



LITERATURA

TÍTULO: **BETA ALANINA**

Página 1 de 2

SUGESTÃO DE FÓRMULA

Beta Alanina.....500mg
Veículo.....qsp.....2 ml
pH= 7,0

FARMACOLOGIA E MECANISMO DE AÇÃO

A Beta-Alanina é convertida em carnosina, substrato para produção de óxido nítrico (NO), que depois irá servir para aumentar a resistência, força e conseqüentemente seu desenvolvimento muscular. Para aqueles que treinam pesado, isso irá proporcionar um treino mais intenso enquanto estão na academia, resultando diretamente em um maior ganho muscular. Além disso, para aqueles que estão procurando um treinamento mais metabólico diminuindo o tempo de descanso entre as séries, a beta-alanina irá servir para que a recuperação entre séries seja mais rápida e efetiva, assim, possibilitando que o gasto total de calorias e a intensidade sejam aumentados. Analisando mais especificamente o que a beta-alanina faz no corpo, é necessário um pouco mais de conhecimento sobre sua conexão com a carnosina. A carnosina pode ser encontrada em dois tipos de músculos do corpo, mas tem uma maior concentração nas fibras tipo II, que serão dirigidas para a maior força e exercícios intensos. Na prática de exercícios intensos, nosso corpo começa a acumular uma grande quantidade de íons de hidrogênio, que então levam o corpo a ficar em um estado mais ácido. É também este aumento que causa a produção do ácido láctico no corpo, provocando a sensação de cansaço quando nos exercitamos, podendo eventualmente chegar a cessar e impossibilitar o exercício. Se há uma grande produção de ácido láctico na maioria dos exercícios realizados, este será um fator limitante para a performance geral e, com o passar do tempo, irá impactar diretamente no quão rápido ocorre o desenvolvimento e, posteriormente, os resultados.

A carnosina, quando presente no corpo, funciona como um amortecedor, ajudando a estabilizar o pH muscular e também absorver qualquer excesso de íons de hidrogênio que são liberados enquanto o exercício ocorre. Portanto, quanto mais carnosina presente em seu sistema, menos chances você tem de sofrer com altos níveis de ácido láctico.

INDICAÇÕES

- Fisiculturistas;
- Atletas que necessitem de um treino de alta intensidade;
- Corredores, ciclistas, jogadores de futebol, militares, lutadores MMA;
- Aumento da força e resistência muscular;
- Potencializa os efeitos da creatina;
- Potencializa os efeitos da carnosina;



LITERATURA

TÍTULO: **BETA ALANINA**

Página 2 de 2

- Tratamento de menopausa;
- Pessoas com dieta baixa de proteínas;
- Redução do colesterol.

DOSAGEM E POSOLOGIA

A suplementação com beta-alanina aumenta os níveis de carnosina no corpo, com resultados mais significantes depois de 12 semanas seguidas de uso. Pelo fato de não poder ingerir a carnosina diretamente, escolher suplementar com beta-alanina é a melhor opção.

- Em 4 semanas: aumenta os níveis em 42 a 65%.
- Em 12 semanas: aumenta os níveis em até 80%.

Dose: 0,5 - 4g diário.

REAÇÕES ADVERSAS

Ondas de calor, coceira, sensação de formigamento e leve ardência na pele.

INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA

Substância e medicamentos usados no tratamento contra doenças do coração e disfunção erétil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 RM Hobson , B. Saunders , G. Bola , R. C. Harris , C. Venda . Effects of β -alanine supplementation on exercise performance: a meta-analysis. *Medicine and Science in Sports and Exercise*.2009]
- 2.Sale,C.; Saunders,B.; Harris,R.C.; Effect of beta-alanine supplementation on muscle carnosine concentrations and exercise performance. *Amino Acids* 2010;39:321-33.
3. Gross M, et al. Beta-Alanine Supplementation Improves Jumping Power and Affects Severe-Intensity Performance in Professional Alpine Skiers. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. 2014 Jun 5.
4. Harris, R et al. The absorption of orally supplied beta-alanine and its effect on muscle carnosine synthesis in human vastus lateralis. *Amino Acids*, v.30, n.3, p.279-289, 2006.
5. Hoffman, J.; Ratamess ,N.A.; Ross,R.; Kang, J.; Magrelli, J.; Neese, K.; Faigenbaum, A.D.; Wise. J.A. Beta-alanine and the hormonal response to exercise. *International Journal Sports Medicine*. 2008
6. Everaert,I.; Stegen,S.; Vanheel,B.; Taes,Y.; Derave,W. Effect of beta-alanine and carnosine supplementation on muscle contractility in mice. *Med Sci Sports Exerc* 2013;45:43-51.