

Microbiota intestinal: qual a diferença entre prebióticos, probióticos, simbióticos e pósbióticos

Por Daniella dos Santos Galego*



Photo by Luiza Braun

A colonização do intestino do lactente inicia-se na vida intrauterina e continua na fase pós-natal até os 2-3 anos de idade, através de bactérias dos gêneros *Enterococcus*, *Streptococcus*, *Bifidobacterium* e *Lactobacillus*. A microbiota intestinal exerce um papel fundamental no desenvolvimento gastrointestinal, respiratório, metabólico, neural e imunológico na criança.

Fatores genéticos, o tipo de parto, medicamentos e a dieta interferem na colonização intestinal. No desequilíbrio da composição da microbiota, ocorre aumento da colonização por micro-organismos que causam doenças como alergias alimentares, asma, bronquite, enterocolites e inflamações intestinais, distúrbios gastrointestinais, irritabilidade e distúrbios

do sono. O equilíbrio da composição da microbiota pode ser modulado pela nutrição, por meio de:

- **Prebióticos:** substratos utilizados de forma seletiva por micro-organismos e que promovem benefícios a saúde, como os oligossacarídeos do leite humano, que promovem crescimento seletivo de bifidobactérias; auxiliam na eliminação de bactérias patogênicas e vírus nas fezes; promovem maturação e modulação de sistema imunológico; e quando absorvidos, têm ação sistêmica - por exemplo no sistema nervoso central. Outros exemplos são os fruto-oligossacarídeos, galacto-oligossacarídeos, inulina e povidexose, melhorando a consistência de fezes, reduzindo infecções gastrointestinais e alergias.
- **Probióticos:** micro-organismos que conferem benefícios a saúde do hospedeiro, como as bifidobactérias e lactobacilos, produzindo ácidos graxos de cadeia curta que fortalecem a barreira da mucosa intestinal e modulam o sistema imunológico; encontrados no leite humano e nos alimentos lácteos.
- **Simbióticos:** combinação de prebióticos e probióticos que sinergicamente agem na mucosa intestinal e sistema imunológico, reduzindo o risco a alergias, inflamações intestinal e respiratória, sobrepeso e obesidade, e problemas de neurodesenvolvimento.
- **Pós bióticos:** compostos bioativos produzidos por micro-organismos através de fermentação de prebióticos, com atividade biológica sobre intestino, sistema imunológico e sistema nervoso.

A presença de prebióticos, probióticos e pósbióticos na nutrição da criança nos primeiros anos de vida é necessária para estabelecer uma microbiota saudável.

**Daniella dos Santos Galego é Nutricionista, Especialista em Nutrição Clínica pela Asbran, Especialista em Nutrição no Início da Vida pela Ludwig-Maximilians – Universidade Munique, Pós-Graduada em Nutrição Pediátrica pela Universidade de Boston, Pós-Graduada em Nutrição da Concepção à Adolescência pela Univ. Cruzeiro do Sul, Mestranda em Nutrição do Nascimento à Adolescência pelo Centro Universitário São Camilo e Consultora Científica Nestlé em Nutrição Infantil.*