MINERALI: sempre importanti ma l’estate……

Questo mese volevo attirare la vostra attenzione sui minerali, elementi nutritivi molto importanti per il nostro organismo.

Perché parlarne adesso?

Il nostro organismo necessita sempre di questi elementi soprattutto durante il periodo estivo, quando ne perdiamo in maggior quantità, a causa della **perdita di liquidi dovuta al calore** e al conseguente aumento di sudorazione.

I minerali sono delle sostanze che non hanno un serbatoio di riserva nell’organismo per cui diventa necessario introdurli in modo costante e continuativo.

Pensate che sono almeno ventidue i minerali importanti nell’alimentazione umana.

Volendo dare un’introduzione generale potremmo dire che i minerali sono necessari all’organismo umano per una corretta composizione delle ossa e del sangue e per l’equilibrio della funzionalità cellulare.

Inoltre non dimentichiamoci che, insieme alle vitamine, agiscono come componenti degli enzimi organici. Infatti le vitamine senza minerali non possono fare nulla per l’organismo.

I minerali potrebbero essere paragonati alla Cenerentola della nutrizione perché, anche se molti lo ignorano, **le vitamine** non possono funzionare e venire assimilate senza l’aiuto dei minerali.

E, mentre l’organismo può sintetizzare alcune vitamine, non

può produrre nemmeno un solo minerale!

I minerali sono classificati in due categorie:

1. minerali maggiori o macro elementi.
2. minerali minori o minerali traccia o microelementi.

Questa classificazione non segue un criterio di importanza ma li suddivide a seconda della quantità in cui vengono consumati dall'organismo.

Infatti si dicono maggiori quelli che vengono consumati in una quantità superiore ai 100 mg al giorno e, minori quelli che, al contrario, vengono consumati in una quantità inferiore ai 100 mg al giorno.

La natura ci offre **minerali** che noi possiamo assumere con l'alimentazione soprattutto da frutta, verdura, cereali, leguminose, noci e semi. Bisogna però specificare che spesso alcune strutture vegetali imprigionano in modo così tenace i minerali da renderne difficile la metabolizzazione.

Ecco perché potete trovare spesso scritto che è consigliabile assumere succhi di frutta e verdura ottenuti dalle centrifugazione. Questo processo infatti permetterebbe ai minerali di liberarsi in un liquido biodisponibile e separandoli dai componenti fibrosi che possono interferire con la loro assimilazione.

Mi permetterei di fare un'altra specificazione. Le modalità di coltivazione e i tempi di raccolta, così lontani da quelli in cui consumiamo effettivamente la frutta e la verdura, fanno sì che buona parte di minerali e vitamine contenuti in questi alimenti si perdano.

Così oggi frutta e verdura sono soprattutto un apporto di elementi anutrienti, come le fibre, più che di elementi nutrienti come minerali e vitamine.

Ne consegue che si rende necessaria una corretta integrazione

quotidiana pergarantire il **benessere del nostro organismo**.

Adesso passiamo in rassegna quali sono i vari minerali seguendo la suddivisione in maggiori e minori e quale il loro ruolo nel nostro organismo.

MINERALI MAGGIORI:

- **Calcio.**

È il più abbondante nell'organismo, costituisce l'1,5-2% del nostro peso corporeo totale. Pensate che oltre il 99% del calcio è contenuto nelle ossa.

Il calcio ha la funzioneprimaria di costruire e riparare ossa e denti ma è anche importante per l'attività di molti enzimi.

La contrazione dei muscoli, il rilascio dei neurotrasmettitori, la regolazione della pulsazione cardiaca e la coagulazione del sangue dipendono dal calcio. Infatti i comuni **spasmi muscolari e crampi alle gambe sono spesso causati da carenze ematiche di calcio.**

- **Fosforo:**

anch'esso è uno dei minerali più importanti per l'organismo ed è secondo al calcio solo per la quantità totale nell'organismo.

L'80% del fosforo organico è concentrato, sotto forma di cristalli di fosfato di calcio, nelle ossa e nei denti. Esso di fatto è coinvolto in molte funzioni dell'organismo. E' infatti indispensabile per il metabolismo dell'energia, la sintesi del DNA, **l'assimilazione e l'utilizzazione del calcio.**

Il fosforo di fatto è disponibile in molti alimenti per cui generalmente è necessario fare attenzione non tanto alla carenza di fosforo difficile da verificarsi, ma ad introdurre una giusta proporzione fra calcio e fosforo. E' l'errata proporzione fra questi due minerali a causare problemi.

Per esempio un’alimentazione scarsa di calcio e ricca di fosforo è stata collegata all’**osteoporosi**. Sapevate per esempio che una porzione di bevanda gassata contiene 500 mg di fosforo e praticamente zero calcio? Anche le carni bianche e rosse contengono molto fosforo e poco calcio!

- **Magnesio.**

Importantissimo perché dopo il potassio è il minerale più abbondante nelle cellule. Il magnesio opera in sinergia con calcio e fosforo. Esso si trova in ossa, muscoli, tessuti molli e fluidi corporei.

Questo minerale ha la capacità di attivare numerosi enzimi e di mantenere la carica elettrica delle cellule, in particolare quelle dei muscoli e dei nervi. Inoltre **il magnesio** è coinvolto in molte funzioni cellulari, fra cui la produzione di energia, la fabbricazione delle proteine e la replicazione cellulare.

È importante sapere che la raffinazione rende poveri i cibi di magnesio. Ecco perché i nutrizionisti spesso consigliano di consumare cibi integrali. La carenza di magnesio porta a vari disturbi come confusione mentale, irritabilità, debolezza, **disturbi cardiaci**, contrazione muscolare, **perdita di appetito**, **predisposizione allo stress, insonnia.** Ancora è interessante sapere che **il magnesio ha un ruolo importante come preventivo a malattie come calcoli renali e malattie cardiache.**

- **Potassio, sodio e cloro.**

Sono minerali elettroliti cioè, sciolti in acqua, possono condurre elettricità. Essi allora viaggiano sempre in coppia, uno ione positivo come sodio e potassio sono sempre accompagnati da uno ione negativo come il cloro.

Essi agiscono mantenendo l’equilibrio idrico e la sua distribuzione, l’equilibrio acido-base, la funzionalità delle cellule muscolari e nervose, la funzionalità cardiaca e

l’attività dei reni e delle ghiandole surrenali.

Il potassio sta all’interno delle cellule mentre il sodio sta fuori cioè nel sangue o in altri liquidi organici. Questo accade per funzionamento della cosiddetta pompa sodiopotassio che è presente in tutte le cellule dell’organismo. Un equilibrio fra sodio potassio e cloro è molto importante per la salute dell’organismo.

E’ facile trovare un apporto eccessivo di sodio e uno scarso apporto di potassio nell’alimentazione della maggior parte delle persone. Eppure il potassio, per il ruolo che svolge nell’organismo, è il più importante dei tre. Esso è così cruciale perché permette di trasformare lo zucchero presente nel sangue in glicogeno presente nel fegato e nei muscoli.

In questi ultimi il glicogeno dà energia ecco perché la carenza di potassio dà spossatezza e debolezza muscolare. E’ importante inoltre sottolineare che **il potassio è uno dei minerali che si perde in gran quantità con il sudore.**

- **Zolfo.**

È l’ultimo dei minerali maggiori ed è attivo in parecchie funzioni importanti. Lo zolfo entra come componente nella struttura di quattro aminoacidi. Si trova nella struttura proteica delle articolazioni, dei capelli, delle unghie e della pelle.

Lo zolfo è un elemento nutritivo chiave. Alcune patologie come l’**artrite** e i disturbi del fegato, migliorano mangiando alimenti ricchi di zolfo.

MINERALI MINORI:

- **Boro.**

Minerale traccia ritenuto importante soprattutto per l’effetto positivo che ha con il calcio. Inoltre aumenta il livello di estrogeni.

- **Cromo.**

È essenziale perché collegato al meccanismo di sensibilità all'insulina. Poco cromo è collegato a poca sensibilità all'insulina e quindi a livelli di zucchero ematico molto alti con tutte le patologie che ne conseguono.

- **Rame.**

È indispensabile per la produzione dell' emoglobina, delle strutture del collagene e dell'energia. **La carenza di rame è caratterizzata da anemia, stanchezza, ferite che guariscono lentamente, alti livelli di colesterolo e funzionalità immunitaria carente.**

- **Iodio.**

Importante perché utilizzato dalla tiroide, ghiandola che lo unisce ad un aminoacido, la tirosina, per produrre gli ormoni tiroidei. Se esso scarseggia la tiroide si ingrossa dando origine al cosiddetto gozzo.

- **Ferro.**

Vitale per il suo ruolo fondamentale nell'emoglobina dei nostri globuli rossi, in cui trasporta ossigeno dai polmoni ai tessuti corporei e ossido di carbonio dai tessuti ai polmoni.

Ancora il ferro partecipa alla produzione ed al metabolismo dell'energia. Ricordiamoci che **la carenza di ferro** è la più comune carenza di minerali che possiamo riscontrare e, anche se trattasi di lieve carenza, l'organismo ne risente abbassando i livelli delle sue prestazioni in generale.

- **Manganese.**

Esso è attivo in molti sistemi enzimatici, è il metallo fondamentale per l'utilizzo del glucosio all'interno dei neuroni e nel controllo dei neurotrasmettitori. Perciò si ritiene che una buona funzionalità cerebrale sia garantita da

un buon livello di manganese. Per coloro che soffrono di convulsioni esso permette di tener sotto controllo la tendenza alle convulsioni.

• **Molibdeno.**

Componente di molti enzimi fra cui quelli attivi nella detossificazione.

• **Selenio:**

componente di un enzima che assieme alla vit E previene dal danno provocato dai radicali liberi alle membrane cellulari.

• **Silicio.**

Contribuisce alla formazione del reticolo di fibre di collagene da cui dipendono in larga misura la forza e l'integrità del tessuto connettivo che costituisce la matrice dell'osso.

• **Vanadio.**

Sembra che questo minerale sia partecipe nel metabolismo ormonale, del **colesterolo** e dello zucchero ematico.

• **Zinco.**

Essendo parte della composizione di almeno duecento enzimi ne capiamo la fondamentale importanza per l'organismo umano in diverse funzioni.

E' indispensabile per la funzionalità del sistema immunitario, mantiene in buone condizioni vista, udito e olfatto, è necessario per la sintesi delle proteine e la crescita delle cellule, **è essenziale per la funzionalità degli ormoni maschili e della prostata**, è importante nella funzionalità cutanea.

Abbiamo terminato la carrellata di tutti i minerali. Avete visto quanto sono importanti ed essenziali per il nostro

benessere i minerali?

Abbiate quindi cura di integrare quotidianamente questi elementi associati alle vitamine. In questa stagione calda per aver energia e garantire la salute della vostra pelle abbiate un occhio di riguardo.

Prima di lasciarvi vorrei sottolineare che oltre al fabbisogno comune e continuo vi sono delle categorie che ne abbisognano ancor di più.

Sono i bambini e gli adolescenti, infatti il loro organismo in crescita richiede minerali per il completamento del processo di ossificazione del sistema scheletrico; **le donne in menopausa**, perché, con l'avanzare dell'età diminuendo gli ormoni diminuisce anche la funzionalità renale, la cui conseguenza è una maggior perdita di minerali.

Se volete quindi affrontare con serenità le normali fasi della vita prevenite assumendo questi elementi prima che una loro carenza porti ad un inevitabile malessere.

A cura della Dott.ssa Elisa Moro

Tratto dal Notiziario del Luglio 2006 della **Forever Living Products**