



(P13B) DIETA Z OGRANICZENIEM DŁUGOŁAŃCUCHOWYCH KWASÓW TŁUSZCZOWYCH DLA DZIECI I MŁODZIEŻY

Dieta z ograniczeniem podaży długołańcuchowych kwasów tłuszczowych jest modyfikacją diety podstawowej i ma zastosowanie u pacjentów powyżej 24 miesiąca życia, wymagających diety specjalistycznej, m.in. we wrodzonych zaburzeniach metabolizmu tłuszczów (m.in. w **deficycie VLCAD** i **deficycie LCHAD**). Dieta stanowi integralny element terapii i wymaga ścisłego przestrzegania przez całe życie.

Celem diety z ograniczeniem długołańcuchowych kwasów tłuszczowych (LCT) jest **maksymalne zmniejszenie ich podaży w codziennym jadłospisie**. Podstawą diety są **średniołańcuchowe kwasy tłuszczowe (MCT)**, które stanowią alternatywne i łatwiej przyswajalne źródło energii i tłuszczu w diecie.

DOSTOSUJ ILOŚĆ KALORII I PŁYNÓW

Zapotrzebowanie na energię zależy od masy ciała, stanu zdrowia i poziomu aktywności. W uproszczeniu można przyjąć:

Zapotrzebowanie na energię

Wiek	Energia (kcal/kg m.c. /dobę)
< 1 r.ż.	90-100
1-7 r.ż.	75-95
7-12 r.ż.	60-75
12-18 r.ż.	30-60

Zwiększone zapotrzebowanie na energię u dzieci i młodzieży związane jest dodatkowo z procesami wzrastania.

Zapotrzebowanie na białko

dla dzieci i nastolatków
mieści się w przedziale

**0,8-1,1 g białka /
kg masy ciała / dobę**

Zapotrzebowanie na białko
zależy od wieku, masy
ciała oraz aktywności
fizycznej.

Zapotrzebowanie na płyny

Wiek	Woda (l/dobę)
2-3 r.ż.	1,3
4-9 r.ż.	1,6
9-13 r.ż.	1,9-2,1
13-18 r.ż.	2,0-2,5

Zapotrzebowanie wzrasta
podczas upałów, **gorączki** i
zwiększonej aktywności fizycznej.

TŁUSZCZ

Tłuszcz jest niezbędnym składnikiem diety dziecka. Dostarcza energii, wspiera prawidłowy wzrost i rozwój oraz jest potrzebny do budowy komórek, funkcjonowania układu nerwowego oraz wchłaniania witamin A, D, E i K. W diecie z ograniczeniem tłuszczów długołańcuchowych (LCT) tłuszcze nadal stanowią ważne źródło energii, jednak większość ich naturalnych źródeł należy ograniczać. Energię i niezbędny tłuszcz uzupełnia się specjalnymi produktami zawierającymi tłuszcze MCT.



Wielospecjalistyczny
Szpital Wojewódzki
w Gorzowie Wlkp. Sp. z o.o.

01/2026

(P13B) DIETA Z OGRANICZENIEM DŁUGOŁAŃCUCHOWYCH KWASÓW TŁUSZCZOWYCH DLA DZIECI I MŁODZIEŻY

Wiek	Zapotrzebowanie na tłuszcze
2-3 r.ż.	35-40% energii
4-18 r.ż.	30-40% energii

Ze względu na restrykcyjny charakter diety zaleca się, aby około 20% tłuszczu pochodziło z żywności specjalnego przeznaczenia medycznego zawierającej trójglicerydy średniołańcuchowe (MCT, np. olej MCT), natomiast pozostałe 10% było dostarczane z zalecanych produktów spożywanych w codziennej diecie.

ŻYWNOŚĆ MEDYCZNA

Żywność medyczna stosowana przy ograniczeniu tłuszczu obejmuje preparaty tłuszczozastępcze, które stanowią podstawowe źródło tłuszczu w diecie i zastępują produkty zawierające naturalnie tłuszcz.

Preparaty mogą występować w różnych postaciach, m.in. proszku, oleju lub margaryn. Są łatwe do podania dziecku i mogą być wprowadzane już na etapie rozszerzania diety.

Przykłady preparatów specjalnego przeznaczenia medycznego:

- **Nutricia MCT Oil (Aceite MCT)** – olej MCT o neutralnym smaku.
- **Bebilon Pepti MCT** – preparat w proszku zawierający tłuszcze MCT oraz hydrolizowane białko, przeznaczony dla niemowląt i dzieci.
- **MCT Procal** – preparat w proszku o neutralnym smaku, przeznaczony dla dzieci powyżej 3. roku życia.
- **Lipistart** – może stanowić jedyne źródło pożywienia u niemowląt do 12. miesiąca życia lub uzupełnienie diety (również w żywieniu dojelitowym) u dzieci w wieku od 1 do 12 lat.

Przykłady preparatów niemedycznych:

- **Nutricost MCT Oil Powder** – proszek z olejem MCT o neutralnym smaku.
- **Margaryna Ceres-MCT.**



Wielospecjalistyczny
Szpital Wojewódzki
w Gorzowie Wlkp. Sp. z o.o.

(P13B) DIETA Z OGRANICZENIEM DŁUGOŁAŃCUCHOWYCH KWASÓW TŁUSZCZOWYCH DLA DZIECI I MŁODZIEŻY

JAKIE PRODUKTY WYBIERAĆ?

GRUPA PRODUKTÓW	OGRANICZAĆ LUB ELIMINOWAĆ	STOSOWAĆ
PRODUKTY ZBOŻOWE	Makarony jajeczne, otręby i zarodki pszenne, owsiane, musli zbożowe z rodzynkami i orzechami, mąka sojowa, chleb żytni z soją i słonecznikiem, pieczywo francuskie, słodkie wypieki, chałki, bułki do hot dogów	Chleb żytni, pszenny, bez dodatku tłuszczu, ryż, mąka ziemniaczana, pszenna, ryżowa, kasza kukurydziana, jaglana, jęczmienna, płatki kukurydziane, pszenne, żytnie, jęczmienne, owsiane, makaron bezjajeczny i ryżowy
WARZYWA I OWOCE	Awokado, oliwki, ziemniaki i bataty smażone	Owoce i warzywa świeże, mrożone, pikle (jeśli są bez dodatku tłuszczu), ziemniaki, bataty
ORZECHY, PESTKI I NASIONA	Wszystkie	
NASIONA ROŚLIN STRĄCZKOWYCH	Wszystkie	
MIĘSO, RYBY	Tłuste mięso, zwłaszcza wieprzowe i wołowe, tłusty drób, mięso ze skórą, pasztety, poderoby, tłuste wędliny, parówki Ryby smażone, wędzone, surowe, konserwy rybne, ryby drapieżne i ich przetwory (rekin, makreła królewska, tuńczyk, węgorz, szczupak, panga, łosoś, śledź bałtycki)	Chude mięso, wędliny i inne przetwory mięsne, bez skóry, zwłaszcza filet z indyka i kurczaka, wołowy udziec i polędwica, chude wędliny drobiowe do 3% tłuszczu, schab wieprzowy bez tłuszczu oraz krewetki, chude gatunki ryb (dorsz, sandacz, sola, morszczuk, okoń, pstrąg, halibut), tłuste ryby morskie w ograniczonej ilości (łosoś, makreła atlantycka, śledź, sardynki)
JAJA I POTRAWY Z JAJ	Żółtko jaja	Białko jaja
MLEKO I PRZETWORY MLECZNE	Mleko powyżej 1% tłuszczu, twarogi półtłuste i tłuste, serki homogenizowane, kefir, jogurty tłuste, jogurt grecki, ser żółty, topiony, pleśniowy, śmietana, mleko w proszku tłuste, lody śmietankowe, napoje roślinne sojowe, mleko modyfikowane dla niemowląt	Mleko spożywcze, jogurty, kefir i maślanki do 0,5% tłuszczu, sery twarogowe chude, serwatka płynna 0,1% tłuszczu, mleko w proszku odtłuszczone, napoje roślinne naturalne (ryżowe, migdałowe, kokosowe) do 0,5% tłuszczu, serpodpuszkowy niskotłuszczowy – ograniczona ilość
TŁUSZCZE	Oleje i oliwa, masło, margaryna twarda i miękka, śmietana	Tłuszcze MCT – oleje MCT, margaryny MCT
NAPOJE	Napoje energetyzujące, alkohole, kakao, nektary owocowe, napoje gazowane, napoje wysokosłodzone, napoje z dodatkiem cukru.	Wodę, napoje bez dodatku cukru lub niskosłodzone, kompoty, herbata, kawa zbożowa bez cukru, soki warzywne i owocowe – w ograniczonych ilościach.
PRZYPRAWY	Esencje bulionowe, kostki rosółowe, gotowe bazy do zup, musztarda, sos sojowy, substancje słodzące (np. Aspartam), majonez, jarzynka i gotowe sosy	Naturalne zioła i przyprawy, mieszanki przypraw, keczup, ocet balsamiczny, sól, miód i cukier w ograniczonych ilościach.



Wielospecjalistyczny
Szpital Wojewódzki
w Gorzowie Wlkp. Sp. z o.o.

(P13B) DIETA Z OGRANICZENIEM DŁUGOŁAŃCUCHOWYCH KWASÓW TŁUSZCZOWYCH DLA DZIECI I MŁODZIEŻY

OGÓLNE ZALECENIA DIETY

- Nie wprowadzaj zmian w ilości tłuszczu w diecie dziecka ani preparatu tłuszczozastępczego bez konsultacji z lekarzem lub dietetykiem.
- Dbaj o regularne spożywanie przez dziecko 4–5 posiłków dziennie, najlepiej o stałych porach.
- Dieta dziecka powinna być różnorodna pod względem smaku, konsystencji i sposobu przygotowania potraw.
- Ogranicz spożycie tłuszczów w diecie dziecka – zamiennie stosuj w diecie żywność specjalistyczną, produkty tłuszczowe MCT, jak np. olej MCT, mleko MCT.
- Wybieraj produkty o 0% zawartości tłuszczu oraz o niskiej zawartości tłuszczu.
- Zwracaj uwagę na etykiety produktów spożywczych i wybieraj produkty o niskiej zawartości tłuszczu lub tłuszczu zastępcze produkty, oznaczone jako MCT.
- Przygotowuj posiłki głównie poprzez gotowanie, gotowanie na parze lub pieczenie bez dodatku tłuszczu; ogranicz smażenie.
- Dbaj o wysoką jakość produktów – wybieraj świeże, naturalne, sezonowe i jak najmniej przetworzone składniki.
- Ograniczaj dodatek soli oraz cukrów prostych w diecie dziecka, takich jak słodycze, słodkie napoje, miód i dosładzane przekąski.
- Unikaj podawania dziecku potraw ciężkostrawnych i wzdymających.

Zalecenia mają charakter ogólny i nie zastępują konsultacji z dietetykiem. W razie schorzeń, wrażliwości lub potrzeby modyfikacji diety skonsultuj się ze specjalistą.

PIŚMIENNICTWO:

1. Jarosz M., Rychlik E., Stoś K., Charzewska J. (red.). Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie. Warszawa: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy, 2024.
2. Sobotka L, red. Podstawy żywienia klinicznego. 4. wyd. polskie. Warszawa: Wydawnictwo Scientifica; 2013.
3. Szostak-Węgierek D. Żywnienie człowieka zdrowego i chorego. Warszawa: PZWL Wydawnictwo Lekarskie, wyd. 2, 2021.
4. Książek J. I wsp. Zalecenia leczenia żywieniowego u dzieci 2021. PZWL.
5. Toporowska-Kowalska, Kierkuś i wsp. „Leczenie żywieniowe i żywienie dojelitowe” – Żywnienie i leczenie żywieniowe dzieci i młodzieży. Pod redakcją H. Szajewskiej i A. Horwath; 2017; str. 111-129.
6. Kowalik, A., & Sykut-Cegielska, J. (n.d.). Leczenie dietetyczne w deficycie dehydrogenazy 3-hydroksyacylo-CoA długołańcuchowych kwasów tłuszczowych (LCHADD) [Dietary treatment in long-chain 3-hydroxyacyl-CoA dehydrogenase deficiency (LCHADD)]. Klinika Chorób Metabolicznych, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”.
7. Ehmke vel Emczyńska-Seliga, E. Zaburzenia betaoksydacji kwasów tłuszczowych, czyli dlaczego pacjenci nie mogą jeść tłuszczu. Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej, 2018