



LITERATURA

TÍTULO: **POOL DE AMINOÁCIDOS**

Página 1 de 2

SUGESTÃO DE FÓRMULA

L-ARGININA 100MG/ L-PROLINA 100MG/ AC L-ASPÁRTICO 10MG/ L-METIONINA 50MG/
L-LISINA 30MG/ L-TRIPTOFANO 10MG/ L-ORNITINA 30MG/ L-SERINA 15MG/ L-GLICINA
75MG Veículo.....qsp.....10 ml
pH= 3,5

FARMACOLOGIA E MECANISMO DE AÇÃO

L-Arginina: É o substrato para a produção de óxido nítrico (NO) que contribuirá para o aumento do abastecimento contínuo de sangue nos músculos. É um grande agente no ganho de massa magra e perda de gordura.

L-Prolina: Está diretamente ligada ao fortalecimento de tendões, ligamentos e articulações, constituindo, junto com a N-acetil-hidroxiprolina, algo em torno de 23% da composição do colágeno.

L-Aspártico: É um dos componentes necessários para movimentar as moléculas do NADH de alta energia do corpo principal de uma célula para a mitocôndria, ou áreas principais de produção de energia. O NADH é usado para gerar ATP, o combustível de energia que alimenta todas as atividades da célula. Além de ajudar na produção de energia, o ácido l-aspártico é um importante neurotransmissor de excitação.

L-Metionina: No cérebro condensa-se com ATP para formar a chamada "metionina ativa" (S-Adenosil-L-Metionina - SAME); o SAME é o maior doador de grupos metil e está envolvido na maioria das reações de metilação do nosso organismo sendo responsável por melhorar a concentração, cognição e controlar humor. No fígado forma uma lecitina solúvel com função lipotrópica que evita o acúmulo de gordura.

L-Lisina: Aminoácido importante na síntese de cartilagens e formações de colágeno.

L-Triptofano: envolvido na via metabólica de produção do neurotransmissor serotonina e melatonina, ajuda a controlar a ansiedade, os sintomas da TPM e depressão e auxilia também nos distúrbios do sono.

L-Ornitina: Tem ação hepatoprotetora. Em doses elevadas, a L-ornitina pode estimular a glândula pituitária a liberar hormônio do crescimento, podendo apresentar atividade anabólica e, desta forma, melhorar o desempenho físico.

L-Serina: É importante no metabolismo, dado que participa na biossíntese de purinas e pirimidinas. É o precursor de vários aminoácidos, incluindo glicina e cisteína. É também o precursor de muitos outros metabólitos, incluindo esfingolípídeos e folato.

L-Glicina: Proporciona mais energia e concentração para desempenhar as atividades do cotidiano, além de ajudar a melhorar o desempenho nos exercícios físicos e deixar as articulações, músculos e pele mais firmes.



LITERATURA

TÍTULO: **POOL DE AMINOÁCIDOS**

Página 2 de 2

INDICAÇÕES

- Ganho rápido de massa muscular e manutenção da massa muscular.
- Aumento da força e contração muscular.
- Aumento de carga nos exercícios.
- Mais resistência e fôlego durante os treinos.
- Diminuição do dano muscular durante o exercício.
- Síntese muscular perfeita.
- Prevenção e tratamento da sarcopenia.
- Pacientes em estados hipercatálicos, traumatizados ou desnutridos.
- Aumenta o transporte de oxigênio.
- Auxiliar em dietas de emagrecimento.
- Redução da fadiga mental e muscular.
- Ajuda a manter os níveis de serotonina e melatonina no cérebro.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Alguns estudos mostram que a utilização do medicamento Levedopa (L-dopa), usada no tratamento da doença de Parkinson, tem ação terapêutica inibida por dieta hiperprotéica, uma vez que os aminoácidos competem com a levodopa na absorção intestinal e absorção cerebral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Marchini JS, Okano N, Cupo P, Passos NMRRS, Sakamoto LM, Basile-Filho A. Nutrição parenteral — princípios gerais, formulários de prescrição e monitorização. Medicina (Ribeirão Preto) 1998;31:62-72.
2. Matsuba CST, Ciosak SI, Serpa LF, Poltronieri M, Oliseski MS. Terapia Nutricional: Administração e Monitoramento. Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, 2011.
3. Yarandi SS, Zhao VM, Hebbar G, Ziegler TR. Amino acid composition in parenteral nutrition: what is the evidence? Curr Opin Clin Nutr Metab Care 2011;14:75-82.
4. Kovacevich,DS, McClave SA, Schwartz DB The A.S.P.E.N. The adult nutrition support core curriculum. 2.ed. Silver Spring: Aspen, 2012.
5. Melnick G. Value of specialty intravenous amino acid solutions. Am J Health Syst. Pharm 1996;53:671-674.