

## ENERGY C

Produto à base de aspartato de arginina com vitamina C e que tem como diferencial a apresentação em forma de **cápsula vegetal (Vcaps)**. Sua composição de arginina e vitamina C desencadeia benefícios associados à vasodilatação e à redução da fadiga física por evitar o acúmulo de amônia no organismo, além de **potencializar a ação antioxidante**.



1000 MG DE ASPARTATO DE ARGININA

1000 MG DE VITAMINA C

CÁPSULA VEGETAL VCAPS

FÁCIL CONSUMO



Estimula a produção de óxido nítrico



Aumenta a perfusão sanguínea



Reduz o excesso de amônia



Promove ação antioxidante

**Ingredientes:** Aspartato de Arginina, Ácido ascórbico (Vitamina C), Agente de Massa Celulose Microcristalina Antiaglutinante, Estearato de Magnésio, Antiumectante Dióxido de Silício e Cápsula Vegetal.

**Recomendações de uso:** Consumir 2 (duas) cápsulas ao dia, ou conforme orientação profissional.

O exercício físico intenso é responsável por promover, conforme é realizado, uma diminuição da força e a geração de fadiga que compromete o desempenho esportivo após um período de execução. Estudos mostram que a suplementação de determinados componentes pode favorecer a prevenção da fadiga precoce por meio de aminoácidos conhecidos por induzir mudanças metabólicas, entre eles, a arginina. A vasodilatação ocasionada em resposta ao exercício físico aumenta o fornecimento de nutrientes e oxigênio aos músculos.

A ação da suplementação com L-arginina, como determinante da capacidade de executar uma atividade de movimento específica, revelou uma melhora na execução dessa atividade, principalmente pela maior produção de óxido nítrico derivado do endotélio. Outros estudos já ressaltavam que a utilização de arginina pode auxiliar na minimização da fadiga fisiológica mediante a redução da concentração de amônia após determinado tempo da administração.

O uso de suplementos à base de L-arginina vem crescendo na prescrição de profissionais de saúde, especialmente na forma de aspartato. Um recente estudo (2018) determinou os efeitos da suplementação de arginina no desempenho e na recuperação anaeróbica de 28 jogadores de futebol masculino que atuavam em ligas amadoras. Os participantes foram aleatoriamente designados para grupo de intervenção e grupo placebo. O período de estudo durou 14 dias, em que o grupo experimental consumiu 6 gramas de arginina. Foram medidos os níveis de capacidade antropométrica, bioquímica e anaeróbica e, após o teste, dosaram os níveis de ácido láctico e frequência cardíaca até o décimo minuto de recuperação. Observando-se os resultados, foi possível destacar que houve uma redução das concentrações de lactato pós-suplementação, além de uma significativa diminuição de enzimas hepáticas (ALT, AST) e enzima lactato desidrogenase (LDH). Como conclusão, o estudo pôde demonstrar que a arginina tem eficácia em acelerar a excreção de ácido láctico corporal e recuperar-se rapidamente das lesões musculares provocadas pelos altos níveis de LDH, principalmente, após o treinamento em esportes anaeróbicos.

## EFICÁCIA DA VITAMINA C



O papel da vitamina C como antioxidante é positivamente estabelecido na literatura científica por conta dos seus efeitos na modulação do estresse oxidativo. Além da captação de radicais livres, a vitamina C tem a capacidade em modificar a diferenciação celular e a expressão de genes envolvidos na resposta inflamatória, apoptose. Sua deficiência pode resultar em câimbras musculares e fraqueza, sintomas que prejudicam o desempenho físico e dificultam a resistência aeróbica. Por fim, destaca-se que sua suplementação, de forma efetiva e segura, pode prevenir os danos musculares decorrentes do excesso de radicais livres.

## REFERÊNCIAS

MOR, A. et al. Effect of arginine supplementation on footballers' anaerobic performance and recovery. *Progress in Nutrition*, v. 20, n. 1, p. 104-112, 2018. SALES, R. et al. Efeitos da suplementação aguda de aspartato de arginina na fadiga muscular em voluntários treinados. *Rev Bras Med Esporte*, v. 11, n. 6, nov/dez. 2005. YAVUZ, H. et al. Pre-exercise arginine supplementation increases time to exhaustion in elite male wrestlers. *Biol Sport*, v. 31, p. 187-191, 2014. DINIZ, T. et al. Benefícios do consumo de micronutrientes no período de pré e pós-treino por praticantes de atividade física: uma revisão. *Conbracis: Realize*. Disponível em: <[http://www.editorarealize.com.br/revistas/conbracis/trabalhos/TRABALHO\\_EV108\\_MD1\\_SA6\\_ID2358\\_16052018153719.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conbracis/trabalhos/TRABALHO_EV108_MD1_SA6_ID2358_16052018153719.pdf)>. Acesso em: 08 mar. 2019. CORONADO, H.M. et al. Antioxidantes: perspectiva actual para la salud humana. *Rev Child Nutr*, v. 42, n. 2, p.206-212, 2015. COSTA, H.A. et al. O. Desidratação e balanço hídrico em meia maratona. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Florianópolis*, v. 36, n. 2, p. 341-351, abr./jun. 2014. TEIXEIRA, M.G. et al. Consumo de antioxidantes em participantes do ELSA-Brasil: resultados da linha de base. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.19, n. 1, p.149-159, 2016.