

A KETOGEN-DIÉTA

HOGYAN?

A ketogén diétát minden epilepsziás beteg esetén fel lehetne ajánlani. A KetoCal támogatást nyújt, fokozza a hatásosságot és segíti a diéta betartását.



JOBB KONTROLL

A rohamok csökkentése javítja a betegek és családjaik életminőségét, és csökkenti az egészségügyre háruló terheket.²⁹

A ketogén-diéta befektetése kilenc hónapon belül megtérül, és a későbbiekben tartósan nettó megtakarítást jelent²⁹

37, többfajta antiepileptikumra sem reagáló gyermek adatbázisának retrospektív elemzése történt. Teljes adatsor a ketogén-diéta indítását megelőző és az azt követő egyéves időszakból. Életkor az epilepszia kialakulásakor: 2,74 év, átlagos életkor a ketogén-diéta indításakor: 4 év.

Refrakter epilepsiás gyermekeknél a ketogén-diéta csökkenti a költségeket, mivel:

- 45%-kal csökken az alkalmazott gyógyszerek száma.
- 36%-kal csökken a szükséges sürgősségi ellátások száma.
- 40%-kal kevesebb a kórházi kezelés.

A ketogén-diéta elkezdését követően szignifikánsan kevesebb volt a rohamokhoz kapcsolódó szükséges kórházi ellátás:

- 68%-kal csökken a szükséges sürgősségi ellátások száma.
- 65%-kal kevesebb a kórházi kezelés.



A rohamok feletti jobb kontroll kevesebb gyógyszer alkalmazását és az ehhez kapcsolódó költségek csökkenését eredményezi³⁰

Egy, a ketogén-diéta hatékonyságát, 150 súlyos refrakter epilepsziás gyermekben vizsgáló prospektív vizsgálatban adatot gyűjtöttek a gyógyszerelés változásairól 1 éven keresztül.

A gyermekeket korábban átlagosan 6,24 féle gyógyszerrel kezelték.

A gyermekek 57%-a tartotta a diétát 1 éven keresztül, közülük:

- 74%-uknál kevesebb gyógyszerre volt szükség.
- 48%-a a diétát folytató gyermekeknek nem szedett gyógyszert a 12. havi utánkövetés időpontjában.
- A napi gyógyszerköltségek csökkenése közel 70%-os volt.
- A gyógyszerköltségek 117 000\$-ról 39 000\$-ra csökkentek.



A Nutricia KetoCal támogatást nyújt és segíti a diéta betartását^{14,31-52}

Több mint **15 éven** át a Nutricia kifejlesztette a ketogén-diéta tápszereinek egy **teljes portfólióját**, amelyet kulcsfontosságú **klinikai vizsgálatokban** alkalmaztak, és amelyben az egészségügyi szakemberek és a gondozók világszerte megbíznak.

Liquigen*
és MCT Oil*
bevezetése több
mint 25 éve

KetoCal
4:1 por*

KetoCal
3:1 por*

Ketocal 4:1
semleges
és vanília*

KetoCal 2.5:1
Liquid
vanília ízű*



<1990

2001

2007

2008

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

• Hallbook, et al. Epilepsy Res. 2007.

• Rubenstein JE. Epilepsia. 2008.
• Kossoff, EH, et al. Epilepsia. 2008.

• Hong, AM, et al Epilepsia. 2010.
• Nabbutt, R, et al. Epilepsia. 2010.

• Coppola, G, Paediatr Neurol 2010.
• Wusthoff, CJ, et al. Epilepsia. 2010.
• Urbizu, A, et al. JNeurol Sci. 2010.
• Cervenka, MC, et al. Neurocrit Care. 2011.

• Zupcukania, BA, et al. ICAN. 2011.
• Roan, M. ICAN. 2011.

• Copola, G, Paediatr Neurol 2010.
• Wusthoff, CJ, et al. Epilepsia. 2010.
• Urbizu, A, et al. JNeurol Sci. 2010.
• Cervenka, MC, et al. Neurocrit Care. 2011.

• Cusmai, R, et al. Eur J Paediatr Neurol. 2012.

• Strzelczyk, A, et al. Seizure. 2013.

• Kossoff, EH, et al. Epilepsy Behav. 2013.

• Pires, ME, et al. Epilepsy Res. 2013.

• Suo, C, et al. Seizure. 2013.

• Sort, R, et al. Eur J PaediatrNeurol. 2013.

• El-Rashidy, OF, et al. ActaNeurol Scand. 2013.

• Caraballo, RH, et al. Epilepsy Res.2014.

• Groveman, SA, et al. ICAN. 2015.

• Dressler A et al. Epilepsy research 2015;109: 81-89

• Evan der Louw et al. Ketogenic Diet Guidelines for Infants with Refractory Epilepsy Eur J Paediatr Neurol. 2016; 20(6):789-809. 2016

• Tanya J Williams: The role for ketogenic diets in epilepsy and status epilepticus in adults; Clinical Neuro-physiology Practice 2 (2017) 154-160.

• Eric Kossoff: Optimal clinical management of children receiving dietary therapies for epilepsy: Updated recommendations of the International Ketogenic Diet Study Group van Berkel AA, Jiff DM, Verkuyt JM; Cognitive benefits of the ketogenic diet in patients with epilepsy: A systematic overview. Epilepsy Behav. 2018; 3087: 69-77.

• Elles J. T. M. van der Louw: Ketogenic diet treatment as adjuvant to standard treatment of glioblastoma multiforme: a feasibility and safety study Ther Adv Med Oncol 2019. Vol.11: 1-13. doi: 10.1177/1758835919853958

Az MCT olaj egy nem teljes tápértékű, izesisetlen folyadék, amely 100%-ban közepes láncú trigliceridekből (MCT) áll, felhasználható a ketogén terápia részeként.

A Liquigen egy nem teljes tápértékű, izesisetlen folyadék, amely 50%-ban közepes láncú triglicerid (MCT) emulziót tartalmaz, és felhasználható a ketogén terápia részeként.

*Speciális - gyógyászati célra szánt - élelmiszerek, amelyek kizárólag orvosi felügyelet mellett alkalmazhatók.

A ketogén-diéta hatásossága és tolerálhatósága Dravet-szindrómában⁵¹

A ketogén-diéta hatásosságának és tolerálhatóságának retrospektív értékelése Dravet-szindrómában más kezelési protokollokkal összehasonlítva.

32 gyermeket kezeltek AED-kkel vagy KD-val

- 22 gyermek kapott AED-kezelést
- 6 gyermek részesült ketogén diétában KetoCal 4:1 tápszerrel
- 4 gyermek részesült ketogén diétában KetoCal 3:1 tápszerrel (életkor függvényében)

Az adatok alapján a **KD hatásossága megegyezik a különböző, a Dravet-szindróma kezelésében jelenleg alkalmazott AED-k hatásosságával.**

A ketogén-diéta hatásossága és a rohamok átlagos csökkenése a kezelésre reagáló betegekben		
KD	Hatásosság	Rohamok átlagos csökkenése %-ban
3 hónap	70%	70,14 ± 16,14 (min 53-max 100)
6 hónap	60%	75,75 ± 14,37 (min 60-max 100)
12 hónap	60%	78,40 ± 14,33 (min 60-max 100)

KetoCal 4:1 Speciális – gyógyászati célra szánt – élelmiszer.

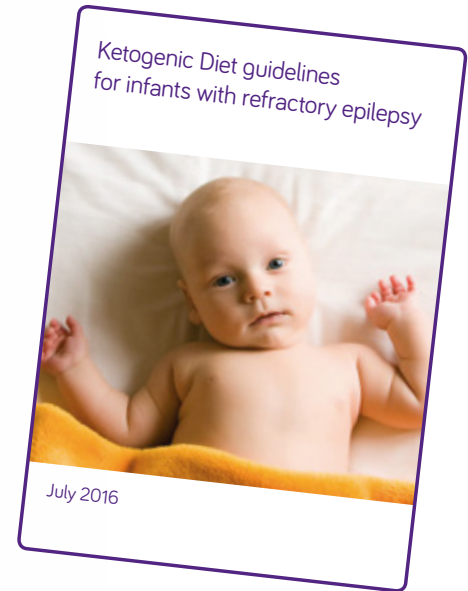
Felhasználható terápiarezisztens epilepszia, valamint egyéb betegségek diétás ellátására, ahol ketogén-diéta javasolt.



Útmutató a ketogén diétához refrakter epilepsziás csecsemők esetében⁵²

- A ketogén-diéta nagyon hatékony és jól tolerálható epilepsziás csecsemőknél.
- Ebben a speciális betegcsoportban gyakran elérhető és fenn is tartható a rohammentesség.
- A KetoCal 3:1-et kifejezetten úgy alkottuk meg, hogy megfeleljen a csecsemő betegcsoportnak adott ajánlásoknak.*
- A KetoCal 3:1 a klasszikus ketogén diétán alapul, és jól tolerálható a csecsemők számára.
- Anyatejes táplálás esetén javasolt, hogy kombináltan használjuk a KetoCal 3:1-gyel.

*A KetoCal 3:1 csak az orvos vagy a dietetikus utasítása szerint alkalmazható csecsemőkorban



A csecsemő számára legjobb táplálék az anyatej. A legegészségesebb táplálási mód a szoptatás. Amennyiben nem áll rendelkezésre elegendő anyatej vagy a szoptatásnak más akadálya van, a speciális tápszer kizárólag a gyermekorvos javaslatára, orvosi ellenőrzés mellett, a használati utasítás szerint alkalmazható. KetoCal 3:1 speciális – gyógyászati célra szánt – tápszer felhasználható terápiarezisztens epilepszia, valamint egyéb betegségek diétás ellátására, ahol ketogén-diéta javasolt.

1. Newton CR et al. The Lancet 2012;380(9848):1193-1201
2. World Health Organisation Epilepsy Fact Sheet, 2015
3. Kwan P et al. Epilepsia 2010;51(6):1069-77
4. <http://www.ibe-epilepsy.org/downloads/EURO%20Report%20160510.pdf>
5. Kossoff EH et al. Epilepsia 2009;50(2):304-17
6. Kossoff EH et al. Pediatrics 2002;109(5):780-3
7. Kang HC et al. Epilepsia 2011;52(4):781-7
8. Pires ME et al. Epilepsy Res 2013;105(1-2):189-94
9. Lemmon ME et al. Dev Med Clin Neurol 2012;54(5):464-8
10. Carabelleo RH et al. Epilepsia 2005;56(9):1539-44
11. Carabelleo RH et al. Epileptic Discord 2006;8(2):151-5
12. Kilaru S et al. Epilepsia 2007;48(9):1703-7
13. Nam SH et al. Epilepsia 2011;52(11):e181-e184
14. Nabbout R et al. Epilepsia 2010;51(10):2033-7
15. Levy R et al. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003;(3):CD001903
16. Martin K et al. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016:CD001903. pub3
17. Keene D Pediatric Neurology 2006;35(1):1-5
18. Henderson C et al. J Child Neurol 2006;21:193-8
19. Neal NG et al. Lancet Neurol 2008;7:500-6
20. Kwan P et al. N Engl J Med 2000;342:314-9
21. Dressler A et al. Epilepsy Res 2015;116:53-8
22. Jonas R et al. Neurology 2004;62(10):1712-21
23. Basheer S et al. Epilepsia 2007;48(1):133-40
24. Thomas X et al. Int J Pediatrics 2012; DOI 1155/2012/527891
25. D'Argenzio L et al. Epilepsia 2011;52(11):1966-72
26. Englot DJ et al. J Neurosurg 2011;115(6):1248-55
27. Simasathien T et al. Ann Neurol 2013;73(5):646-54
28. Lamberink H et al. Epileptic Disord 2015;17(3):211-28
29. Kayyali HR et al. Epilepsy research and Treatment. Volume 2016, article ID5873208
30. Gilbert DL et al. J Child Neurol 1999;14(7):469-71
31. Hallbook T et al. Epilepsy Res 2007;77(2-3):134-40
32. Rubenstein JE Epilepsia 2008;49(8):30-2
33. Kossoff EH et al. Epilepsia 2008;49(8):37-41
34. Hong AM et al. Epilepsia. 2010;51:1403-7
35. Coppola, G et al. Eur J Paediatr Neurol. 2010;14(3):229-34
36. Wustoff C.J et al, Epilepsia 2010 jun;(6):1083-85
37. Urbizu A et al, J Neurol Sci 2010 aug15;295(1-2):110-13
38. Cervenka MC et al. Neurocrit Care. 2011;15:519
39. 49. Zupec-Kania BA et al. ICAN 2011;3(5):274-81
40. Roan M ICAN 2011;3(5):282-7
41. Kossoff EH et al. J Child Neurol. 2011;26(2):147-151
42. Christodoulides SS et al. J Hum Nutr Diet. 2012;25(1):16-26
43. Cusmai, R et al. Eur J Paediatr Neurol 2012;16:509-13
44. Strzelczyk A, et al. Seizure 2013;22(10):882-5
45. Kossoff EH et al. Epilepsy Behav 2013;29(2013):437-42
46. Suo, C et al. Seizure 2013;22(3):174-8
47. Sort R et al. Eur J Paediatr Neurol 2013;17(6):531-36
48. El-Rashidy OF et al. Acta Neurol Scand 2013;128(6):402-8
49. Caraballo RH et al. Epilepsy Res 2014;108(10):1912-16
50. Groveman SA et al. Infant, Child and Adolescent Nutrition. 2015; Vol 7:157-61
51. Dressler A et al. Epilepsy research 2015;109:81-9
52. E van der Louw et al., Ketogenic Diet Guidelines for Infants With Refractory Epilepsy, Eur J Paediatr Neurol 2016; (6): 798-809

Ezen információk anyagi egészségügyi szakemberek számára készültek. A NUMIL Kft. nem vállal felelősséget jelen anyag illetéktelen felhasználásáért.

Jelen kiadvány elválaszthatatlan részét képezi a címkészöveg és az árlista. A kiadványban szereplő összes termék speciális gyógyászati célra szánt, speciális ételmszer, enterális táplálásra. Kizárólag orvosi felügyelet mellett alkalmazhatóak.

A lezárás dátuma: 2020. 03. 25. • KET20PHANE006HU