

Minerale	Tipo	Funzioni Principali	Fonti Alimentari	Carenza	Eccesso
Calcio (Ca)	Macromin minerale	Ossa e denti, coagulazione, contrazione muscolare	Latte, formaggi, verdure a foglia verde, pesce con lisca	Osteoporosi, spasmi muscolari	Calcoli renali, interferenza con altri minerali
Fosforo (P)	Macromin minerale	Ossa e denti, energia (ATP), pH cellulare	Carne, pesce, latticini, legumi	Debolezza, problemi ossei	Sbilancio calcio-fosforo
Magnesio (Mg)	Macromin minerale	Muscoli, nervi, metabolismo energetico	Frutta secca, legumi, cereali integrali, verdure verdi	Crampi, aritmie, stanchezza	Diarrea, ipotensione
Sodio (Na)	Macromin minerale	Pressione osmotica, nervi, equilibrio idrico	Sale da cucina, alimenti trasformati	Iponatriemia, debolezza	Ipertensione, ritenzione idrica
Potassio (K)	Macromin minerale	Equilibrio idrico, cuore, muscoli	Frutta (banane), verdure, legumi	Crampi, aritmie cardiache	Aritmie, iperkaliemia
Cloro (Cl)	Macromin minerale	Equilibrio acido-base, digestione (HCl nello stomaco)	Sale da cucina, alghe, sedano	Alcalosi, debolezza muscolare	Acidosi, ritenzione idrica
Zolfo (S)	Macromin minerale	Sintesi proteine, disintossicazione, capelli/pelle	Proteine animali e vegetali	Raro (associata a carenze proteiche)	Raro