

OS SUPLEMENTOS DO GRUPO B SÓ DEVEM SER UTILIZADOS SOB ESTRITA SUPERVISÃO DE UM NUTRICIONISTA ESPORTIVO

A **carnitina** é um aminoácido (proteína) produzida pelo corpo, mas que pode ser ingerida em pequenas quantidades de fontes animais. A carnitina possui várias funções, mas é mais conhecida por seu papel de transportadora da gordura para as mitocôndrias (elemento celular que funciona como o motor das células do corpo) utilizarem como fonte de energia. Portanto acredita-se que aumentando a concentração de carnitina nas células favoreça a queima de gordura. Apesar de teoricamente soar lógica esta proposição, os achados científicos que suportam esta teoria são preliminares.



Mais de **90%** da carnitina do corpo está nos músculos.



Os suplementos são fornecidos em pó ou cápsulas. O composto principal oferecido na suplementação utilizada por atletas é a **L-carnitina L-tartrato**.



A Carnitina é comumente incluída em fórmulas para queimar gordura, devido ao seu papel no metabolismo. Estes suplementos carregam **ALTO RISCO** de contaminação com substâncias proibidas e devem ser evitados.

BENEFÍCIOS DA SUPLEMENTAÇÃO



METABOLISMO DE GORDURA



ESTABILIZADOR
(reduz a acumulação de lactato durante o Exercício)



ANTIOXIDANTE
(melhora a recuperação e reduz o dano muscular)



MELHORA DO DESEMPENHO EM ESPORTES DE RESISTÊNCIA

QUANDO CONSIDERAR A SUPLEMENTAÇÃO?



Treinos de resistência e competições (> 30 min duração)



Exercícios de alta intensidade prolongados (como em esportes coletivos).






Auxiliar a recuperação durante períodos de treinamento pesado ou treinos de **resistência** (os benefícios podem ser evidentes após algumas semanas de suplementação)



Vegetarianos podem ser mais responsivos à suplementação, presumivelmente devido à sua baixa ingestão alimentar.

COMO UTILIZAR?

Suplementação por período prolongado (>12 semanas) é necessária para que os níveis musculares de carnitina sejam aumentados.

			
1.4-3g L-carnitina (2-4g L-carnitina L-tartarato)	Diariamente por pelo menos 12 semanas*	Divida a dose total diária em 2 tomadas associadas a refeições ricas em carboidratos (1.5 g ao desjejum, 1.5 g no jantar)	

**Os benefícios relacionados à recuperação muscular podem ser percebidos em poucas semanas.*

ALIMENTAÇÃO EM PRIMEIRO LUGAR

- > Produtos de origem animal incluindo carne, peixe, aves e leite são as melhores fontes de carnitina na dieta. **Atletas veganos** tem menor aporte de carnitina na dieta, entretanto casos de deficiência são raros.
- > Para atingir as quantidades recomendadas para alcançar os benefícios para o desempenho, a suplementação é o meio mais prático e fácil.
- > Muito poucos estudos demonstraram a absorção da carnitina suplementada pelo músculo. São limitadas as evidências de que a suplementação associada à ingestão de grandes quantidades de carboidratos por um período prolongado (acima de 12 semanas) **pode beneficiar a performance**. Para facilitar isto, a suplementação de carnitina **deve ser tomada duas vezes ao dia associada a refeições ricas em carboidratos**.



EXEMPLO DE UM PLANO DE SUPLEMENTAÇÃO:

= 2-4 g de L-Carnitina L-Tartarato
(divididos em duas doses com as refeições)

Café da manhã: Ovos com duas torradas e suco de frutas



2g L-Carnitina L-Tartarato

Jantar: Espaguete à bolonhesa e salada



2g L-Carnitina L-Tartarato

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES



A **suplementação** pode ser necessária por períodos prolongados de tempo para influenciar as concentrações musculares de carnitina



Náuseas, vômitos, dor de estômago e diarreia foram relatados durante a suplementação de carnitina. O consumo associado às refeições pode **reduzir os efeitos colaterais**



A falta de uma ingesta concomitante de carboidratos pode **limitar a absorção muscular** da carnitina



Pode aumentar o risco de formação de **trombose** de eventos cardiovasculares



O consumo diário acima de 3g pode resultar em um odor corporal de **peixe**



Existem **poucos estudos** envolvendo atletas de elite, portanto a aplicabilidade das pesquisas é incerta



Todos os suplementos possuem algum tipo de risco para o doping. Alguns suplementos oferecem um maior risco do que outros. Os atletas devem usar apenas os suplementos que tiveram seus lotes testados.

Embora o procedimento de testar os lotes de suplementos leve a um menor risco de um produto conter substâncias proibidas, eles não podem oferecer uma garantia. Antes de usar qualquer tipo de suplemento, o atleta deve consultar as políticas específicas da sua modalidade e procurar aconselhamento profissional de um nutricionista esportivo especializado. Os atletas devem ser lembrados que são responsáveis por todas as substâncias que entram em seu corpo de acordo com as regras da WADA.