AÇÃO DOS MINERAIS NO CORPO HUMANO

Você sabia que os minerais presentes nas águas minerais possuem ação sobre as funções biológicas do corpo humano? Esses minerais são essenciais para o ser humano porque o organismo não consegue produzi-los sozinho. Assim, é necessária a ingestão regular de alimentos e água que os contenham. A disponibilidade de minerais dos alimentos é menor do que a da água mineral, porque nos alimentos os minerais estão ligados a moléculas complexas que podem limitar a sua absorção, enquanto que na água estão presentes como íons livres. Abaixo, disponibilizamos algumas informações para que você possa observar os variados minerais que podem estar presentes nas águas minerais e as ações que podem ter sobre as funções biológicas do nosso corpo.

MACRONUTRIENTES PRESENTES NO CORPO HUMANO EM BAIXA QUANTIDADE

MINERAL
CÁLCIO
Desenvolvimento ósseo, regulação da contração muscular e atividade miocárdica, coagulação sanguínea, transmissão de impulsos nervosos, regulação da permeabilidade celular

MINERAL
FÓSFORO
Síntese de proteínas, síntese de ATP (adenosina trifosfato - molécula com função de armazenar e liberar energia de forma temporária para que as células de um organismo desempenhem suas atividades) e transporte de energia em sistemas biológicos

MINERAL
POTÁSSIO
Atividades musculares e miocárdicas, excitabilidade neuromuscular, equilíbrio ácido-base, retenção de água e pressão osmótica

MINERAL
ENXOFRE
Aminoácidos essenciais, formação de cartilagem, cabelos e unhas, atividade enzimática em processos redox e respiração celular, peristaltismo intestinal.

MINERAL
CLORO
Formação de ácido clorídrico (sucos digestivos para o processo de digestão)

MINERAL
MAGNÉSIO
Formação óssea, atividades nervosas e musculares, metabolismo lipídico e síntese proteica, proteção contra doenças cardiovasculares

MINERAL
SÓDIO
Regulação fundamental da permeabilidade celular e dos fluidos corporais. Obs: deve-se ter cuidado com o excesso sódio, pois a ingestão excessiva pode estar associada à hipertensão

OLIGOELEMENTOS DE MICRONUTRIENTES, ESSENCIAIS PARA ALGUMAS FUNÇÕES BIOLÓGICAS

MINERAL
COBALTO
Constituinte da vitamina B12: fator de crescimento, síntese de ácidos nucleicos, hematopoiese

MINERAL
FERRO
Tecidos sanguíneos e musculares: hemoglobina, mioglobina

MINERAL
IODO
Essencial para a síntese de hormônios que estão envolvidos no processo de crescimento e desenvolvimento corporal

MINERAL
MOLIBDÊNIO
Produção de enzimas associadas ao ácido úrico

MINERAL
SELÊNIO
Proteção da integridade da membrana muscular, antioxidante

MINERAL
CROMO
Reações enzimáticas envolvidas no metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas

MINERAL
FLÚOR
Proteção e prevenção de cáries dentárias, desenvolvimento ósseo. Obs: deve-se ter cuidado, pois há doenças relacionadas ao excesso

MINERAL
MANGANÊS
Síntese de diversas enzimas envolvidas no metabolismo de proteínas e açúcares, além de desenvolvimento ósseo

MINERAL
COBRE
Funcionalidade de diversas enzimas no sangue e nos músculos

FONTE: QUATTRINI; PAMPALONI; BRANDI (2017).

REFERÊNCIAS

QUATTRINI, S.; PAMPALONI, B; BRANDI, M. L. NATURAL MINERAL WATERS: CHEMICAL CHARACTERISTICS AND HEALTH EFFECTS. CLIN. CASES MINER. BONE METAB., V. 13, N. 3, P. 173–180, 2017. DISPONÍVEL EM: HTTPS://PMC.NCBI.NLM.NIH.GOV/ARTICLES/PMC5318167/. ACESSO EM: 10 JAN. 2025.

CASTILHO, R. ATP (ADESONINA TRIFOSFATO): O QUE É E QUAL A SUA FUNÇÃO? TODA MATÉRIA, [2022]. DISPONÍVEL EM: HTTPS://WWW.TODAMATERIA.COM.BR/ADENOSINA-TRIFOSFATO/#:~:TEXT=O%20ATP%20%C3%A9%20UMA%20MOL%C3%A9CULA,TRIFOSFATO%20OU%20TRIFOSFATO%20DE%20ADENOSINA. ACESSO EM: 10 JAN. 2025.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO