

Efeito da Nutrição no Geral da Criança Saúde e Crescimento

Nutrição adequada durante a infância pode construir uma base para futuras aprendizagens, saúde e sucesso na vida.^{1,2}

Alterações no crescimento e composição corporal são características principais da infância



Entre o nascimento e a idade de 3 anos, a altura da criança duplica³

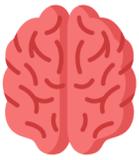


Aos 3 anos de idade, o peso da criança aumenta 3-4 vezes³

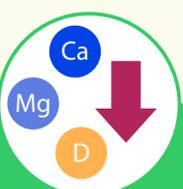
A falta e o excesso de nutrientes podem afetar a saúde geral e o crescimento da criança



Afeta o desenvolvimento cognitivo^{2,4}



Mau desempenho acadêmico^{2,4}



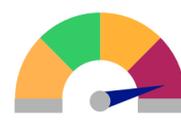
Afeta a saúde óssea⁵⁻¹⁰



↑Risco de fraturas e osteoporose mais tarde na vida⁵⁻¹⁰



Alta ingestão de proteínas¹¹



↑Risco de sobrepeso e obesidade mais tarde na vida¹¹

Durante a infância, a nutrição desempenha um papel fundamental no desenvolvimento do tracto gastrointestinal.



Vitamina D e flúor apoiam o desenvolvimento e manutenção dos dentes^{10,12,13}



Nutrição adequada é necessária devido à capacidade estomacal limitada¹⁴⁻¹⁶



A nutrição é um modulador chave do microbioma intestinal¹⁷⁻²¹

Funções benéficas do microbioma intestinal^{17,20,21}

- Desenvolvimento imunitário
- Digestão de alimentos
- Desenvolvimento da fisiologia intestinal
- Metabolismo
- Geral e psicológico well-being



Moduladores nutricionais chave da microbiota intestinal²²⁻²⁶

- HMOs^{22,23}
- Microbioma do leite humano²⁴
- Probióticos²⁵
- Prebióticos²⁶

Uma dieta equilibrada durante a infância é essencial não só para o crescimento e desenvolvimento saudáveis durante esta fase chave da vida, mas também para o desenvolvimento do trato gastrointestinal e da microbiota intestinal.

HMO, oligossacarídeo do leite humano.

Referências: 1. Black MM, et al. *Lancet*. 2017;389(10064):77-90. 2. Black MM, Hurley KM. Nutrition and neuropsychological development, In: Duggan C, Watkins J, Koletzko B, Walker W, eds. *Nutrition in Pediatrics*. 5th ed. Connecticut: People's Medical Publishing House; 2016:411-424. 3. World Health Organization. <https://www.who.int/childgrowth/en/>. Published 2006. Accessed March 14, 2020. 4. EFSA NDA Panel. *EFSA Journal*. 2009;7(11):1360. 5. Golden NH, Abrams SA. *Pediatrics*. 2014 Oct;134(4):e1229-e1243. 6. Davies JH, et al. *Arch Dis Child*. 2005 Apr;90(4):373-378. 7. Ellis KJ. Body composition and growth. In: Duggan C, Watkins J, Koletzko B, Walker W, eds. *Nutrition in Pediatrics*. 5th ed. Connecticut: People's Medical Publishing House; 2016:37-54. 8. EFSA NDA Panel. *EFSA Journal*. 2013;11(7):3331. 9. EFSA NDA Panel. *EFSA Journal*. 2008;828:1-13. 10. EFSA NDA Panel. *EFSA Journal*. 2009;7(9):1212. 11. Wall CR, et al. *Am J Clin Nutr*. 2019;109(3):576-585. 12. Petersen PE, Ogawa H. *Community Dent Health*. 2016;33(2):66-68. 13. EFSA NDA Panel. *EFSA Journal*. 2009;7(9):1212. 14. Fleischer Michaelsen K, et al. Feeding and nutrition of infants and young children. WHO, 2003. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/98302/WS_115_2000FE.pdf. Accessed March 14, 2020. 15. World Health Organization. Feeding and nutrition of infants and young children. WHO Web site. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/98302/WS_115_2000FE.pdf. Accessed March 7, 2020. 16. Weaver LT, et al. *Nutr Bull*. 2008;33:40-46. 17. Martin R, et al. *Benef Microbes*. 2010 Nov;1(4):367-82. 18. Rodriguez JM, et al. *Microb Ecol Health Dis*. 2015 Feb 2;26:26050. 19. Bäckhed F, et al. *Cell Host Microbe*. 2015 Jun 10;17(6):852. 20. Collado MC, et al. *Gut Microbes*. 2012 Jul-Aug;3(4):352-65. 21. Walker AW. *Pediatr Res*. 2017; 82(3): 387-395. 22. Bode L. *Glycobiology*. 2012;22(9):1147-1162. 23. Kunz C, et al. *Annu. Rev. Nutr*. 2000. 20:699-722. 24. Rautava S. *Journal of Developmental Origins of Health and Disease*. 2016; 7(1):5-14. 25. A Endo, et al. Gut Microbiota in Infants. In: Koletzko B, et al. (eds): *Pediatric Nutrition in Practice*. *World Rev Nutr Diet*. Basel, Karger;2015 (113):87-91. 26. Gibson GR, et al. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2017;14(8):491-502.