

# LITERATURA

**USO:** Interno

**CAS:** ---

**Fator de Correção:** ----

**FM:** ---

**Fator de Equivalência:** ---

**PM:** ---

## LATOBACILLUS SPOROGENES

### 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 esabilização da flora intestinal. São bastantes procurados durante e apos o tratamento com antimicrobianos, como os antibioticos, devido a perda da microbiota intetsinal pelo uso de tais medicamentos. São tambem conhecidos como biotrapeuticos. A presença destes microorganismos aumenta os efeitos imunologicos, por impedirem a colonização de patógenos.

#### Caractrísticas.

Lactobacillus sporogenes é um bacilo gram-positivos, fermentativo o qual produz acido lático e tem potencial formador de esporos. Portanto, ao ser administrado o lactobacillus passa pelo estômago em sua forma de esporo e na chegada no duodeno, germina e se multiplica rapidamente.

O tempo estimado para esta germinação é de 4h, desta forma, torna-se ativo no intestino, podendo exercer sua função.

Os esporos de L. sporogenes são excretados lentamente através das fezes durante cerca de sete dias após a suspensão da administração.

#### Recomendação de uso

É recomendado o uso de 800 milhões UFC ao dia.

#### Aplicações

- ✓ Redução da constipação intestinal em crianças de 2 a 14 anos;
- ✓ Síndrome do intestino irritável;
- ✓ Diarreia infantil.

#### Vantagens

- ✓ Estimula a imunidade de forma natural;
- ✓ Não necessita de compostos químicos tóxicos para exercer o efeito;
- ✓ Muitas aplicações em um único medicamento;
- ✓ Melhora da qualidade de vida;
- ✓ Prevenção de infecções e células carcinogênicas.

#### Mecanismo de ação

Os probioticos 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.

# LITERATURA

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

- **Hipercolesterolemia**

Estudos desenvolvidos mostram que *Lactobacillus* se ligam ao colesterol no intestino eliminando-o do organismo. Os lactobacilos desconjugam os sais biliares no intestino que impede a formação de micelas no organismo e consequentemente a absorção de colesterol.

- **Intolerância a lactose**

A intolerância a lactose é devido a deficiência na enzima  $\beta$ -galactosidase, desse modo o tratamento com lactobacilos fornece essa enzima que quebra a lactose e converte em ácido lático. Melhorando a intolerância.

- **Infecção Intestinal**

A produção do ácido lático auxiliam no alívio das desordens gastrointestinais e a constipação, aumentando o peristaltismo.

- **Resposta do Sistema Imune**

Os lactobacilos melhoram a capacidade de produzir  $\alpha$ -interferon, a atividade de células naturais killers e da enzima 2-5A- sintase, importantes na defesa natural do organismo.

## Contra indicações

Não possui contraindicações.

## Reações adversas

Podem ocorrer gases intestinais ou inchaço

## Precauções.

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

## Referência Bibliográfica

1. *Lactobacillus sporogenes*. *Altern Med Rev*. 2002 Aug;7(4):340-2
2. Hun L. *Bacillus coagulans* significantly improved abdominal pain and bloating in patients with IBS. *Postgrad Med*. 2009 Mar;121(2):119-24.

*Última atualização: 08/04/16 SY.*