

L'importanza dei sali minerali

I sali minerali sono microcomponenti essenziali per il buon funzionamento del nostro corpo e devono essere introdotti con la dieta. Qui di seguito vi descrivo i principali.

Il Calcio, nel nostro corpo, si trova per il 99% nelle ossa e nei denti, la restante parte è distribuita nel sangue, nei liquidi extracellulari, nei tessuti, soprattutto quello muscolare, e svolge funzioni fondamentali:

- è coinvolto nella coagulazione del sangue
- per la regolazione della contrazione muscolare
- per la trasmissione dell'impulso nervoso
- per la liberazione dell'insulina
- è un catalizzatore ("acceleratore") di numerose reazioni biologiche...

Ad un adulto ne servono circa 800-1000mg al giorno. Durante l'adolescenza, la gravidanza e l'allattamento 1200mg. Quantitativi ancora maggiori dopo la menopausa. Il calcio si trova in grandi quantità nel latte e suoi derivati. Il pH acido dello yogurt ne facilita l'assorbimento. Anche le uova ne contengono una piccola quantità. Tra gli alimenti di origine vegetale si trova nei cereali, nei legumi e in alcune verdure a foglia verde, ma in alcuni di essi l'assorbimento è ostacolata da altre sostanze (acido fitico; acido ossalico).

Il Fosforo, come il calcio, è concentrato a livello del tessuto osseo e nei denti, ma per un 15% anche nei tessuti molli e nei liquidi extracellulari. Nell'uomo le funzioni del fosforo sono numerose; tra le più importanti ricordiamo:

- la costruzione delle ossa e dei denti
- la regolazione degli equilibrio acido-base
- la costruzione di enzimi, proteine, fosfolipidi...

- l'attivazione di alcune vitamine

Il fabbisogno giornaliero è uguale a quello del calcio. Il fosforo è presente in buona quantità negli alimenti ricchi di proteine, come pesci, carni, latte e formaggi, uova e cereali.

Il Potassio si trova principalmente nei liquidi intracellulari. All'interno delle cellule esso:

- contribuisce a mantenere gli equilibri osmotici
- contribuisce a mantenere numerosi equilibri acido-base
- agisce come catalizzatore in molti sistemi enzimatici in particolare quelli che comportano rilascio di energia
- contribuisce alla trasmissione degli impulsi nervosi

L'apporto giornaliero di potassio per un adulto è attorno a 4g, per i bambini 2g. Il potassio si trova in molti elementi, ma le quantità maggiori si trovano nelle patate, nelle banane, nei cavolfiori e nel latte.

Il Sodio si trova solo in piccolissima parte all'interno delle cellule. Le sue funzioni principali sono:

- contribuisce al mantenimento degli equilibri osmotici
- contribuisce al mantenimento di numerosi equilibri acido-base
- influisce sulla permeabilità della membrana cellulare
- partecipa alla conduzione dell'impulso nervoso

Il fabbisogno di questo elemento è compreso tra 2-6g al giorno. Il sodio non si ha difficoltà a incontrarlo ;-p, lo troviamo in tantissimi alimenti. Certo che se uno deve ridurlo il punto di partenza è evitare insaccati e alimenti conservati questi infatti ne sono molto ricchi.

Il ferro nell'uomo è contenuto per il 70% nell'emoglobina e in altre proteine plasmatiche, mentre la restante parte si trova immagazzinato a livello di milza fegato e midollo osseo. Le funzioni fondamentali del ferro nell'uomo sono:

- trasportare l'ossigeno e l'anidride carbonica
- essere coenzima in numerosi sistemi enzimatici tra cui quelli che catalizzano la produzione di anticorpi e la trasformazione del precursore in vitamina A

Le indicazioni relative all'assunzione del ferro tengono conto del fatto che solo il 10% del ferro ingerito riesce ad essere assorbito. Il quantitativo ritenuto necessario si aggira attorno a 10-12mg per l'uomo. Per la donna in età fertile è di 18mg mentre in età senile è di 10mg. In gravidanza la quantità di ferro è ancora maggiore, 30mg, per raggiungerli è consigliato l'uso di integratori. Le principali fonti alimentari di ferro sono il fegato, le carni, il pesce, le uova, i cereali, le verdure come spinaci e radicchio, e di frutta. Il ferro di origine vegetale è più difficile da assorbire, ma assumendo in contemporanea alimenti acidi è possibile migliorarne l'assorbimento (es: spinaci con diti con limone).

Lo zinco è fondamentale soprattutto come:

- cofattore di sistemi enzimatici.

La quantità consigliata è di 9-10mg. Solo il 25-40% viene assorbito. Le concentrazioni maggiori (2-5mg) si trovano nella carne nel pesce. Una carenza di questo elemento può portare alla compromissione del sistema immunitario e di dermatite.