

**Uso:** Interno

**Fator de Correção:** Não se aplica

**Fator de Equivalência:** Não se aplica

## LACTOBACILLUS RHAMNOSUS

Durante as últimas décadas, as propriedades nutritivas e terapêuticas de alimentos funcionais incorporando bactérias probióticas têm sido alvo de atenção considerável, com numerosas conclusões relatadas na literatura científica. Os alvos de estudo mais comuns na avaliação do valor nutritivo de cepas probióticas são os laticínios fermentados por *Lactobacillus* e Bifidobactérias. Tais produtos contêm um elevado teor de nutrientes, que variam de acordo com o tipo de leite utilizado, o tipo de microrganismo adicionado e o processo de fabricação escolhido.

Um dos valores terapêuticos atribuídos às bactérias probióticas, o qual está alicerçado em mecanismos de ação bem estabelecidos e reconhecidos pela comunidade científica, é o efeito benéfico sobre distúrbios e infecções intestinais. O uso eficaz dos agentes probióticos nestas situações é justificado, não só no tratamento, mas também na prevenção de tais alterações.

Além dos produtos alimentares descritos, existem no mercado preparações farmacêuticas contendo agentes probióticos. Em geral, estas consistem em cápsulas ou sachês contendo populações bacterianas liofilizadas, sendo utilizadas no tratamento de distúrbios gastrointestinais, obstipação e algumas doenças hepáticas.

### Liofilização

Os probióticos da Infinity Pharma® são produzidos através do processo de liofilização. O que isso significa?

A liofilização, ou secagem a frio, é o mais nobre processo de conservação de produtos biológicos, pois ele envolve os dois métodos mais confiáveis para conservação: o congelamento e a desidratação, sem o uso de enzimas ou conservantes químicos.

Vantagens da liofilização:

- ✓ Os produtos não sofrem alterações de tamanho, cor, sabor ou aroma;
- ✓ Mantém o teor de vitaminas, minerais, proteínas, etc.;
- ✓ Conservação por ausência de água;
- ✓ Produtos em pó com estrutura leve, facilmente reidratado e dissolvido em água;
- ✓ Método 100% natural;
- ✓ Aumento da validade (geralmente superior a 12 meses).

### Descrição

Bactéria láctica bastante resistente aos sais biliares, o *Lactobacillus rhamnosus* fermenta várias formas de açúcar e produz ácido láctico. De boa aderência à mucosa intestinal, é útil para criar um ambiente propício ao desenvolvimento das bifidobactérias, criando condições anaeróbicas no cólon. *L. rhamnosus* leva vantagem na competição com bactérias patogênicas. Também acidifica e protege o intestino delgado.

### Posologia

Recomenda-se o consumo de 100 a 600 milhões de UFC, três a quatro vezes ao dia.

### Aplicações

- ✓ Alergia alimentar
- ✓ Inflamação intestinal
- ✓ Tratamento da diarreia
- ✓ Melhora da microbiota intestinal

### Comprovação de eficácia

#### 1. Eficácia de *L. rhamnosus* para o manuseio de diarreia induzida por antibiótico

Estudo clínico, duplo-cego, randomizado e controlado por placebo avaliou os efeitos da administração concomitante à antibioticoterapia com amoxicilina de *L. rhamnosus* e *L. helveticus* a fim de investigar os efeitos protetores dos probióticos na diarreia induzida por antibiótico. Os 160 participantes do estudo receberam a dose usual de antibiótico por uma semana mais  $8 \times 10^9$  UFC/dia das duas cepas de probiótico ou placebo por duas semanas (o consumo do probiótico ou placebo continuou após o término do uso do antibiótico). A administração de probiótico foi capaz de diminuir em um dia a duração total dos episódios de diarreia ( $p < 0.01$ ), quando comparado ao grupo placebo. A ocorrência de efeitos adversos não foi significativamente diferente entre o grupo placebo e o grupo que recebeu o probiótico.

#### 2. Capacidade do *L. rhamnosus* de alterar positivamente a microbiota intestinal

Em um estudo clínico randomizado, foi avaliado os efeitos da administração de *L. rhamnosus* incorporado à uma fórmula infantil contendo caseína hidrolisada à crianças com alergia à proteína do leite de vaca. O objetivo do estudo foi avaliar se a melhor tolerância gastrointestinal após o consumo da fórmula suplementada deve-se à alteração da microbiota provocada pelo *L. rhamnosus*. Para investigar tal efeito, *L. rhamnosus* ( $4.5 \times 10^7 - 8.5 \times 10^7$  UFC/g) foi administrado a crianças de 1 a 12 meses de idade, com histórico de alergia à proteína do leite de vaca e atopia, amostras fecais para sequenciamento genético e análise dos níveis de butirato foram coletadas antes da intervenção e após seis meses. Além disso, 12 meses após o início da suplementação, foi realizado um teste duplo cego e controlado por placebo de tolerância oral à proteína do leite de vaca. Após os seis meses de suplementação com *L. rhamnosus*, as fezes das crianças apresentaram maiores níveis de bactérias produtoras de butirato e maiores níveis de butirato. Ademais, no teste de tolerância à proteína do leite de vaca, 42% das crianças alérgicas que receberam a fórmula enriquecida com o probiótico permaneceram alérgicas contra 100% das crianças que receberam a fórmula sem o probiótico. O efeito encontrado na melhora da tolerância ao alérgeno, pode ser atribuído ao efeito positivo na microbiota intestinal causado pelo *L. rhamnosus*. Os autores não relataram efeitos adversos relacionados ao consumo do probiótico.

### Contraindicações

Não possui contraindicações.

### Reações adversas

Baixos índices de efeitos adversos foram relatados.

### Precauções

A viabilidade do produto é preservada quando conservado sob refrigeração (2 a 8°C). Probióticos não devem ser consumidos por pacientes imunodeprimidos, salvo sob orientação médica.

### Referências Bibliográficas

1. Disponível em: <<http://www.goodnessdirect.co.uk/cgi-local/frameset/article/148.html>>
2. Disponível em: <<http://www.ajcn.org/cgi/content/abstract/80/6/1618>>
3. Gomes A.M.P., Malcata F.X. Agentes Probióticos em alimentos: aspectos fisiológicos e aplicações tecnológicas.
4. Effectiveness of Lactobacillus helveticus and Lactobacillus rhamnosus for the management of antibiotic-associated diarrhoea in healthy adults: A randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Evans, M., Salewski, R., Christman, M., Girard, S., & Tompkins, T. (2016). British Journal of Nutrition, 116(1), 94-103. doi:10.1017/S0007114516001665

*Última atualização: 09/04/2020 CMS*