



SoyBean®



SoyBean® Extrato de soja sabor Cappuccino

Fonte de fibras, ferro, fósforo, magnésio, manganês, zinco, proteínas e vitaminas B2 e E

Ingredientes: Extrato de soja, cacau em pó, café arábica, açúcar mascavo, erva-doce, cravo-da-índia, sal marinho, gengibre e canela.

Os aminoácidos podem formar milhares de diferentes proteínas; entre eles há os essenciais (8), que não podem ser formados pelo nosso organismo, e os não-essenciais (15), que podem ser formados pelo nosso corpo quando obtemos via alimentação ou suplementação os aminoácidos essenciais. Considerar que a deficiência de algum dos aminoácidos essenciais pode ser limitante para a obtenção dos outros não essenciais. Os essenciais são: leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptofano, valina, isoleucina e histidina (para crianças).

As necessidades protéicas são bastante variáveis, dependendo de uma série de fatores, tais como atividade física, sexo, idade, saúde, índice de massa corporal, etc. Ainda, as proteínas são formadas em diferentes regiões do organismo para suprirem as necessidades específicas das células em dado momento.

Um fator importante é que saibamos escolher *proteínas completas* como parte diária de nossa alimentação, já que elas apresentam um equilíbrio adequado dos 8 aminoácidos essenciais, suficientes para satisfazerem as necessidades humanas; e elas estão presentes principalmente nas carnes vermelhas, frangos, ovos, leite e derivados, e na soja.

O **SoyBean® cappuccino** é uma fonte importante de proteínas completas, e em especial dos aminoácidos de cadeia ramificada, leucina, isoleucina e valina, os quais são usados como fonte de energia durante o exercício. Considerando que a degradação protéica aumenta durante a atividade física, o equilíbrio protéico neste período é tipicamente negativo; e uma *suplementação antes do exercício* torna este equilíbrio positivo. Assim, praticantes de atividade física, e em especial aqueles que praticam exercícios de resistência, *deveriam consumir um suplemento protéico antes e após os exercícios*.

SoyBean® cappuccino é um produto alimentício rico em proteínas, em adequado balanceamento com carboidratos não refinados, fibras alimentares, vitamina B2 (riboflavina), vitamina E, e sais minerais como magnésio, ferro, manganês, fósforo e zinco, e ainda é ausente de colesterol e gorduras trans, o que favorece não apenas o praticante de atividades físicas, mas qualquer indivíduo em todas as idades interessado



soyBean®



em um alimento que lhe possa suprir adequadamente de nutrientes vitais para o pleno desenvolvimento orgânico.

Considerando a pobreza alimentar da atualidade, onde alimentos industrializados e processados e/ou mesmo de criação laboratorial se tornaram a norma, atraindo pelo sabor e pelo aspecto visual, é que apesar dos avanços na área da saúde, doenças como diabetes mellitus, câncer, patologias cardiovasculares, artroses, obesidade, Alzheimer, têm aumentado de forma epidêmica.

Uma dieta rica em fibras favorece a manutenção de níveis adequados de colesterol (Marlett, 2001) e glicose (Chandalia et coll, 2000) no sangue, além de apresentar um efeito laxativo, com regularização do trânsito intestinal (Cummings, 1993). Como bônus, desde que as fibras aumentam a sensação de saciedade, são um ótimo instrumento no controle de peso.

As fibras se ligam ao colesterol e aos ácidos biliares no intestino, tornando-os indisponíveis para absorção. E então quando o fígado necessita repor ácidos biliares que foram eliminados pelas fezes com as fibras, ele retira colesterol da corrente sanguínea para produzir mais ácidos biliares. Este é um lindo truque dietético.

SoyBean® cappuccino é uma boa fonte de fibras dietéticas, com 9% do VDR – valor diário de referência por porção de 20 g, o que o torna um auxiliar alimentício adequado *em pacientes com dislipidemia e intolerância à glicose, e naqueles indivíduos com obstipação intestinal.*

Sem o magnésio no interior da clorofila, as plantas seriam incapazes de se nutrirem da luz solar, pois o processo da fotossíntese não continuaria adequadamente. Quando o magnésio é deficiente, tudo começa a morrer. Na verdade não podemos respirar, mover um músculo, ou mesmo pensar sem níveis adequados de magnésio em nossas células. O magnésio estabiliza as estruturas das proteínas, dos ácidos nucleicos, e das membranas celulares se ligando à superfície das macromoléculas e promovendo atividades específicas estruturais ou catalíticas das proteínas, enzimas, ou ribozimas.

A clorofila é estruturada em torno do átomo de magnésio, enquanto nos animais o magnésio é um componente-chave das células, ossos, tecidos e precisamente participa de cada processo fisiológico que possamos imaginar.

O magnésio é antes de tudo um cátion intracelular, e em nossas células auxilia as fibras musculares a relaxarem, *o que auxilia no controle da pressão arterial pelo relaxamento dos vasos sanguíneos.* Ainda, baixos níveis de magnésio estão associados com um aumento dramático na geração de radicais livres bem como na redução de glutathione (ela requer magnésio para sua síntese), o que é vital desde que a glutathione é um dos poucos antioxidantes conhecidos capazes de neutralizar o mercúrio. **SoyBean® cappuccino** é uma boa fonte de magnésio, com 13% do VDR – valor diário de referência por porção de 20 g.



SoyBean®



Inúmeras enzimas ativadas pelo manganês apresentam funções vitais no metabolismo dos carboidratos, aminoácidos e colesterol (Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, 2001). A piruvato-carboxilase, uma enzima contendo manganês, e a fosfoenolpiruvato-carboxiquinase, uma enzima ativada pelo manganês, são críticas na gluconeogênese – a produção de glicose a partir de precursores não-carboidratos.

A arginase, outra enzima contendo manganês, é requisitada pelo fígado no ciclo da uréia, um processo que remove amônia gerada durante o metabolismo dos aminoácidos (Leach et Harris, 1997). O manganês é o cofator preferido das enzimas denominadas glicosiltransferases, as quais são necessárias para a síntese dos proteoglicanos, fundamentais para a formação de cartilagens e ossos saudáveis (Keen et Zidenberg-Cherr, 1996).

O manganês é também solicitado para a ativação da prolidase, uma enzima que atua no sentido de fornecer o aminoácido prolina para a formação do colágeno nas células da pele humana (Muszynska et coll, 2000). Assim o **SoyBean® cappuccino** como uma boa fonte de manganês, torna-se um auxiliar nutricional necessário *para a formação de uma adequada estrutura óssea, para a remoção da uréia, na formação de uma pele sadia, e para o metabolismo dos carboidratos e colesterol.*

O zinco é especialmente importante na promoção do crescimento infantil, bem como auxilia a diminuir a gravidade dos resfriados (Bhutta et coll, 1999). Também, a ingestão adequada de zinco é essencial na manutenção da integridade do sistema imune (Baum et coll, 2000), e indivíduos deficientes em zinco apresentam maior susceptibilidade a uma variedade de agentes infecciosos (Shankar et Prasad, 1998).

Mais da metade do zinco orgânico se encontra no tecido muscular. O zinco também está presente nos ossos, olhos, próstata, testículos, pele e rins. Lembrar que a maioria do zinco nos alimentos se perde durante o processamento, ou nunca existe em quantidades adequadas devido à pobreza do solo; isto aumenta a necessidade de suplementação diária do mesmo.

O **SoyBean® cappuccino** sendo uma fonte nutricional de zinco torna-se importante *no período infantil, bem como em qualquer paciente com maior disposição para doenças infecciosas.*

A vitamina E tem como função primordial atuar como um antioxidante natural limpando nosso organismo dos radicais livres. Em particular a vitamina E é importante por prevenir a peroxidação dos ácidos graxos poli-insaturados na membrana celular. As vitaminas E e C são inter-relacionadas em suas capacidades antioxidantes (Bruno et coll, 2006). Ainda, a vitamina E aumenta a atividade da vitamina A, previne a oxidação do LDL, e diminui o risco de doença cardíaca isquêmica. Lembremos que a deficiência de vitamina E pode levar à degeneração muscular, o que torna importante sua suplementação, a qual está presente no **SoyBean® cappuccino**.



SoyBean®



Assim, **SoyBean® cappuccino** é uma fonte de proteínas de alto valor nutritivo, de minerais tais como magnésio, ferro, fósforo, zinco, manganês, bem como vitamina B2 (riboflavina) e vitamina E, além de fibras. Ainda, considerar que é um produto sem gorduras trans e colesterol. Tudo isto o torna uma opção nutricional importante em qualquer faixa etária, e em especial nas crianças e adolescentes, bem como nos praticantes de atividade física, e em qualquer indivíduo que se interesse pela preservação da massa muscular e óssea, e manutenção de uma pele sadia.

SoyBean® cappuccino deve ser usado em associação com qualquer tipo de alimento, sendo uma colher de sopa duas vezes ao dia. Ou a critério do médico e/ou nutricionista.

Bibliografia:

- Baum MK, Shor-Posner G, Campa A. Zinc status in human immunodeficiency virus infection. *J Nutr.* 2000;130(5S Suppl):1421S-1423S
- Bhutta ZA, Black RE, Brown KH, et al. Prevention of diarrhea and pneumonia by zinc supplementation in children in developing countries: pooled analysis of randomized controlled trials. Zinc Investigators' Collaborative Group. *J Pediatr.* 1999;135(6):689-697
- Bruno RS, Leonard SW, Atkinson J, et al. Faster plasma vitamin E disappearance in smokers is normalized by vitamin C supplementation. *Free Radic Biol Med.* 2006;40(4):689-697
- Chandalia M, Garg A, Lutjohann D, von Bergmann K, Grundy SM, Brinkley LJ. Beneficial effects of high dietary fiber intake in patients with type 2 diabetes mellitus. *N Engl J Med.* 2000;342:1392-1398
- Cummings JH. The effect of dietary fiber on fecal weight and composition. In: Spiller GA, ed. *CRC Handbook of Dietary Fiber in Human Nutrition.* 2nd ed. Boca Raton, FL: CRC Press; 1993:263-349
- Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. Manganese. Dietary reference intakes for vitamin A, vitamin K, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc. Washington, D.C.: National Academy Press; 2001:394-419.
- Keen CL, Zidenberg-Cherr S. Manganese. In: Ziegler EE, Filer LJ, eds. *Present Knowledge in Nutrition.* 7th ed. Washington D.C.: ILSI Press; 1996:334-343
- Leach RM, Harris ED. Manganese. In: O'Dell BL, Sunde RA, eds. *Handbook of nutritionally essential minerals.* New York: Marcel Dekker, Inc; 1997:335-355
- Marlett JA. Dietary fiber and cardiovascular disease. In: Cho SS, Dreher ML, eds. *Handbook of Dietary Fiber.* New York: Marcel Dekker, Inc; 2001:17-30
- Muszynska A, Palka J, Gorodkiewicz E. The mechanism of daunorubicin-induced inhibition of prolidase activity in human skin fibroblasts and its implication to impaired collagen biosynthesis. *Exp Toxicol Pathol.* 2000;52(2):149-155
- Shankar, A.H. & Prasad, A.S. Zinc and immune function: the biological basis of altered resistance to infection. *American Journal of Clinical Nutrition.* 1998; volume 68: pages 447S-463S