NUTRIÇÃO ESPORTIVA

WHEY PROTEIN: PRÉ E PÓS TREINO

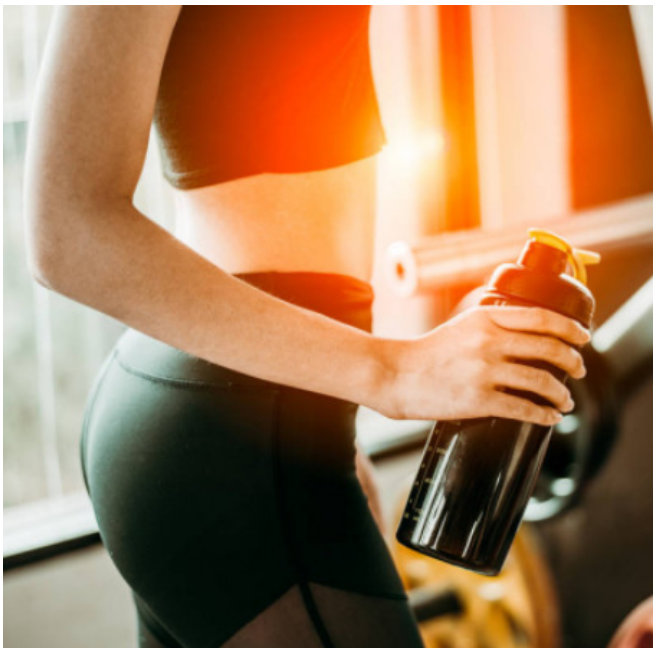
Neste conteúdo abordaremos:

1. Benefícios do Whey Protein;
2. Uso no pré e pós-treino;
3. Recomendações de uso.

Benefícios do Whey Protein

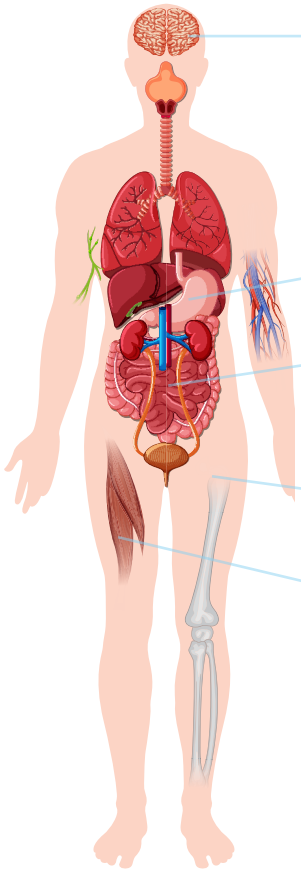
O whey protein, ou proteína do soro do leite, tem sido bastante utilizado por praticantes de atividades físicas, principalmente para pessoas que fazem treino de fortalecimento muscular, por ser a fonte proteica disponível com maior concentração de aminoácidos essenciais, entre os quais: aminoácidos de cadeia ramificada ou BCAAs, sendo eles leucina, isoleucina e valina.[1]

A Leucina é o principal aminoácido de cadeia ramificada e está associada à construção dos músculos, por ser capaz de criar um estado anabólico ao exercer resposta na síntese de proteína muscular, reduzindo sua degradação e consequente catabolismo. Uma dose de whey protein contém aproximadamente 3g de leucina, sendo a dose suficiente para promover esses benefícios.[2]



Devido ao seu perfil de aminoácidos de alta absorção, o whey protein vem sendo usado como suplemento por indivíduos que buscam a hipertrofia muscular, condição em que o indivíduo passa a necessitar de maior ingestão proteica para a recuperação do esforço e da construção muscular.[1]

O whey protein apresenta também os seguintes benefícios:[1]



Favorece a liberação de hormônios anabólicos, como a insulina, resultando em melhor captação dos aminoácidos para o interior das células musculares;

Maior saciedade, contribuindo para o controle de peso;

Rápida absorção e digestão intestinal, elevando a concentração de aminoácidos no plasma sanguíneo e levando a uma maior síntese proteica nos tecidos;

Melhora o sistema imune através da produção de glutationa celular;

Recuperação da fadiga muscular, associado ao estresse oxidativo.

Dessa forma, o consumo de whey protein apresenta-se como uma boa opção, principalmente para os praticantes de musculação e outros esportes de força e resistência por: [1]

Melhorar a hipertrofia muscular;

Diminuir o cansaço;

Favorecer ganhos estéticos, como o controle de peso.

Uso no pré e pós-treino

A maioria dos estudos apontam os benefícios do uso de whey protein no pós-treino. Entretanto, através de procedimentos como a análise de amostras de sangue ou até mesmo a biópsia do tecido muscular, têm apontado benefícios também no seu consumo antes do treino.[3]

Antes do treino

Os resultados apontam inicialmente, para benefícios semelhantes nos processos de aumento de massa muscular e ganho de força. No entanto, começam a ser investigados fatores promissores, como a melhora na entrega dos aminoácidos aos músculos durante a prática e como resultado da execução dos exercícios, pelo aumento de fluxo sanguíneo nos tecidos. [3]

Depois do treino

Após o término dos exercícios, ocorre uma redução da concentração dos aminoácidos no interior das células musculares. Dessa forma, a ingestão destes aminoácidos, principalmente através de uma proteína de fácil digestão e de absorção rápida quanto o whey protein, pode promover a síntese de proteínas nos músculos, justificando o consumo no pós-treino.[1]

Quanto menor o intervalo entre o término do exercício e a ingestão proteica, melhor será a resposta anabólica ao exercício.[4]

Estudos mostram que as proteínas do soro do leite são absorvidas mais rapidamente que outras, como a caseína, por exemplo, fazendo com que as concentrações plasmáticas de muitos aminoácidos atinjam altos valores logo após a sua ingestão. Além disso, o seu consumo também aumenta significativamente a concentração de insulina plasmática, favorecendo a captação de aminoácidos para o interior da célula muscular, otimizando a síntese e reduzindo o catabolismo proteico.[4]

Recomendações de uso

As necessidades de proteína variam de pessoa para pessoa: [1]

Treinos de força
Exercícios com uso de carga.
Ex.: musculação
1,6 a 1,7g de proteína/kg de peso

Treinos de resistência
Exercícios que exigem fôlego.
Ex.: corrida
1,2 a 1,4g de proteína/kg de peso

Pessoas sedentárias
0,8 a 1,0g de proteína/kg de peso.

Quanto consumir?[3]

Pré-treino
até 20g de whey protein

Pós-Treino
20g de whey protein

Quando consumir?[5,6]

Pré-treino
Até 1 hora antes do treino

Pós-Treino
Até no máximo 1 hora depois do treino, quando ocorre uma queda dos níveis de aminoácidos intracelulares e do músculo.

Whey Protein pode ser consumido em outros horários, como no café da manhã ou lanche da tarde. O recomendado é fracionar a quantidade total de proteínas (dose diária) em 3 a 4 porções ao longo do dia em forma de shake ou adicionando em sopas ou receitas, como em cookies, entre outros.[6]

Atletas, praticantes de atividades físicas, pessoas fisicamente ativas e até mesmo portadores de doenças vêm procurando benefícios desta fonte proteica. A recomendação nutricional no esporte deve ser personalizada. O nutricionista irá recomendar a quantidade de proteínas a partir da avaliação nutricional, considerando o tipo de exercício, objetivos do paciente e a saúde como um todo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.Canassa Terada Lilian; Rufino de Godoi Marcelo; Capoani Vieira Silva Talita; Lopes Monteiro Thais. Efeitos metabólicos da suplementação do Whey Protein em praticantes de exercícios com pesos. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. v. 3. n. 16. p. 295-304. Julho/agosto. 2009. <link> **2.** Santos C.S., Nascimento F.E.L. Consumo isolado de aminoácidos de cadeia ramificada e síntese de proteína muscular em humanos: uma revisão bioquímica. Einstein (São Paulo) 17 (3) 2019. <link> **3.** Tipton, K.D.; Elliott,T.A.; Cree, M.G.; Aarsland, A.A.; Sanford, A.P.;Wolfe, R.R. Stimulation of Net Muscle Protein Synthesis by Whey Protein Ingestion Before and After Exercise. American Journal Physiology Endocrinology and Metabolism. Bethesda. Vol. 292. 2007. p. 71-76. <link> **4.** Haraguchi, F. K.; Abreu, W. C.; Paula, H. Proteínas do soro do leite: composição, propriedades nutricionais, aplicações no esporte e benefícios para a saúde humana. 2006. **5.** Menon D., dos Santos J.S. Consumo de proteína por praticantes de musculação que objetivam hipertrofia muscular. Rev Bras Med Esporte, 2012. <link> **6.**Driskell, Judy A. Sports Nutrition – Fats and proteins. 1ª ed.Boca Raton. CRC Press. 2007. p. 109-278.

NHS000973

Nutrição até Você
Conheça a loja virtual de Nestlé Health Science
www.nutricaoatevoce.com.br

Avante Nestlé Health Science
Plataforma de atualização científica de Nestlé Health Science
www.avantenestle.com.br

Acompanhe as novidades do Avante Nestlé nas redes sociais:
AvanteNestle avantenestlebr AvanteNestléBR

Serviço de atendimento ao profissional de saúde: **0800-7702461.** Para solucionar dúvidas, entre em contato com seu representante.
Material destinado exclusivamente a profissionais de saúde. Proibida a distribuição aos consumidores.

Nestlé HealthScience