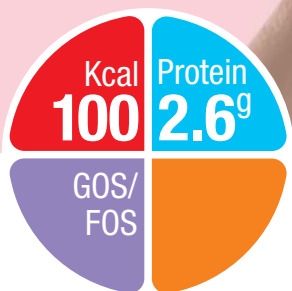


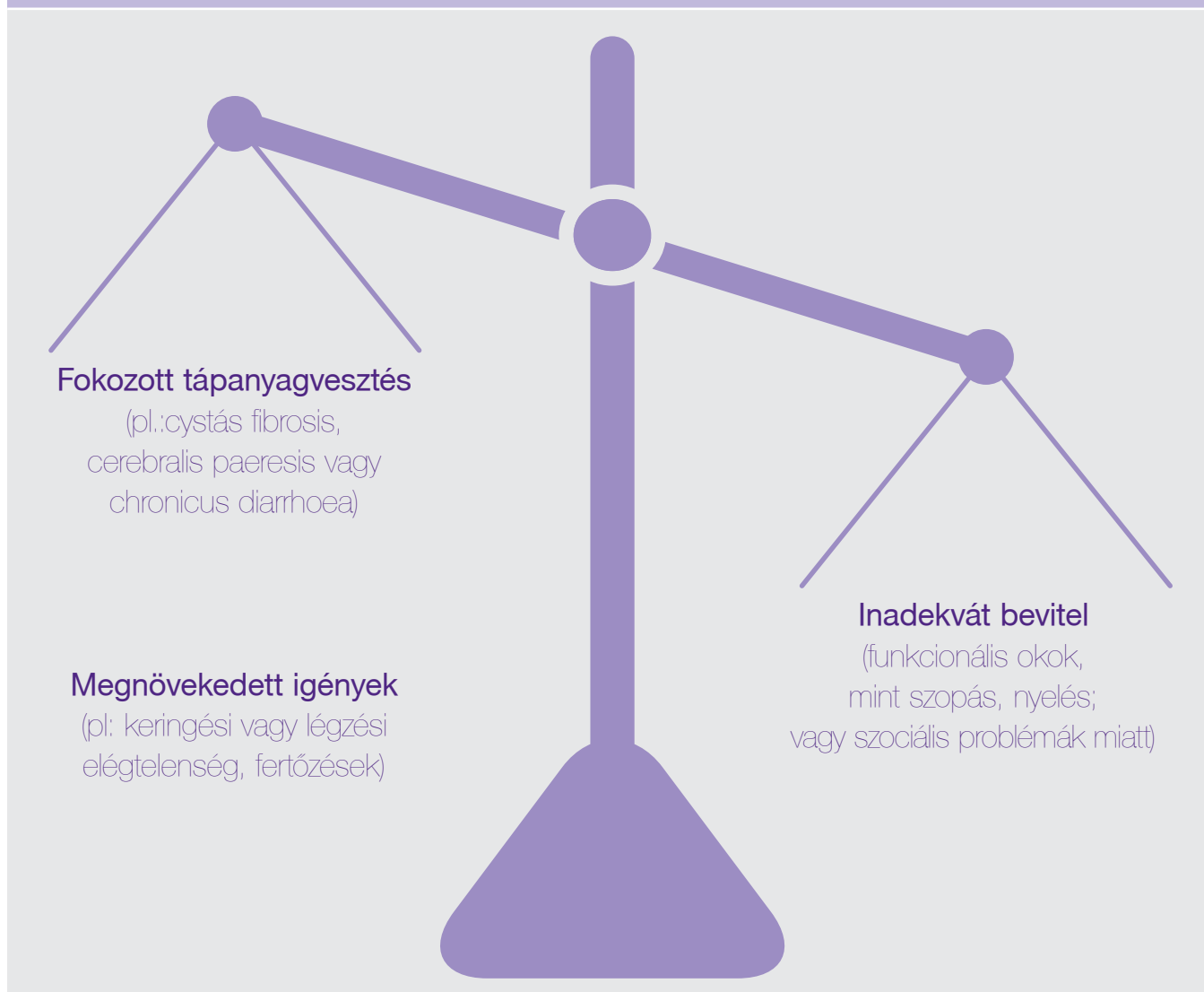
Csecsemőkori lelassult fejlődés – a jövőjük az Ön kezében van



NUTRICIA
Infatrini

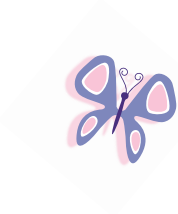
Mi a csecsemőkori lelassult fejlődés?

A csecsemőkori lelassult fejlődés oka: az energiaegyensúly felborulása



A csecsemőkori lelassult fejlődés sokkal gyakoribb mint gondolnánk

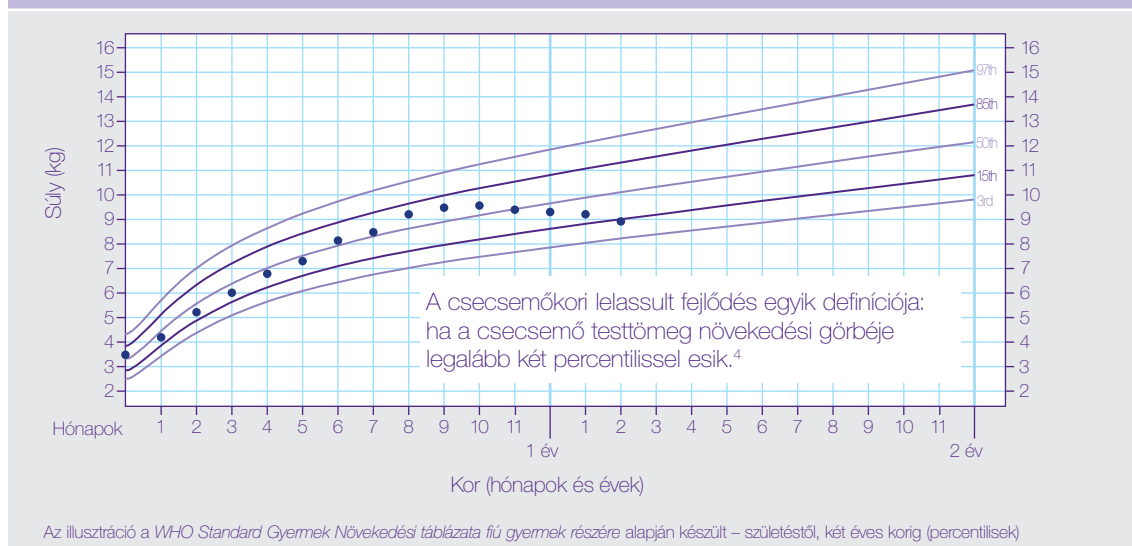
Prevalenciája akár 21% is lehet*^{1,2}



* mértéke függ a diagnózisban használt kritériumoktól

Hogyan ismerhető fel a csecsemőkori lelassult fejlődés?

Egy, az optimálisnál lassabban fejlődő csecsemő növekedési görbéje³



A diagramm a WHO, 2007 engedélyével került felhasználásra.

A csecsemőkori lelassult fejlődésnek **súlyos hosszútávú következményei lehetnek...**^{5,6}

...mind fizikálisan

Nyolc éves korra, a korábban az optimálisnál lassabban fejlődő csecsemők átlagban **6 cm-rel alacsonyabbak** mint az optimálisan fejlődő társaik ($p < 0,001$)⁵

...mind mentálisan

Az optimálisnál lassabban fejlődő csecsemők megközelítőleg **4,2 ponttal alacsonyabb** eredményt értek el az IQ teszten, mint optimálisan fejlődő társaik.⁶

“ A helyes táplálkozás az egyik alapvető tényező a csecsemő életében, hogy elérje a legoptimálisabb neurológia és fizikális fejlettséget.⁷ ”



NUTRICIA
Infatrini

Hogyan kezelhető a csecsemőkori

A csecsemőkori lelassult fejlődés a növekedés egyes kritikus szakaszaiban hosszútávú károsodáshoz vezethet⁸.

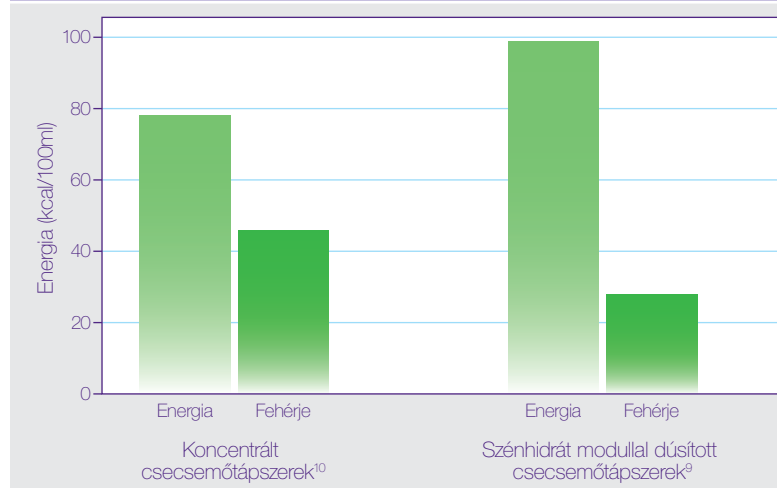
Jelenlegi gyakorlat

Energia és fehérje:

A jelenlegi gyakorlat - szénhidrát modullal dúsított vagy koncentrált csecsemőtápszer

A szénhidrát modullal dúsított csecsemőtápszer fehérje-energia százalékos megoszlása közel 50%-kal alacsonyabb⁹.

A csecsemőtápszerek energia és fehérje tartalma



Ozmolalitás:

A csecsemőtápszerek koncentrálnálása és dúsítása növeli az ozmolalitást – mely súlyosbítja a GOR-t¹² és ozmotikus diarrhoea-t okoz.¹³

Ozmolalitás (mOsm/kg H₂O)

Koncentrált csecsemőtápszer (100kcal/100ml) ¹⁴	Szénhidrát modullal dúsított csecsemőtápszer (~100kcal/100ml) ^{9,15}
487	378-452

Mikrotápanyagok:

A szénhidrát modullal dúsított csecsemőtápszer felhigítja a mikrotápanyag-szintet.

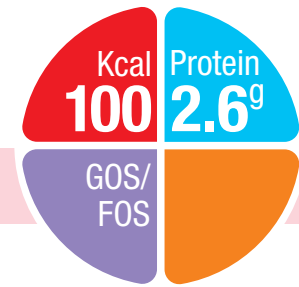
Kontamináció és elkészítési problémák:

A kontamináció könnyen előfordulhat az előkészítés és elkészítés során, különösen kórházi körülmények között.^{17,18}

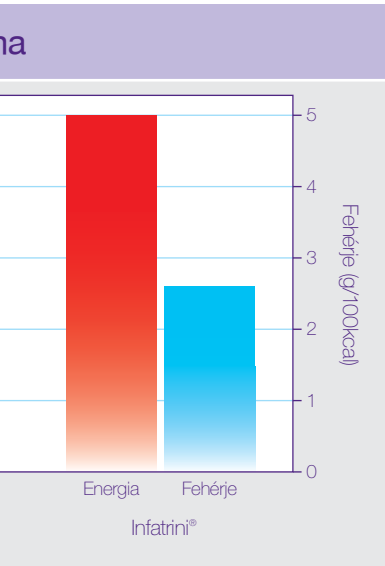
A helytelen elkészítés kedvezőtlen összetételű táplálékot eredményezhet.



Lelassult fejlődés?



Infatrini®



Infatrini® biztosítja az optimális tápanyag egyensúlyt.

Legmagasabb energiatartalom a legkisebb volumenben
100kcal/100ml

Az optimális fehérje energia százalékos megoszlása 10,4%
- ez megfelel a catch-up growth (behozó növekedés) igényeinek
a WHO/FAO/UNU ajánlásai szerint¹¹

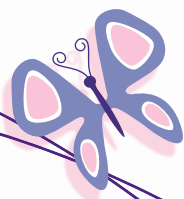
Infatrini® (100kcal/100ml)
345

Az Infatrini® az alacsony ozmolalitása miatt jobban tolerálható
($<400\text{mOsm/kg H}_2\text{O}$)¹⁶.

Az Infatrini® az optimálistól lassabban fejlődő csecsemők megnövekedett mikrotápanyag igényét is képes kielégíteni.

Az Infatrini® tápanyag szempontból teljesen megfelelő 18 hónapos korig (~8kg).

Az Infatrini® azonnal fogyasztható, ezáltal megbízható és biztonságos.



NUTRICIA
Infatrini

Infatrini® – bizonyítottan támogatja a **catch-up growth** (behozó növekedés) **folyamatát**^{9,15}

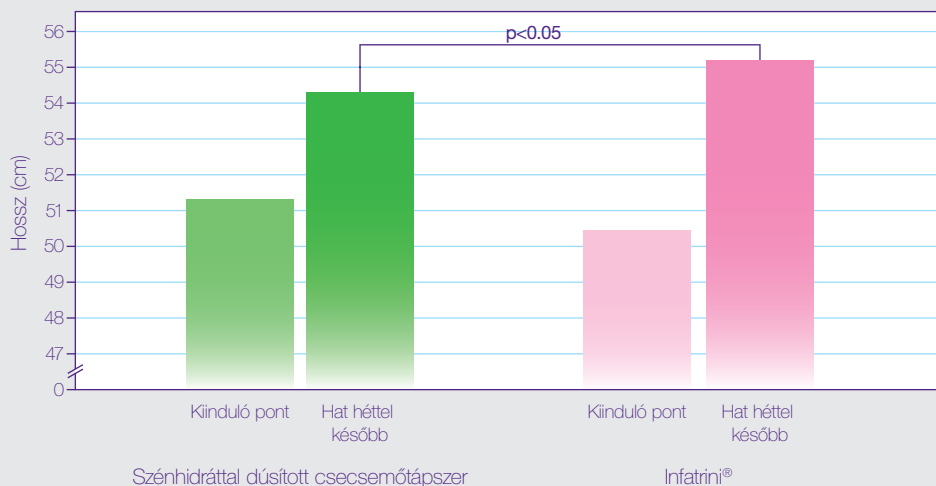
Súlygyarapodás

Szignifikáns súlygyarapodás volt tapasztalható minden csecsemőnél⁹ ($p < 0.007$)

Hossznövekedés

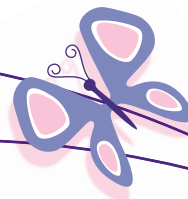
Szignifikánsan nagyobb hossznövekedés ($p = 0,02$) volt megfigyelhető egy hat hetes vizsgálatban, az optimálisnál lassabban fejlődő Infatrini® fogyasztó fiú csecsemőknél, mint a szénhidrátal dúsított csecsemőtápszert fogyasztók közt.⁹

Hossznövekedési különbségek szénhidrátal dúsított csecsemőtápszert és Infatrini®-t fogyasztó fiú csecsemők között¹⁹



Antropometriai összefüggések

A vizsgálatok szerint a magasabb fehérjebevitel felgyorsítja a súlygyarapodást, amely támogatja a nitrogén beépülést, ezzel kedvezően befolyásolja a zsírintes testtömeg indexet (LBM).^{20,21}



A fertőzések előfordulási aránya

Javítja a bélflórát

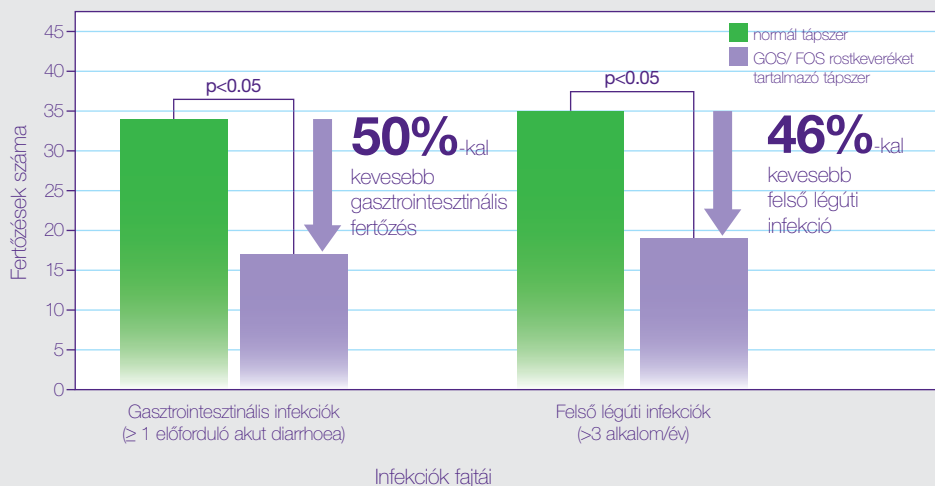
GOS/FOS emeli a bélben a bifidobaktérium és lactobaktérium számot²², mely kedvező immunoglobulin profil kialakuláshoz vezet²³

Támogatja a természetes védekezőképességet

GOS/FOS emeli a rövid szénláncú zsírsav (SCFA) mennyiségét, csökkenti a pH-t²⁴ és támogatja a test természetes védekezőképességét a patogénekkal szemben^{25,26}

Csökkenti az infekciók gyakoriságát²⁷

Fertőzések előfordulási aránya normál tápszer vagy GOS/FOS rostkeveréket tartalmazó tápszer (90% GOS: 10% FOS) esetében²⁷



Vizsgálatok bizonyítják, hogy a prebiotikus rostkeverék korai használata két éves korig szignifikánsan csökkenti az infekciók előfordulásának esélyét ($p < 0,05$)²⁸

100 ml Infatrini® 0,8 g szabadalom védett prebiotikus rostkeveréket tartalmaz (90% GOS: 10% FOS) – ahogy azt a 2006-os ajánlás előírja, az anyatej-helyettesítő és anyatej-kiegészítő tápszerekre vonatkozólag²⁹

* Egyedülálló keveréke a rövid-láncú galacto-oligosacharidoknak (GOS) és a hosszú-láncú fructo-oligosacharidoknak (FOS)

Elsődleges választás a catch-up growth (behozó növekedés) kezelésében

Egyedülálló tápszer az optimálistól elmaradó fejlődésű csecsemők gyógyításában



Legmagasabb energiatartalom a legkisebb volumenben – 100kcal/100ml

A catch-up growth (behozó növekedés) igényeinek **megfelelő fehérje-energiaszázalék**

Alacsonyabb ozmolalitás a jobb tolerálhatóságért¹⁶

Optimális makro- és mikrotápanyag egyensúly

Egyedülálló GOS/FOS rostkeverék javítja a bél mikroflóráját és a test természetes védekezőképességét²²⁻²⁶, ezáltal csökkenti a fertőzések gyakoriságát^{27,28}

Bizonyítottan támogatja a catch-up growth (behozó növekedés) folyamatát^{9,15}

- **Fogyasztásra kész:** alacsonyabb kockázat a por alapú tápszer használatához képest
- **Felhasználható:** 18 hónapos korig illetve 8kg-os testtömegig
- LCP-vel és nukleotidokkal **kiegészített**
- **Beviteli mód:** per os (íható) és szondatáplálásra is alkalmas

100ml-es felhasználásra kész üvegekben



Irodalomjegyzék: 1. Sullivan PB. *Int J Epidemiol* 2004; 33(4): 847-848. 2. Blair PS *et al. Int J Epidemiol* 2004; 33(4): 839-847. 3. World Health Organization. Available at: http://www.who.int/childgrowth/standards/chts_wfa_boys_p/en/index.html (accessed: June 2008). 4. Krugman SD, Dubowitz H. *Am Fam Physician* 2003; 68(5): 879-884. 5. Black MM *et al. Pediatrics* 2007; 120(1): 59-69. 6. Corbett SS, Drewett RF. *J Child Psychol Psychiatry* 2004; 45(3): 641-654. 7. Tüthill DP, Child Nutrition Panel. *Matern Child Nutr* 2007; 3(2): 120-128. 8. Barker DJP. *J Nutr* 2007; 137(4): 1058-1059. 9. Clarke SE *et al. J Hum Nutr Diet* 2007; 20(4): 329-339. 10. Clarke SE. Personal communication, 2007. Data on file. 11. Joint WHO/FAO/UNU Expert Consultation. Protein and amino acid requirements in human nutrition. WHO technical report series; no 935. Geneva, Switzerland. WHO Press, 2007. 12. Sutphen JL, Dillard VL. *Gastroenterology* 1989; 97(3): 601-604. 13. Kukuruzovic RH, Brewster DR. *J Paediatr Child Health* 2002; 38(6): 571-577. 14. Nutricia in-house analysis. Carried out 2007. Data on file. 15. Evans S *et al. J Hum Nutr Diet* 2006; 19(3): 191-197. 16. Great Ormond Street Hospital for Children NHS Trust. Nutritional Requirements for Children in Health and Disease. Third Edition, September 2000. 17. Beattie TK, Anderton A. *J Hum Nutr Diet* 1998; 11(4): 313-321. 18. Beattie TK, Anderton A. *J Hosp Infect* 1999; 42(1): 11-20. 19. Clarke SE. Personal communication, 2007. Data on file. 20. Premji S *et al. J Parenteral and Enteral Nutrition* 2006; 30(6): 507-514. 21. van Waardenburg DA *et al. Poster P28.2.624. Presented at 25th ICP, Athens, Greece. 25-30 August 2007. 22. Moro G *et al. J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2002; 34(3): 291-295. 23. Garssen J *et al. Poster PG4-15. Presented at 40th ESPGHAN, Barcelona, Spain. 9-12 May 2007. 24. Knol J *et al. J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2005; 40(1): 36-42. 25. Knol J *et al. Poster P130. Presented at 36th ESPGHAN, Prague, Czech Republic. 4-7 June 2003. 26. Knol J *et al. Acta Paediatr* 2005; 94(Suppl 449): 31-33. 27. Bruzzese E *et al. J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006; 42(5): E95. 28. Arslanoglu S *et al. J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2007; 44(Suppl 1): E217. 29. The Commission of the European Communities. Commission Directive 2006/141/EC of 22 December 2006 on infant formulae and follow-on formulae and amending Directive 1999/21/EC. Official Journal of the European Union 2006; L401: 1-33.***