

# SACHAROMYCES BOULARDII

## PROBIÓTICO QUE BENEFICIA O ORGANISMO PELA MELHORA NO SEU BALANÇO MICROBIANO.

De acordo com a Legislação Brasileira, probiótico é definido como um suplemento alimentar microbiano vivo, que afeta de maneira positiva o organismo por repor a microbiota. Estes promovem a estabilização da flora intestinal. São bastante procurados durante e após o tratamento com antimicrobianos, como os antibióticos, devido a perda da microbiota intestinal pelo uso de tais medicamentos. São também conhecidos como bioterapêuticos. A presença destes microorganismos aumenta os efeitos imunológicos, por impedirem a colonização de patógenos.

### Características

Os probióticos têm sido apresentados com eficácia em diversas condições clínicas, variando entre as diarreias infantis, enterocolite necrosante, diarreia associada à antibioticoterapia, colite recidivante, infecções por *H. pylori*, doença inflamatória intestinal e outras doenças urogenitais femininas infecciosas e decorrentes de procedimentos cirúrgicos. Independente de sua etiologia, a diarreia infecciosa está associada com uma modificação do complexo ecossistema intestinal, levando à colonização por bactérias patogênicas. Nos últimos anos, as pesquisas sugerem que a ingestão de microorganismos vivos possa desempenhar importantes papéis na prevenção ou tratamento de doenças intestinais. Estes organismos podem ter efeitos diretos contra patógenos entéricos e/ou indiretos através da modulação da flora por efeitos endógenos ou por mecanismos diretos sobre o sistema imunológico. *Saccharomyces boulardii* apresenta algumas modificações estruturais e genéticas que possibilita sua melhor sobrevivência e adaptação ao ambiente ácido. Diversos estudos demonstram que *S. boulardii* atua como agente anti-inflamatório por reduzir a expressão de citocinas inflamatórias (IL-8, IL-6, IL-1B, TNF- $\alpha$  e IFN- $\gamma$ ) e reduzir a inflamação por bloqueio do NF- $\kappa$ B e da ativação de MAPK, além de vários outros mecanismos. Além disso, *Sacharomyce boulardii* pode induzir um efeito protetor modulando tanto a imunidade inata quanto a adquirida em resposta aos agentes patogênicos. *Sacharomyce boulardii* inibe secreções hidroeletrólíticas em infecções por *Vibrio cholerae*, reduzindo a diarreia.

### Aplicações

- ✓ Diminuição dos sintomas relacionados à rinite alérgica;
- ✓ Diarreia associada ao uso de antibióticos;
- ✓ Doenças recorrentes associadas ao *Clostridium difficile*;
- ✓ Diarreia aguda em crianças;
- ✓ Diarreia associada às desordens intestinais;
- ✓ Doenças inflamatórias intestinais;
- ✓ Síndrome do Intestino Irritável;

### Recomendação de uso

É recomendado o uso de 250 a 1000mg por dia. O tratamento pode durar de uma semana a quatro semanas, dependendo do quadro de diarreia ou doença do paciente.

### Vantagens

- ✓ Melhora da qualidade da flora intestinal
- ✓ Melhora a flora intestinal após tratamentos com antibióticos;
- ✓ Promove melhora casos agudos de diarreia;

### Mecanismo de ação

Os probióticos possuem três vias de mecanismos de ação, o primeiro deles sugere a supressão do número de células viáveis, através da produção de compostos com atividade antimicrobiana, a competição por nutrientes e a competição por sítios de adesão.

O segundo mecanismo é a alteração do metabolismo microbiano, através do aumento ou da diminuição da atividade enzimática.

O terceiro é o estímulo da imunidade do hospedeiro, através do aumento dos níveis de anticorpos e o aumento da atividade dos macrófagos.

As atividades dos probióticos podem ser divididas em efeitos nutricionais, fisiológicos e antimicrobianos.

### **Estudos Relacionados**

- **Eficiência na diarreia aguda infantil:**

Estudo demonstra que *S. boulardii* é seguro e apresenta efeitos benéficos em crianças com diarreia aguda

- **Doença de Crohn e Colite Ulcerativa:**

Estudo demonstra que o *S. boulardii* controla a inflamação (inibição da co-estimulação de células T e a migração e a inflamação associada a mobilização de DC) e promove a restauração do epitélio na colite ulcerativa.

### **Contra indicações**

Não possui contraindicações.

### **Reações adversas**

Algumas pessoas podem apresentar flatulência ou constipação durante a administração. Em algumas crianças ou lactentes, pode-se observar odor de fermento nas fezes, sem qualquer significado nocivo.

### **Precauções.**

Armazenar em ambiente com temperatura entre 15 a 25° C.

Pacientes Imunossuprimidos não devem administra-los, somente com orientação médica.

### **Referência Bibliográfica**

1. <http://www.probiotic.org/saccharomyces-boulardii.htm>, visitado em 26/10/16;
2. Feizizadeh S, Salehi-Abargouei A, Akbari V. Efficacy and safety of Saccharomyces boulardii for acute diarrhea. Pediatrics. 2014 Jul;134(1):e176-91
3. Micklefield G. Saccharomyces boulardii in the treatment and prevention of antibiotic-associated diarrhea. MMW Fortschr Med. 2014 Apr 17;156 Suppl 1:18-22.
4. Thomas S, Metzke D, Schmitz J, Dörffel Y, Baumgart DC. Anti-inflammatory effects of Saccharomyces boulardii mediated by myeloid dendritic cells from patients with Crohn's disease and ulcerative colitis. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol. 2011 Dec;301(6):G1083-92.

*Ultima atualização: 25/10/16 GFM.*

