



ATIVANDO PRINCÍPIOS
ISO | 9001:2000



INFORME TÉCNICO FARMACÊUTICO

LACTOBACILLUS RHAMNOSUS

- ⊕ Antidiarréico
- ⊕ Estabilização e preservação da flora intestinal

DCB:



Indicações:

Os microorganismos probióticos alteram favoravelmente a flora intestinal, inibem o crescimento de bactérias patogênicas, promovem digestão adequada, estimulam a função imunológica local e aumentam a resistência à infecção(6).

Indicado em casos de diarreia causada por rotavírus, deficiência e desconfortos gastrintestinais principalmente causado por antibióticos, protege e restaura a flora construindo um ambiente favorável a outras bactérias (5).



Propriedades:

A vinculação do termo probiótico a organismos vivos data de 1989, considerando-os como um suplemento de microorganismos vivos que afetam benéficamente o organismo por melhorar o equilíbrio da microbiota intestinal. Em 2002, esse conceito foi reafirmado em uma reunião de especialistas promovida pela Organização de Alimentos e Agricultura das Nações Unidas (FAO) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS)(6).

Por outro lado, prebióticos são definidos como substâncias que, quando ingeridas, não são digeridas e absorvidas no intestino delgado, e, ao atingirem o cólon, estimulam seletivamente uma bactéria ou grupo de bactérias da microbiota (por exemplo, bifidobactérias), proporcionando efeito benéfico à saúde do hospedeiro. Ainda, os simbióticos são definidos como produtos que contêm simultaneamente prebióticos e probióticos(6).

O mecanismos exatos de ação dos probióticos ainda não foram plenamente estabelecidos. De acordo com a própria definição, o probiótico deve estar viável no momento do consumo. Após a ingestão, deve manter sua viabilidade após contato com o ácido gástrico e com os sais biliares. Além de vencer essa barreira química, os probióticos devem se aderir à superfície intestinal onde desempenham suas funções, competindo com agentes patogênicos e modulando as respostas inflamatórias e imunológicas do hospedeiro. É importante lembrar que os probióticos não se multiplicam com rapidez, razão pela qual não permanecem como colonizadores perenes do tubo digestivo(6).

As espécies *L. rhamnosus* é uma espécie bacteriana de diversos gênero de *Lactobacillus*, que perfazem cerca de 90 espécies validamente nomeado, é uma bactéria heterofermentadora facultativa, ela difere de muitos outros *Lactobacillus* spp. nos seguintes pontos: crescer rapidamente no leite, muitas vezes possuem uma capacidade de produzir extra celulares poli-sacarídes (lodo), a espécie *rhamnosus* é freqüentemente presentes em humanos no trato gastro-intestinal (GI) mucosa de indivíduos saudáveis (Molin et al. 1993; Ahrné et al. 1998)(5).

Do ponto de vista histórico, leites fermentados são utilizados pela humanidade há mais de 10.000 anos. Trata-se de um dos mais antigos métodos para a preservação de alimentos. Quanto ao seu benefício à saúde humana, devem ser

destacadas as observações de Metchnikoff, feitas no início do século XX, ao relacionar o consumo de leite fermentado com a maior longevidade de camponeses búlgaros. Na década de 1930, Shirota, no Japão, isolou uma espécie de lactobacilo que vem sendo utilizado na produção de um leite fermentado que é comercializado há várias décadas, inclusive no Brasil. Vale lembrar que tanto os lactobacilos como as bifidobactérias foram identificados, inicialmente, nas fezes de lactentes alimentados com leite humano, respectivamente, por Moro e Tissier, na transição do século XIX para o século XX(4)(6).

Cepas de *L. rhamnosus* já é muito utilizada como probióticos em diferentes produtos, comercializados em muitos países. A mais conhecida é cepa *Lactobacillus rhamnosus* GG (Gorbach Goldin e 1992; Alander et al. 1999). Esta estirpe particular de *L. rhamnosus* foi provada a ter vários efeitos benéficos da saúde. A maior parte está bem documentado que *L. rhamnosus* GG abreviada a duração de diarreia aguda em sistema rotativo vírus da gastroenterite, provavelmente a estabilização da mucosa intestinal e promovendo a resposta imune (Majamaa et al. 1995; Huang et al. 2002). Também está bem documentado que *L. rhamnosus* GG tem sido utilizado com sucesso no tratamento da colite recorrentes *Clostridium difficile*, reduzindo a frequência de diarreia e prevenir recaídas (Bennet et al. 1996; D'Souza et al. 2002)(5).

Muitos outros estudos são apontados e levantados para o tratamento gástrico incluindo ulcerações a *Helicobacter pylori* é uma bactéria que debilita a camada mucosa gástrica é um dos importantes fatores de risco no desenvolvimento de úlceras de estomago e alguns carcinomas gástricos, o tratamento atual para úlceras de estomago incluem o dobro de antibióticos ou terapias ou o triplo de terapias que podem ter efeitos colaterais como diarreia complacência pobre e uma prevalência crescente de resistência a antibiótico(3).

Na Polônia o Dr. Bielanski em estudo mostra que o *Rhamnosus* e o *Acidophilus* erradica a bactéria *H. Pylori*, então existe evidência crescente para sugerir que *Acidophilus* e *Rhamnosus* sejam usados para diminuir o uso de medicamentos para úlcera com isso diminuindo o risco de infecção que pode levar a câncer gástrico(3).

Quando administrada oralmente o *L. Rhamnosus* se adere á membrana da mucosa do intestino promovendo funções de barreiras diminui combinações carcinológicas causada por outra bactéria intestinal, ativa a resposta imune inata e realça a imunidade adaptável especialmente durante as infecções(4).



Contra-indicações:

Não constam.



Dose Usual / Posologia:

Podemos também manipular a seguinte fórmula por cápsula, devendo-se administrar em torno de 2 cápsulas ao dia, ingerindo sempre com líquidos frios e não ácidos:

Lactobacillus rhamnosus - 1,250 bilhão (7)



Precauções:

Não constam.



Reações Adversas:

Não constam.



Interações Medicamentosas:

Não constam.



Informações Farmacotécnicas:

Não constam.



Referências Bibliográficas:

1. BATISTUZZO, J.A.O., ITAYA, M., ETO, Y. *Formulário Médico Farmacêutico*. 3ª ed, São Paulo: Pharmabooks, 2006.
2. <http://www.goodnessdirect.co.uk/cgi-local/frameset/article/148.html>
3. <http://www.immunesupport.com/library/showarticle.cfm/ID/8209>
4. <http://www.cancer.gov/Templates/drugdictionary.aspx?CdrID=468840>
5. <http://www.probi.com/standard.asp?id=5>
6. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572006000700009&lng=e&nrm=iso&tlng=e
7. <http://www.sitemedico.com.br/sm/materias/index.php?mat=93>

Informações mais completas e referências científicas disponíveis sob consulta.
Entre em contato conosco através do e-mail: sac@deg.com.br
ITF *Lactobacillus rhamnosus* - V.01 - outubro/2008



ATIVANDO PRINCÍPIOS
ISO | 9001:2000



ESTA EMPRESA APÓIA
A FUNDAÇÃO ABRINQ

DEG Importação de Produtos Químicos Ltda.

Unidade 1: R. Jurupari, 775 / 779 / 803 – Jd. Oriental – São Paulo / SP – CEP: 04348-070
Unidade 2: R. José Mariano Filho, 200 – Jd. Oriental – São Paulo / SP – CEP: 04347-180
www.deg.com.br – deg@deg.com.br – 0800-7011974