

FIBRA DIETÉTICA Y MICROBIOTA

¿Cómo educan a nuestro sistema inmune?

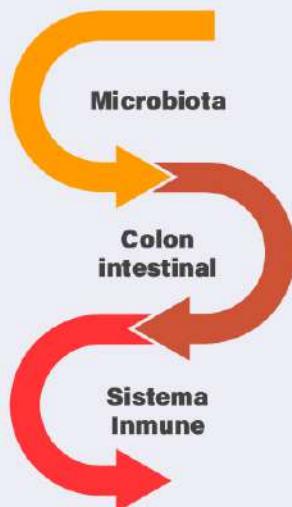
El consumo adecuado de fibra dietética brinda beneficios a la salud intestinal, la integridad de la barrera intestinal y la composición de la microbiota.¹

Tracto gastrointestinal (TGI) →



Considerado el órgano inmunitario más grande del cuerpo humano

- Alberga el 70% de todo el sistema inmunológico
- Residen aproximadamente el 80% de las células plasmáticas responsables de la producción de anticuerpos IgA²



El desarrollo de la microbiota intestinal y el sistema inmunológico es concomitante.³



Simbiontes beneficiosos generalmente controlan la expansión de patobiontes induciendo respuestas inmunitarias.⁴

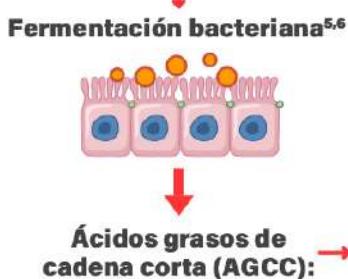
↓
Disbiosis

Consumir alimentos ricos en fibra incrementan la calidad de microbiota intestinal¹

La fibra contribuye a...⁵

- Mantener la integridad de la barrera intestinal
- Inmunoregulación
- Aumentar la proliferación de células inmunitológicas
- Aumentar la producción de citocinas antiinflamatorias
- Disminuir la inflamación colónica

Fibras prebióticas^{5,6}



¿Sabías que los AGCC son el puente que conecta a la microbiota y el sistema inmunológico? ^{5,6}

Regulación de respuesta inflamatoria^{5,6}

Recomendaciones prácticas para reforzar el sistema inmunológico por medio de la microbiota intestinal:^{5,6}

- Promover las dietas basadas en plantas
- Aumentar el consumo de frutas y verduras, así como granos enteros, cereales altos en fibra y prebióticos.
- Recomendar alimentos fortificados
- Asegurar el consumo de distintos tipos de fibra, como las fibras prebióticas (fibra soluble de maíz, β-glucano, inulina, fructo-oligosacáridos); las fibras solubles (polidextrosa, pectinas, gomas, mucílagos, algunas hemicelulosas, oligosacáridos, polioles) y las fibras insolubles (lignina, celulosa, algunas hemicelulosas, almidón resistente).

Referencias: 1. Sessone-Corsi M et al. *J Immunol*. 2015; 194 (9): 4061-4067. 2. Sebestién-Domingo JJ, et al. *Rev Esp Enfermedades Dig*. 2018; Thrusby E, et al. *Biochem J*. 2017; Takishii T, et al. *Tissue Barriers*. 2017. 3. Borrull N, et al. *Gastroenterol Hepatol*. 2003; Ruiz-Briseño MP, et al. *Rev Médica MD*. 2018; Takishii T, et al. *Tissue Barriers*. 2017; Hooper LV & Macpherson AJ. *Nat Rev Immunol*. 2010; Fageresen S & Horwitz T. *Net Rev Immunol*. 2003. Jacob et al. *Front Microbiol*. 2019. 4. Yang H, Sun Y, Cai R, Chen Y, Gu B. *The impact of dietary fiber and probiotics in infectious diseases*. *Microbial Pathogenesis*. 2020; 140:103315. 5. Lu D, et al. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2020.