

Beneficios de la fibra dietética en pediatría

Las fibras dietéticas modulan la microbiota intestinal, la cual influye en diversos sistemas que benefician la salud infantil y que en el futuro influenciarán en la edad adulta.

Microbiota en las etapas tempranas¹



Nacimiento

- Parto (vaginal o cesárea)
- Se adquiere microbiota a partir del contacto entre el bebé y la madre o según el ambiente involucrado en el parto



Infante (<1 año)

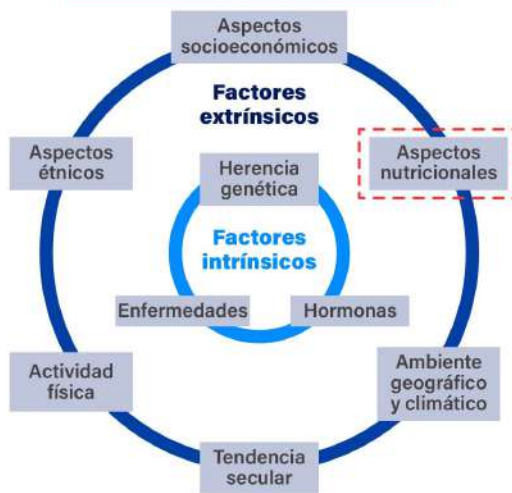
- Leche materna contiene oligosacáridos, prebióticos y probióticos
- Alimentación complementaria: permite continuar alimentando microbiota



Lactante mayor (1-3 años)

- Transición a la dieta familiar
- Microbiota parecida a la del adulto

¿Qué factores impactan?²



¿Sabías que se establece la microbiota a los 3-4 años de edad?

Todo lo que se le haya dado al niño ejerce impacto^{3,4}
 ¡El factor donde más podemos influir es en la alimentación!



Las fibras prebióticas modulan la microbiota

Fermentación por bacterias

Producen ácidos grasos de cadena corta (AGCC):
 Propionato, acetato y butirato⁵⁻⁸



Cerebro⁵

Microorganismos pueden influir en las conductas alimentarias



Capacitan y regulan el sistema inmunológico^{6,7}

Se adhieren a la barrera intestinal y pueden ayudar a generar:

- Tolerancia inmunológica
- Disminuir el riesgo de alergias alimentarias



Salud ósea^{8,9}

Pueden mejorar la salud del hueso al:

- Aumentar la absorción de nutrientes como calcio y magnesio
- Disminuir la actividad de osteoclastos (degradan hueso)
- Aumentar la actividad de osteoblasto (construye hueso)

Recomendaciones prácticas para promocionar los efectos benéficos de las fibras en niños:^{10,11}

- ✓ Estar atento al consumo de fibra del niño.
- ✓ Promocionar la importancia de la fibra en edad pediátrica.
- ✓ Promover la inclusión alimentos ricos en fibras diariamente, al igual que alimentos o bebidas fuente o fortificados con fibras en la dieta habitual del niño.
- ✓ Promover dietas basadas en plantas, así como otros patrones dietéticos saludables.

Referencias: 1. Tamburini S, Shen N, Chih W, Clemente JC. The microbiome in early life: implications for health outcomes. *Nature Medicina* 2016; 22:7. 2. Gómez-Campos R, Arruda M, Luarte-Rocha C, Uma Albornoz C. Enfoque teórico del crecimiento físico de niños y adolescentes. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2016; 20(3): 244-253. 3. *Revista de gastroenterología de México* 2021; 86: 287-304. 4. Chen L, et al. *Hum Mol Genet* 2018; 27(R2):R187-R194. 5. Van de Woupe M, et al. *J Nutr* 2017; 147(5):727-45. 6. *Int J Mol Sci* 2020; 21:5275. 7. *Children* 2020; 7:50. 8. Karamati, M et al. *Cellul Tissue Int* 2014;94:648-656; 9. Promitor: *Whisner* 2014, *Whisner* 2016. 10. *Dietary reference intake: The essential guide to nutrient requirements*, 2006. 11. *The Lancet* 2019, Vol 293.2