



ATIVANDO PRINCÍPIOS
ISO | 9001:2008



INFORME TÉCNICO FARMACÊUTICO

L-GLUTAMINA

⌘ Suplemento Alimentar

DCB: 04518



Indicações:

É um produto do metabolismo do ácido glutâmico, usado como suplemento dietético e para regular a atividade das células cerebrais (2).



Propriedades:

A glutamina é um aminoácido não essencial, cujo papel no metabolismo protéico e no transporte de nitrogênio entre diversos órgãos, tem sido muito pesquisado, principalmente quanto à possibilidade de se tornar essencial em casos de demanda aumentada. Sua ação trófica sobre a mucosa do intestino delgado já é bastante conhecida. Trabalhos experimentais recentes têm demonstrado a ação desse aminoácido sobre a parede colônica, com potencial aplicabilidade clínica.

Esse aminoácido é encontrado em concentrações relativamente altas em diversas células de mamíferos, quando pode funcionar como captador de amônia e doador de nitrogênio para a síntese de vários compostos, tais como nucleotídeos, mucossacarídeos e aminoácidos.

A glutamina é o aminoácido mais abundante no sangue, correspondendo a um terço do nitrogênio circulante sob a forma de aminoácidos. Sua concentração varia de 600 a 800 mM e funciona como veículo para o transporte de nitrogênio, que irá dar suporte à síntese de uréia no fígado e de amônia no rim. Estudos demonstraram por diferença de concentração artério-venosa, que uma quantidade significativa de glutamina é absorvida pelas vísceras drenadas pelo sistema porta. Diversos estudos têm demonstrado que a mucosa do intestino delgado é a principal responsável por essa absorção. Outros trabalhos demonstraram o papel fundamental desempenhado pelo fígado no metabolismo desse aminoácido, sendo capaz de funcionar como consumidor ou produtor de glutamina, de acordo com as necessidades de diversos processos fisiológicos ou patológicos.

A concentração de glutamina no sangue cai significativamente em doenças graves, levando a um estado de depleção acentuada desse aminoácido. Pode ser observada uma diminuição de até 75 % na concentração intracelular de glutamina no músculo estriado de pacientes sépticos, sendo essa diminuição correlacionada à mortalidade.

As células epiteliais da mucosa colônica utilizam como fonte energética primária, ácidos graxos de cadeia curta, principalmente os ácidos acético, propiônico e butírico. Esses são formados pela fermentação bacteriana anaeróbia de fibras residuais contidas no bolo fecal. Em segmentos derivados do cólon, a ausência do bolo fecal impede essa formação e sua conseqüente absorção e utilização pelas células epiteliais. Nessa situação, a glutamina, que é um substrato energético secundário para essas células, passa a ser primordial, podendo ser utilizada preferencialmente à glicose como fonte energética.

Estudos experimentais recentes têm demonstrado que a glutamina pode ser um elemento com atividade energética e trófica importante para o cólon submetido a situações de estresse, como é o caso de segmentos derivados. Esses segmentos apresentam atrofia da parede, principalmente às custas do epitélio, tendo o emprego de glutamina evitado essas alterações.

De modo semelhante, segmentos colônicos submetidos à radiação, apresentam uma diminuição do seu conteúdo de colágeno, com conseqüente diminuição da pressão de ruptura e maior risco de deiscência, em anastomoses neles realizadas. A suplementação de glutamina nesses animais foi capaz de atenuar significativamente esses efeitos da radiação(1).



Contra-indicações:

Não constam.



Dose Usual / Posologia:

É usada na faixa de 20 a 100mg ao dia (2).



Precauções:

Não constam.



Reações Adversas:

Não constam.



Interações Medicamentosas:

Não constam.



Informações Farmacotécnicas:

L-Glutamina - C₅H₁₀N₂O₃ - PM 146,15 (3).



Referências Bibliográficas:

1. LOPES, P.F. *Efeitos da glutamina sobre a parede intestinal e sua aplicabilidade potencial em coloproctologia*. Rev Bras Coloproct, 2005;25(1):75-78.
2. BATISTUZZO, J.A.O., ITAYA, M., ETO, Y. *Formulário Medico Farmacêutico*. 3ed, São Paulo: Pharmabooks, 2006.
3. ANFARMAG. *Manual de equivalência* - 2ª edição. São Paulo. 2006.

Informações mais completas e referências científicas disponíveis sob consulta.
Entre em contato conosco através do e-mail: sac@deg.com.br
ITF L-Glutamina - V.01 - maio / 2007



ATIVANDO PRINCÍPIOS
ISO | 9001:2008



ESTA EMPRESA APOIA
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