



DOMANDE



RISPOSTE
sulla Medicina
Cellulare

2012, 6. edizione

*© Dr. Rath Health Foundation
Sourethweg 9
NL - 6422 PC Heerlen*

Tel.: 0031-457 111 222

Fax: 0031-457 111 229

Questa opera, in ogni sua parte, è protetta dai diritti d'autore. E' severamente vietato qualsiasi utilizzo senza previa autorizzazione da parte dell'autore e al di fuori del quadro stabilito dalla normativa sui diritti d'autore. In particolare sono vietati la ristampa, la traduzione, la microfilmazione, il salvataggio e l'elaborazione in sistemi elettronici.

Stampato su carta riciclata al 100%

DOMANDE E RISPOSTE SULLA MEDICINA CELLULARE

Numerose ricerche scientifiche, condotte per individuare i benefici terapeutici dei micronutrienti, confermano ampiamente che è possibile raggiungere lo stato di buona salute in maniera naturale. Ricerche innovatrici sui micronutrienti hanno condotto a importanti scoperte. I progressi in questo ambito di ricerca rendono sempre più concreta la realizzazione del principio della salute per tutti.

L'attività di ricerca sulla medicina cellulare condotta dal Dr. Rath può essere a buon diritto considerata innovativa, perché ha individuato, prima fra altri, l'importanza dei micronutrienti e della loro azione sinergica. La medicina cellulare sviluppa soluzioni atte a ristabilire e mantenere lo stato di buona salute, partendo dall'individuazione della causa delle malattie.

QUESTA BROCHURE

Nella sezione "Domande e risposte sulla medicina cellulare" sono state riunite, in maniera chiara e comprensibile, le risposte alle domande più frequenti sulla medicina cellulare. La stesura della presente brochure nasce dalla forte esigenza di diffondere informazioni relative a una nuova concezione della medicina, che prevede il raggiungimento dello stato di buona salute in modo naturale. Si pone l'accento, in modo particolare, sugli aspetti descritti di seguito:

1. **Sempre più persone desiderano avvalersi delle conoscenze scientifiche sulla medicina cellulare per risolvere problemi di salute o semplicemente per migliorare il proprio benessere fisico.**
2. **La ricerca avanza continuamente e le scoperte scientifiche sono numerose.**
I risultati emersi dalla ricerca sulla medicina cellulare hanno condotto alla definizione di nuove sinergie tra i nutrienti che rinforzano le funzioni cellulari consentendo la risoluzione di diversi disturbi.

È necessario sottolineare che la brochure "Domande e risposte sulla Medicina Cellulare" contiene informazioni fondamentali sui micronutrienti e sui loro benefici, ma non intende sostituirsi in alcun modo al parere del Vostro medico o terapeuta.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Per approfondire le conoscenze sulla medicina cellulare, si leggano le brochure e altri scritti del Dr. Rath:

- > Perché gli animali non sono soggetti ad attacchi cardiaci... e gli esseri umani sì!
- > Cancro: panoramica
- > Successes of Cellular Medicine with Osteosarcoma (Bone Cancer)
- > Nutrimiento cellulare per una vista sana
- > Salute cellulare nelle donne
- > Sinergia di nutrienti per la salute dell'apparato digerente
- > Cellular Medicine and Cancer Research
- > The Secret of Cells (pictorial text book for children)

SOMMARIO:

CAPITOLO I

INTRODUZIONE

Pagina **03**

CAPITOLO II

INFORMAZIONI SULLE MALATTIE PIÙ DIFFUSE

Pagina **06**

CAPITOLO III

DOMANDE SULL'ASSUNZIONE DEI NUTRIENTI

Pagina **14**

CAPITOLO IV

DOMANDE GENERALI

Pagina **20**

CAPITOLO V

DOMANDE SUI NUTRIENTI

Pagina **23**

CAPITOLO VI

DOMANDE SU DISTURBI SPECIFICI

Pagina **26**

CAPITOLO VII

VOCI E AFFERMAZIONI TENDENTI A DIFFONDERE INSICUREZZA

Pagina **31**

CAPITOLO VIII

INDICE ANALITICO

Pagina **34**

DOMANDE INTRODUTTIVE

1. Che cosa è la medicina cellulare?

Il principio fondamentale su cui si fonda la medicina cellulare è lo studio delle parti più piccole dell'organismo umano, ovvero le cellule. Lo stato di salute e di malattia dell'organismo dipende dai milioni di cellule che costituiscono l'organismo e non, come si è sempre pensato, dagli organi. Le cellule sono le più piccole ma anche le più importanti unità dell'organismo. Esse costituiscono gli organi e necessitano di un apporto costante di specifiche sostanze nutritive bioenergetiche per le numerose reazioni biochimiche in cui sono coinvolte. La carenza cronica di una o più di queste sostanze nutritive causa disfunzioni cellulari e, di conseguenza, malattie. Un apporto giornaliero ottimale di vitamine e di altri micronutrienti indispensabili alle cellule, è una buona prevenzione e una buona difesa contro diversi disturbi.

2. Che cosa sono i micronutrienti?

L'organismo umano è costituito da miliardi di cellule coinvolte in numerosissime reazioni biochimiche, per le quali sono necessarie sostanze nutritive. Nell'ambito della medicina cellulare, il termine di "micronutrienti" o "sostanze cellulari essenziali" è usato per indicare vitamine, minerali, elementi in tracce, determinati aminoacidi, sostanze vegetali secondarie e altri micronutrienti fondamentali per il metabolismo cellulare. Resi disponibili in quantità ottimale e in proporzioni specifiche, i nutrienti favoriscono il sano svolgimento delle funzioni cellulari e dell'organismo.

3. I micronutrienti sono farmaci?

No. I micronutrienti sono uno strumento di prevenzione naturale e sono sostanze fondamentali nei casi di patologie cardiovascolari e altre malattie determinate da carenze croniche. L'efficacia dell'utilizzo dei micronutrienti è da ricondurre al fatto che la causa principale di molte malattie è la carenza cronica di specifiche sostanze nutritive. In sintesi, essi si dimostrano efficaci nella cura delle malattie cardiovascolari e di altre patologie e contribuiscono a prevenire in modo efficace diverse malattie oggi molto diffuse.

4. Cosa si intende per sinergia di micronutrienti e qual è la sua importanza per la salute?

Il successo della medicina cellulare si basa sul principio della sinergia. È stato infatti dimostrato che l'efficacia di determinati fattori combinati tra loro è significativamente superiore rispetto a quella degli stessi componenti assunti separatamente.

Per usare una metafora, le vitamine, i minerali, gli aminoacidi e altri micronutrienti lavorano come in un team nel nostro organismo. Quest'interazione si basa sulle leggi biologiche della sinergia. Gli effetti biologici di specifiche combinazioni di nutrienti sono molto più rilevanti rispetto a quelli dei singoli nutrienti. Il fabbisogno delle cellule dell'organismo viene coperto in maniera ottimale da dosi più basse di micronutrienti combinati correttamente. Non giova dunque assumere uno o diversi micronutrienti singolarmente e in dosi non equilibrate.

5. Si assumono abbastanza vitamine con l'alimentazione quotidiana?

No. Anche negli individui sani l'apporto di vitamine non è sufficiente; ed è ancor meno sufficiente in condizioni di stress prolungato, di particolare esposizione all'inquinamento atmosferico o ad altri fattori di rischio. L'alimentazione nei paesi industrializzati contiene in generale poche vitamine e queste vengono quasi completamente distrutte dal processo di conservazione, preparazione e cottura dei cibi. Il consumo giornaliero di frutta e verdura fresca è, pertanto, importantissimo, ma spesso insufficiente. Il dato relativo al consumo medio insufficiente di vitamina C è preoccupante. Sulla base dei principi della medicina cellulare, per coprire il fabbisogno di vitamina C i giovani e gli adulti in buona salute dovrebbero mangiare ogni giorno da 15 a 20 arance.

6. L'integrazione alimentare è necessaria anche se si consuma molta frutta e verdura?

Gli alimenti sono sempre più poveri di micronutrienti ed è per questo motivo che la normale alimentazione non soddisfa il fabbisogno di sostanze essenziali necessario ad un sano funzionamento delle cellule e dell'organismo. L'alimentazione vegetariana presenta innumerevoli vantaggi ma in alcune circostanze può anche comportare la carenza di determinati micronutrienti.

L'integrazione alimentare a base di sostanze cellulari essenziali appositamente selezionate, contribuisce a colmare le carenze, a fornire alle cellule la "bioenergia" di cui necessitano e a depurare l'organismo dalle sostanze nocive (es. farmaci, e pesticidi).

7. Qual è la differenza tra vitamine liposolubili e idrosolubili?

Le vitamine idrosolubili sono le vitamine del gruppo B (compresi la biotina e l'acido folico) e la vitamina C. Queste vitamine, necessarie per le diverse funzioni dell'organismo, non possono essere conservate a lungo. Esse vengono metabolizzate velocemente e la quantità in eccesso viene eliminata. Per sostenere e proteggere le cellule è necessario un costante apporto di questo tipo di vitamine.

Le vitamine liposolubili, la vitamina A, D, E e K, possono accumularsi temporaneamente nei tessuti. Questa proprietà è molto importante perché la vitamina E, per esempio, protegge la membrana cellulare dai radicali liberi (molecole aggressive).

A questa funzione essenziale di accumulo delle vitamine liposolubili fa spesso riferimento erroneamente l'industria farmaceutica per alimentare il timore infondato del rischio di sovradosaggio.



1. Qual è l'importanza dei micronutrienti nella prevenzione dell'aterosclerosi?

Lo sviluppo dell'aterosclerosi (calcificazione delle arterie) è un processo che può durare anni o a volte decenni. Le arterie si induriscono progressivamente e a lungo termine si restringono a causa della formazione continua di placche, costituite da colesterolo, molecole di calcio e altri elementi. Le placche possono aumentare in modo tale da impedire l'afflusso di sangue al muscolo cardiaco o al cervello. Questo processo può avere come conseguenza l'ictus o l'infarto cardiaco.

La causa principale dell'aterosclerosi è un apporto insufficiente di vitamine e altri micronutrienti nelle cellule che costituiscono le pareti delle arterie. Tale insufficienza conduce ad un indebolimento, a strappi e lesioni delle pareti delle arterie. La principale sostanza biologica riparatrice delle pareti delle arterie è il colesterolo, reso disponibile dall'organismo nei casi di carenza di nutrienti. Quest'ultimo circola nel sangue sotto forma di lipoproteine, nelle isoforme (forme affini) di LDL e Lp(a). Soprattutto le Lp(a), lipoproteine particolarmente "appiccicose", si accumulano nelle lesioni delle arterie favorendo la formazione di placche aterosclerotiche.

L'obiettivo dell'assunzione di micronutrienti, in presenza di placche aterosclerotiche, consiste soprattutto nel favorire la stabilità e l'elasticità dei vasi sanguigni, la costituzione e la protezione del tessuto connettivo nonché la distruzione delle placche formatesi.

La formazione di tessuto connettivo stabile ed elastico dipende da una produzione ottimale di collagene, favorita dalla vitamina C, che insieme al rame, elemento in tracce, favorisce l'adesione e la stabilità delle fibrille di collagene. Aminoacidi naturali, quali la lisina e la prolina, sono componenti importanti della molecola di collagene e rappresentano circa un quarto della sostanza costitutiva del collagene. Il solfato di condroitina e l'N-acetilglucosamina sono sostanze naturali che si depositano tra le fibrille di collagene aumentando la resistenza e la stabilità del tessuto connettivo.

Soprattutto la prolina e la lisina svolgono un ruolo fondamentale nella rigenerazione degli accumuli aterosclerotici. Sono sostanze "teflonate" che si sedimentano come una sorta di pellicola protettiva attorno alle molecole Lp(a) privandole della loro caratteristica appiccicosità. Le molecole di Lp(a) non si attaccano più alle lesioni delle arterie, si sciolgono e vengono trasportate dal flusso ematico al fegato, dove verranno distrutte. La prolina e la lisina svolgono, inoltre, una funzione preventiva, impedendo che altri grassi aderiscano alle pareti delle arterie.

2. Cosa è l'angina pectoris?

L'angina pectoris si manifesta con un "dolore al torace". Spesso si mette in relazione a una malattia coronarica, che è, a sua volta, la manifestazione dell'aterosclerosi delle coronarie. Un forte restringimento delle coronarie (stenosi) ostacola l'afflusso di sangue al muscolo cardiaco e può causare l'infarto cardiaco o la morte cardiaca improvvisa.

Una struttura e una stabilità ottimali delle pareti delle arterie sono di importanza vitale e si ottengono attraverso la disponibilità di collagene, elastina e altri componenti. Ecco perché sono di importanza fondamentale anche altri nutrienti, quali la vitamina C, la vitamina E, il solfato di condroitina, la glucosammina, il rame, la prolina e la lisina.

3. I micronutrienti sono adatti in caso di indebolimento del cuore (insufficienza cardiaca)?

Sì, nei casi in cui il cuore si è indebolito e non è più in grado di pompare una quantità sufficiente di sangue nel sistema circolatorio per un sano funzionamento del metabolismo. Se l'apporto di ossigeno e micronutrienti è insufficiente, si verificano difficoltà respiratorie, edemi e stati di affaticamento.

Da un punto di vista meccanico, il cuore è l'organo più attivo, poiché pompa quotidianamente migliaia di litri di sangue per rifornire tutte le cellule del nostro organismo. Per queste prestazioni sono necessarie grandi quantità di bioenergia. Una carenza cronica di micronutrienti riduce la produzione di bioenergia e può determinare un indebolimento del muscolo cardiaco.

Grazie ai micronutrienti che alimentano in modo ottimale le cellule del muscolo cardiaco, l'organismo beneficia di condizioni favorevoli per la produzione ideale di energia. Nutrienti come la carnitina, il coenzima Q10, la taurina, la vitamina C e B forniscono ai muscoli del cuore bioenergia e migliorano la funzione di pompaggio.

Alle persone con un forte indebolimento del cuore si consiglia di iniziare con una ridotta assunzione di micronutrienti e di aumentare la quantità gradualmente. I muscoli del cuore si possono in questo modo adattare progressivamente a un apporto ottimale di bioenergia.

4. Quali micronutrienti si consigliano contro i disturbi del ritmo cardiaco?

I disturbi del ritmo cardiaco sono causati, in genere, da una carenza di nutrienti a livello delle cellule “elettriche” del muscolo cardiaco. Tale carenza causa disturbi nella formazione e conduzione dello stimolo elettrico del cuore. I sintomi legati ai disturbi del ritmo cardiaco sono, per esempio, il battito molto accelerato o il battito irregolare, spesso accompagnati da chiari segni di intorpidimento e vertigine.

Le cellule del cuore hanno un’elevata necessità di energia, ma in modo particolare le cellule “elettriche” del cuore. Per un funzionamento ottimale, le cellule dei muscoli lisci del cuore necessitano dell’apporto di nutrienti quali la carnitina, la taurina, il coenzima Q10, la vitamina C, le vitamine del gruppo B e di minerali, come il magnesio, il calcio e il potassio.

5. Quali micronutrienti sono consigliabili contro il tumore?

Lo sviluppo del tumore si articola in diversi stadi e presenta particolari caratteristiche. Si tratta principalmente della crescita incontrollata di cellule, della successiva metastasi, della capacità di formare nuovi vasi sanguigni e della capacità di sopravvivenza delle cellule cancerose. Per influire sugli stadi di sviluppo della malattia e sulla malattia medesima, è raccomandabile assumere particolari combinazioni di micronutrienti.

In caso di tumore è importante assumere, in combinazioni equilibrate, per esempio, i seguenti componenti:

- La vitamina C che rinforza la capacità di difesa dell’organismo e favorisce l’eliminazione delle cellule malate. Insieme ad altre molecole, svolge un ruolo fondamentale nella produzione di tessuto connettivo.
- L’EGCG (un polifenolo del tè verde) che inibisce la formazione e la diffusione delle cellule tumorali ed è un importante fattore di protezione contro i danni cellulari.
- La lisina è un aminoacido importante che neutralizza l’enzima che distrugge il collagene. Inoltre, è un componente essenziale per la formazione e la stabilità del tessuto connettivo.
- La prolina, altro aminoacido necessario alla formazione del tessuto connettivo stabile.

- L'N-acetil-cisteina è un potente precursore di antiossidanti e di fattori in grado di proteggere il tessuto connettivo dalla distruzione incontrollata.
- L'arginina migliorando la prestazione del sistema immunitario inibisce la proliferazione delle cellule tumorali.
- Il selenio che svolge un ruolo decisivo nel sistema immunitario. È in grado di fermare la crescita tumorale e i primi stadi della diffusione del tumore.

Quando si assumono i nutrienti in grandi quantità e in modo sinergico, l'assunzione deve essere distribuita nell'arco dell'intera giornata, ai pasti e accompagnata da abbondante liquido. Inserendo un piccolo spuntino al mattino e uno al pomeriggio, è possibile avere cinque pasti al giorno, permettendo all'organismo di assimilare i nutrienti in modo ottimale e stimolando il metabolismo cellulare.

6. Perché in presenza di un tumore la stabilizzazione del tessuto connettivo è così importante?

Le cellule tumorali sono in grado di creare e secernere, in maniera incontrollata, l'enzima che distrugge il collagene (collagenasi). Per effetto delle collagenasi il tessuto connettivo viene distrutto. In questo modo, nell'organismo, ha inizio la formazione di metastasi. Se si forma un grande numero di enzimi che distruggono il collagene, il tumore si diffonderà in maniera aggressiva.

I tumori situati in un punto preciso dell'organismo sono letali solo in rari casi. Il 90% di tutti i decessi per tumore è imputabile alla formazione di metastasi, ovvero alla diffusione di cellule tumorali in altri organi e tessuti. Per arginare il pericolo, generato dalle cellule tumorali e dagli enzimi che distruggono il collagene, è essenziale assumere i nutrienti. In questo modo si protegge il tessuto connettivo e se ne stimolano la formazione e la stabilizzazione.

Le sostanze principali che proteggono il tessuto connettivo sono la vitamina C e la lisina. Associate all'aminoacido prolina, esse favoriscono inoltre la formazione del tessuto connettivo. Altre "sostanze cementanti", quali il solfato di condroitina e la galattosamina, contribuiscono alla sua stabilità.

7. È possibile l'assunzione di nutrienti anche durante la chemioterapia o la radioterapia?

La medicina cellulare, come dimostrano le ricerche scientifiche condotte, offre un'alternativa non tossica alla lotta contro il tumore. L'assunzione di combinazioni equilibrate di micronutrienti è uno strumento naturale di sostegno. La chemioterapia è un trattamento a base di sostanze chimiche (citostatici) somministrate per distruggere le cellule tumorali. Tuttavia i citostatici attaccano non solo le cellule tumorali ma anche le cellule sane dell'organismo e indeboliscono il sistema immunitario. I micronutrienti,

al contrario, rinforzano in modo naturale il sistema immunitario e riducono la possibilità di vita delle cellule tumorali attraverso meccanismi naturali (es., attivazione dell'apoptosi – autodistruzione delle cellule tumorali), senza attaccare le cellule sane dell'organismo.

Ecco perché è consigliabile assumere i micronutrienti durante e dopo la chemioterapia. L'integrazione rinforza le difese naturali dell'organismo e svolge un'azione protettiva mediante gli antiossidanti. È necessario consultare il medico curante o il terapeuta prima di assumere i nutrienti.

8. Quali micronutrienti sono importanti per regolarizzare i valori della pressione arteriosa?

Milioni di persone hanno problemi persistenti di pressione arteriosa elevata, la cui causa principale è una carenza cronica di vitamine e di altri micronutrienti nelle cellule che costituiscono la parete delle arterie. Questa carenza determina l'irrigidimento e l'ispessimento delle pareti delle arterie determinando un aumento della pressione del sangue. Diminuendo la tensione delle pareti delle arterie, si determina un aumento del diametro interno dei vasi sanguigni, con la conseguente riduzione della pressione del sangue.

Nei soggetti sani le pareti arteriose sono sottoposte a una tensione normale grazie alla produzione ottimale di determinati fattori denominati "fattori rilassanti". La pressione arteriosa elevata può essere causata da una carenza dei fattori "rilassanti". In questo caso si consiglia di assumere nutrienti quali la vitamina C, l'arginina, il magnesio e il calcio per rilassare e rendere elastiche le cellule muscolari lisce.

L'arginina è una delle principali sostanze naturali per il rilassamento delle pareti delle arterie, perché stimola la produzione dei fattori "rilassanti". L'arginina aumenta il livello di ossido di azoto nel sangue. L'ossido di azoto si deposita nelle cellule muscolari lisce delle pareti delle arterie favorendo il loro rilassamento. L'arginina aumenta la disponibilità di fattori "rilassanti" soprattutto se associata alla vitamina C, che protegge efficacemente dai danni cellulari. Il magnesio e il calcio migliorano il metabolismo delle cellule muscolari lisce costituenti le pareti arteriose.

9. I micronutrienti abbassano i valori della pressione arteriosa normali o già bassi?

No. I micronutrienti non abbassano casualmente la pressione arteriosa, la normalizzano. L'integrazione di fattori importanti per il metabolismo favorisce la naturale regolazione dell'organismo.

I betabloccanti e altri farmaci ipotensivi non hanno queste proprietà. Riducono in maniera così innaturale e incontrollata la pressione arteriosa da causare vertigini e svenimento.

10. I micronutrienti sono efficaci contro il diabete mellito?

Il diabete è caratterizzato da un'aumentata concentrazione di zuccheri nel sangue che si protrae nel tempo. Mentre il diabete di tipo I, in genere, è causato da una congenita produzione insufficiente di insulina, le cause del diabete di tipo II fino a qualche tempo fa erano sconosciute.

Oggi sappiamo che il metabolismo diabetico (tipo II) spesso è causato o esacerbato da una carenza cronica di micronutrienti nelle cellule del pancreas, la ghiandola preposta alla produzione di insulina. Un apporto insufficiente di specifici nutrienti determina una carenza cronica nelle cellule delle pareti arteriose e spesso è legato a complicanze e può portare a conseguenze gravi. A causa delle modifiche strutturali dei vasi sanguigni, determinate da un aumento cronico degli zuccheri nel sangue, è possibile che si sviluppi una precoce aterosclerosi, che colpisce, per esempio, i vasi sanguigni che irrorano gli occhi, il cuore, il cervello, le gambe e i reni.

L'apporto ottimale di micronutrienti riequilibra la condizione dei vasi sanguigni e del pancreas e contribuisce a ottimizzare il metabolismo degli zuccheri. I principali elementi che sinergicamente aiutano a ottimizzare il metabolismo degli zuccheri sono la vitamina C, la vitamina E, la vitamina B, la biotina, il cromo, l'inositolo, la colina e i componenti della lecitina. Nei casi di diabete, non bisogna trascurare un regime alimentare adeguato e attività fisica.

11. Quali sono i micronutrienti da assumere se i valori dei lipidi nel sangue sono elevati (colesterolo e trigliceridi)?

Come già spiegato nella risposta alla domanda 1, la causa principale dell'aterosclerosi è l'apporto insufficiente di vitamine e di altri micronutrienti alle cellule delle pareti arteriose. Questa insufficienza induce il fegato a produrre i fattori di riparazione. Le molecole di riparazione sono soprattutto i lipidi del sangue. Se le pareti delle arterie risultano indebolite da una carenza cronica di vitamine, il fegato riceve il segnale di aumentare la produzione delle molecole riparatrici.

Accertato che la carenza di vitamine e di altri nutrienti causa l'indebolimento delle pareti arteriose e l'aumento dei valori di lipidi del sangue, si evince che l'assunzione ottimale di micronutrienti è la soluzione ideale per la prevenzione di tali problemi.

Ricerche scientifiche e studi clinici documentano l'efficacia della vitamina C, della vitamina B3, della vitamina B5, della vitamina E, della carnitina e di altri nutrienti.

E' importante sottolineare come non sia sufficiente solo ridurre il colesterolo. Occorre anche individuare la causa e stabilizzare le pareti arteriose, con l'aiuto dei micronutrienti essenziali.

12. Come agiscono i micronutrienti contro l'osteoporosi?

La diminuzione della massa ossea, anche detta osteoporosi, è una malattia frequente in età matura. Sebbene si tratti di una patologia che colpisce in prevalenza le donne in menopausa, può interessare anche gli uomini. Nei casi di osteoporosi si differenziano due forme principali: l'osteoporosi postmenopausale e l'osteoporosi dell'anziano.

I cambiamenti ormonali che subentrano con la menopausa, così come l'età e i cambiamenti dello stile di vita, aumentano il fabbisogno di determinati micronutrienti nelle donne. Un apporto sufficiente di micronutrienti è indispensabile per una sana funzione cellulare. Se l'apporto di micronutrienti non è sufficiente, l'organismo provvede a prelevarli dalle ossa, dove sono depositati.

Le fibre di collagene costituiscono la struttura fondamentale del tessuto connettivo, ma anche della cartilagine e delle ossa. La solidità delle ossa dipende dai minerali e dagli elementi in tracce depositati tra le strutture del tessuto connettivo. In caso di osteoporosi, occorre aumentare la durezza delle ossa e poi mantenerla assumendo l'idonea combinazione di nutrienti. I componenti principali che supportano il metabolismo osseo sono la vitamina C, la vitamina D, l'acido folico e minerali, quali calcio e magnesio. Per aumentare la stabilità della struttura scheletrica è, quindi, importante anche la formazione e la stabilità del tessuto connettivo.

13. Quali micronutrienti possono essere utili contro l'artrite?

L'artrite è un'inflammatione che interessa le ossa, le articolazioni e i tendini e può determinare gravi danni cronici alle articolazioni. L'inflammatione interessa le articolazioni e danneggia il tessuto cartilagineo.

I micronutrienti favoriscono i processi attivati dall'organismo per difendersi dalle infiammazioni croniche. I polifenoli (soprattutto l'EGCG), la vitamina C e altri nutrienti favoriscono il funzionamento sano delle cellule. La vitamina C, la lisina, la prolina e le cosiddette "sostanze cementanti" del tessuto connettivo contribuiscono a formare e rendere più stabile il tessuto connettivo. La vitamina C e la lisina sono i nutrienti che meglio proteggono il tessuto connettivo dall'eccesso di enzimi, attivati da infiammazioni croniche, che distruggono il collagene.

14. Cos'è l'asma e quali micronutrienti possono attenuarla?

Con il termine asma si definiscono difficoltà respiratorie, spesso accompagnate da tosse e fiato corto. Quest'ultimo aspetto è una conseguenza di un restringimento dei bronchioli, provocato dalla contrazione delle cellule dei muscoli lisci e dal rigonfiamento della mucosa che riveste l'apparato respiratorio. Questi sintomi

sono, in genere, dovuti ad agenti allergeni e/o infiammatori.

L'arginina è uno dei micronutrienti più importanti per il rilassamento e l'elasticità delle cellule muscolari lisce. Essa aumenta la concentrazione di ossido di azoto nel sangue che si deposita in questo tipo di cellule favorendo il rilassamento degli alveoli polmonari. Questo processo è favorito dalla vitamina C, che contribuisce ad aumentare la disponibilità di ossido di azoto. Minerali come il calcio e il magnesio rendono ottimale il metabolismo delle cellule e aumentano così l'elasticità di queste.

Nei casi di asma di origine allergica con presenza di irritazione della mucosa, la vitamina C e la lisina, assunte in quantità sufficienti, aiutano a contrastare o indebolire le reazioni infiammatorie.

15. Come agiscono i nutrienti contro l'influenza e altre malattie infettive?

Molte malattie, come l'influenza e le malattie alle vie respiratorie, sono causate da virus. In questi casi, il contagio si verifica attraverso delle secrezioni emesse con la tosse, con gli starnuti o attraverso lo stretto contatto con soggetti infetti. I virus possiedono, diversamente dalle cellule che costituiscono l'organismo, soltanto un "software". Per diffondersi nell'organismo sfruttano una cellula ospite. Proprio con l'aiuto della cellula ospite si riproducono nell'organismo e contemporaneamente formano enzimi che distruggono il collagene.

Il sistema immunitario del nostro organismo può costituire una protezione efficace. Per avere un sistema immunitario forte è necessario che il quadro ematico sia sano. Per ottenere e mantenere questa condizione sono indispensabili micronutrienti essenziali quali le vitamine C, E, B6, B12 e l'acido folico. Il calcio e il magnesio sono minerali che stimolano e favoriscono le funzioni delle cellule del sistema immunitario. Il ferro è il componente principale dell'emoglobina ed è fondamentale per la formazione dei globuli rossi.

I polifenoli (ad esempio l'EGCG), così come altre sostanze cellulari essenziali, apportano un sostegno supplementare al buon funzionamento cellulare e gli effetti positivi sono, tra gli altri, la protezione contro i virus e i batteri. I polifenoli sono dei modulatori del sistema immunitario. La lisina inibisce gli enzimi che distruggono il collagene, ostacolando efficacemente l'infezione virale.

1. Per quanto tempo è necessario assumere i micronutrienti?

L'assunzione dei micronutrienti dovrebbe durare tutta la vita, anche dopo la stabilizzazione delle condizioni di salute. In effetti, per garantire le innumerevoli reazioni biochimiche che si svolgono all'interno del corpo umano, dei milioni di cellule che costituiscono l'organismo, richiedono sempre energia.

Secondo molti esperti, l'alimentazione è la fonte principale dei micronutrienti di cui ha bisogno l'organismo. Tuttavia molte ricerche hanno dimostrato che la nostra alimentazione non può coprire il fabbisogno di micronutrienti e tutte le sostanze indispensabili alla salute delle cellule. E' necessario quindi introdurre in modo costante degli integratori specifici. Essendo i micronutrienti fattori naturali coinvolti nel metabolismo, si esclude l'assuefazione da parte delle cellule.

2. È possibile assumere le combinazioni di micronutrienti come trattamento preventivo?

Sì. Ricerche scientifiche e studi clinici hanno dimostrato che molti problemi di salute sono causati da una carenza prolungata di micronutrienti essenziali o da un apporto squilibrato di determinati micronutrienti. Per raggiungere e mantenere uno stato di buona salute, sono di fondamentale importanza un'alimentazione equilibrata, uno stile di vita sano e un apporto ottimale di micronutrienti, soprattutto in situazioni in cui il fabbisogno dell'organismo di micronutrienti è maggiore.

3. Come è possibile ottimizzare i benefici dei micronutrienti?

I micronutrienti vanno assunti con sufficiente liquido durante i pasti e le loro assunzioni devono essere distribuite nel corso della giornata. In questo modo si ottiene una concentrazione costante nel sangue e si favorisce l'assorbimento di betacarotene e delle vitamine liposolubili E e D. Inoltre non si deve dimenticare

che la vitamina C favorisce l'assorbimento del ferro presente negli alimenti.

4. È consigliabile assumere i micronutrienti in modo progressivo?

Sì. Ogni individuo ha un determinato fabbisogno di base. Se si soddisfa questo fabbisogno, si mantiene un buono stato di salute. Si ricorda che anche nei soggetti sani è importante la prevenzione.

Le persone con problemi di salute determinati da carenze prolungate di vitamine, minerali e altri nutrienti essenziali, dovrebbero innanzitutto soddisfare il fabbisogno di base dell'organismo. Allo stesso tempo sarebbe utile un'integrazione progressiva di micronutrienti in modo da fornire all'organismo tutti i mezzi necessari per riprendersi.

Qualora si manifesti o si sviluppi rapidamente una malattia, è raccomandata un'assunzione supplementare di micronutrienti essenziali specifici.

5. I micronutrienti sono utili soltanto per i pazienti con malattie cardiache o possono essere assunti da tutti?

I micronutrienti sono adatti a tutti, a uomini e a donne di ogni età, a giovani e anziani. Il motivo è semplice: il sistema cardiocircolatorio è costituito dagli organi meccanicamente più attivi e pertanto questi hanno un particolare bisogno di energia cellulare. L'integrazione alimentare giornaliera di micronutrienti essenziali previene la carenza bioenergetica in particolare nei milioni di cellule che costituiscono il cuore e le pareti dei vasi sanguigni e permette quindi di prevenire l'insorgenza di patologie cardiovascolari. Inoltre, l'organismo necessita di più energia cellulare sia durante la fase della crescita, in modo particolare nel secondo decennio di vita, quando aumentano lo stress emotivo e lavorativo, sia durante la fase di invecchiamento. L'integrazione alimentare quotidiana di micronutrienti essenziali è dunque consigliabile a tutta la famiglia.

6. Il fabbisogno di nutrienti varia molto nelle diverse fasi della vita. Per quale motivo?

Bambini e adolescenti

Stare all'aria aperta, l'attività fisica e una corretta alimentazione sono elementi fondamentali per lo sviluppo sano dell'individuo. Spesso è difficile coprire il fabbisogno di un bambino nella fase di crescita con una "corretta alimentazione...". La nostra alimentazione riesce a coprire solo in parte il fabbisogno di sostanze cellu-

lari essenziali e per questo è consigliabile, per i bambini e per gli adolescenti, un'integrazione alimentare.

- L'infanzia e l'adolescenza sono contraddistinte dalla crescita, la quale implica un notevole aumento del numero di cellule e del volume dei tessuti dell'organismo (pelle, muscoli, denti, ossa e organi).
- Durante la crescita aumentano anche le funzioni metaboliche delle cellule. Per questo le cellule hanno bisogno di una grande quantità di energia che è rilasciata dalle loro centrali elettriche, i mitocondri.
- Un sistema immunitario forte e il trasporto ottimale di ossigeno e micronutrienti dipendono da un quadro ematico sano, che si può ottenere soltanto se determinati nutrienti come la vitamina C, l'acido folico, le vitamine del gruppo B e il ferro, sono presenti in quantità sufficienti.

Gravidanza

Nelle donne in gravidanza e durante la fase di allattamento, il fabbisogno di micronutrienti aumenta fisiologicamente, il bambino è in un'importante fase di sviluppo ed è l'organismo della madre che gli fornisce tutti i micronutrienti di cui ha bisogno. Si raccomanda in questi casi un apporto maggiore di acido folico, vitamina B1, B2 e B6. Inoltre, con la formazione delle ossa nel nascituro, vengono sottratti all'organismo della madre calcio, magnesio, minerali ed elementi in tracce. Il malessere e la nausea gravidica, che affligge spesso le donne durante la gravidanza, potrebbe aumentare l'eventuale deficit di micronutrienti nelle gestanti.

Con un'adeguata integrazione di micronutrienti è possibile compensare queste carenze. In ogni caso si consiglia di consultare un medico di fiducia.

Anziani

Negli anziani la capacità di assorbimento di vitamine, minerali ed elementi in tracce assunti con la normale alimentazione è spesso ridotta così come le funzioni dello stomaco e dell'intestino. Si tratta, in parte, delle conseguenze del processo naturale di invecchiamento, ma spesso la causa va ricondotta al consumo crescente di farmaci che attaccano il rivestimento naturale dello stomaco e del fegato, distruggendo la flora batterica e compromettendo la sana funzionalità dell'apparato digerente. Come conseguenza, i componenti che si assumono con l'alimentazione non vengono più scissi e assorbiti in modo ottimale.

Si consiglia di assumere i micronutrienti che favoriscono la digestione e proteggono lo stomaco e l'intestino come la bromelina e la galattosamina, che sono ugualmente importanti quanto la vitamina C, che aumenta i movimenti peristaltici (contrazioni dell'intestino) e migliora la funzione della mucosa intestinale.

7. Perché è soprattutto così importante una maggiore assunzione di vitamina C?

Tra tutti i micronutrienti essenziali, la vitamina C è la più importante per le cellule del nostro organismo. La vitamina C svolge diverse importanti funzioni nel nostro organismo come mantenere in salute il cuore e i vasi sanguigni, rinforzare il sistema immunitario, garantire un buon metabolismo energetico e contrastare la degenerazione delle cellule. Numerosi fattori, che intervengono nella vita di ogni giorno, determinano un aumento del fabbisogno di vitamina C. Per le persone anziane, le donne in gravidanza e che allattano, il fabbisogno di vitamina C è nettamente maggiore. Per i fumatori, le persone che vivono in ambienti particolarmente inquinati, le persone malate o sottoposte a forte stress, il fabbisogno di vitamina C aumenta considerevolmente.

Vitamina C:

- è un importante fattore di stimolazione del sistema immunitario;
- è un fattore decisivo nella lotta naturale contro il cancro;
- riveste un ruolo essenziale nella prevenzione delle complicanze diabetiche;
- è indispensabile per la stabilità dei vasi sanguigni, dei tessuti del muscolo cardiaco e di altri organi dell'organismo;
- favorisce la cicatrizzazione ed è inoltre responsabile dell'azione riparativa dei vasi sanguigni;
- è il più importante antiossidante del nostro organismo;
- è un importante catalizzatore per numerosi processi metabolici, come per esempio il metabolismo del colesterolo;
- è un ineguagliabile antiossidante indispensabile nella catena respiratoria di cui fanno parte NAD-H, NADP-H, FAD-H per la sintesi di molecole ricche di energia quali l'ATP.

8. Quanta vitamina C può assumere l'organismo umano?

La quantità di vitamina C che un organismo può assimilare si misura individualmente ricorrendo al test di tolleranza della digestione.

È sufficiente aumentare regolarmente l'assunzione di vitamina C fino al punto in cui le feci diventano molli e si verificano episodi di diarrea; questi sono i segnali che indicano che è stato superato il limite massimo individuale di assunzione di vitamina C. L'organismo non è più in grado di utilizzare le quantità di vitamina C somministrate e elimina in modo naturale le dosi in eccesso. Per individuare la quantità di vitamina C che l'organismo può tollerare ed assimilare, sarà sufficiente ridurre gradualmente la vitamina C fino a quando le feci tornano normali.

9. L'assunzione di micronutrienti comporta delle "reazioni di adattamento"?

Esistono soltanto poche eccezioni. La vitamina B3, sotto forma di acido nicotinico, può provocare arrossamento alle pelli sensibili. Si tratta di reazioni di adattamento, non di effetti collaterali. Si noti che non tutte le reazioni cutanee sono riconducibili alla vitamina B3.

In caso di strane reazioni si provi a rispondere alle seguenti domande: Da quanto tempo si è manifestato questo arrossamento? Questo problema si è verificato già in precedenza? Sono cambiate le abitudini di vita?

Qualora non si riesca a trovare risposta a queste domande e si creda che la causa sia l'integrazione di vitamina B3, si consiglia di interrompere l'assunzione di micronutrienti o della combinazione di questi. Se la reazione o la particolare reazione scompare, si ricominci nuovamente con l'assunzione della vitamina ma in quantità ridotta. Si aumenti gradualmente il dosaggio, in modo che le cellule dell'organismo si possano abituare all'assunzione dei micronutrienti. È importante parlarne in ogni caso con il medico di fiducia per escludere eventuali altre cause e gravi irritazioni.

10. È possibile assumere i micronutrienti contemporaneamente ai farmaci prescritti dal medico?

Se si intende assumere micronutrienti, si consiglia di parlare con un medico. In generale, non ci sono controindicazioni all'assunzione di micronutrienti unitamente a farmaci. Non sono note interazioni indesiderate. Tanto più in caso di assunzione di farmaci sarebbe opportuno assumere vitamine, minerali ed elementi in tracce.

La maggior parte dei prodotti farmaceutici sono costituiti da molecole sintetiche che sono, per il nostro organismo, delle sostanze estranee e tossiche. La loro presenza si ripercuote sulla concentrazione dei micronutrienti essenziali nelle cellule dell'organismo. Che cosa significa tutto ciò? Quanto maggiore e prolungata è l'assunzione di farmaci, tanto maggiore è la carenza di micronutrienti che ne deriva.

Di seguito un esempio:

- Quando il tasso del colesterolo è elevato, si utilizzano le statine, sostanze che inibiscono la produzione del colesterolo endogeno, ovvero il colesterolo prodotto dall'organismo e non assunto con gli alimenti. Allo stesso tempo le statine impediscono la produzione di micronutrienti quali, per esempio, il coenzima Q10 e la vitamina D.

- I diuretici sono utilizzati in caso di ipertensione, di insufficienza cardiaca e in presenza di edemi. Essi favoriscono l'eliminazione di acqua dall'organismo per bloccare i sintomi di tali disturbi. Insieme all'acqua tuttavia, vengono eliminati anche importanti minerali e altre sostanze idrosolubili essenziali.

È possibile concludere che l'apporto di vitamine, minerali ed elementi in tracce è particolarmente importante quando si assumono i farmaci. Da un punto di vista medico, l'apporto di micronutrienti durante le terapie tradizionali è un'integrazione complementare.

Qualora si cominci ad assumere i micronutrienti, non si devono interrompere di propria iniziativa le cure mediche. Occorre consultare il medico prima di modificare la terapia prescritta.



1. Qual è la causa di un aumento temporaneo del colesterolo nel sangue, quando si assumono i micronutrienti?

Molte persone che incominciano ad assumere regolarmente i micronutrienti, possono osservare una diminuzione dei valori del colesterolo, dei trigliceridi e di altri fattori di rischio secondari. Alcune persone tuttavia possono riscontrare all'inizio dell'assunzione di micronutrienti un aumento transitorio del tasso di colesterolo. Poiché le vitamine riducono la produzione di colesterolo nel fegato, l'aumento del colesterolo deve, pertanto, essere ricondotto alle placche aterosclerotiche sulle pareti delle arterie. Questo processo è stato descritto per la prima volta dalla Dott.ssa Constanze Spittle nel 1972 sulla rivista medica "Lancet",... In questo articolo si riferiva che i pazienti che soffrivano di malattie cardiovascolari e che assumevano vitamine potevano riscontrare un aumento transitorio del colesterolo nel sangue. Al contrario, nei soggetti sani coinvolti nella sperimentazione, l'assunzione di vitamine determinava, in generale, una rapida riduzione dei valori del colesterolo.

2. Qual è la causa di un aumento transitorio del tasso di acido urico?

L'aumento transitorio del tasso di acido urico può essere spiegato analogamente all'aumento del tasso di colesterolo. Un apporto ottimale di vitamina C e di altri micronutrienti favorisce l'eliminazione di sostanze dall'organismo. Tra queste sostanze, nominate "scorie", vi è anche l'acido urico.

La vitamina C ricopre un ruolo decisivo nella disintossicazione dell'organismo, perché contribuisce alla distruzione di quelle sostanze che nel corso degli anni si accumulano nell'organismo. Grazie a processi biochimici, le "scorie" che si accumulano, per esempio, nel tessuto connettivo e nel liquido sinoviale vengono eliminate, grazie alla vitamina C, attraverso l'urina. Questo processo può determinare un aumento transitorio del tasso di acido urico. Il processo attraverso il quale

l'acido urico viene eliminato dal corpo, può essere comparato alla disintossicazione o alla depurazione.

Per eliminare l'acido urico si consiglia di bere molto. L'assunzione di micronutrienti deve essere sempre accompagnata da un'alimentazione controllata.

3. In presenza di malattie ereditarie può essere utile l'assunzione di micronutrienti?

Le malattie ereditarie sono delle affezioni che ricorrono nell'ambito familiare e che sono determinate da predisposizioni ereditarie e genetiche.

È il caso, per esempio, dell'ipercolesterolemia o del diabete. Non è possibile prevenire le malattie ereditarie attraverso l'assunzione di nutrienti. Si consiglia, tuttavia, di assumerli poiché questi possono migliorare il metabolismo e attenuare le conseguenze patologiche.

4. È possibile avere difficoltà ad addormentarsi in seguito all'assunzione di nutrienti?

Alcune sostanze cellulari come la vitamina C, il coenzima Q10 e la taurina, possono avere un effetto decisamente stimolante. Questi nutrienti, infatti, favoriscono la produzione di energia che viene resa disponibile in modo ottimale. Quando si riscontrassero problemi nel prendere sonno, è possibile anticipare l'ultima assunzione di micronutrienti al tardo pomeriggio, dopo un piccolo spuntino.

5. È possibile che l'assunzione di micronutrienti determini un aumento di peso?

Un aumento di peso si verifica, in genere, quando l'energia in eccesso proveniente dagli alimenti viene trasformata e accumulata come energia di riserva (tessuto adiposo). Le principali fonti di energia sono i lipidi e i carboidrati. Le vitamine, i minerali, gli elementi in traccia e i bioflavonoidi non forniscono energia. Le sostanze cellulari migliorano il processo del metabolismo e favoriscono una migliore assimilazione delle sostanze nutritive.

6. Come agisce lo stress sul fabbisogno di vitamine del nostro organismo?

In condizioni di stress, il nostro organismo rilascia degli ormoni specifici. Il più noto è l'adrenalina che si forma nelle ghiandole surrenali. L'adrenalina determina un aumento della frequenza cardiaca, della pressione arteriosa e dilatazione dei bronchi. A livello metabolico si verifica un aumento del tasso di zuccheri nel sangue, per mettere a disposizione delle cellule rapidamente più energia sotto forma di molecole di zucchero.

Per produrre una singola molecola di adrenalina, è necessaria una molecola di vitamina C che funge da biocatalizzatore. Pertanto nelle situazioni di stress c'è un costante bisogno di vitamina C.

Se la situazione di stress persiste, la riserva di vitamina C accumulata nell'organismo diminuisce drasticamente. Per superare lo stress in modo efficace, è essenziale non avere carenze di sostanze cellulari essenziali e proteggere il sistema cardiovascolare.

1. Cosa sono le sostanze vegetali secondarie?

Le sostanze vegetali secondarie appartengono al gruppo delle sostanze bioattive e sono le componenti più importanti delle piante.

Il concetto di “sostanze vegetali secondarie” è un concetto generico che comprende più di 30.000 sostanze vegetali, delle quali oggi solo 10.000 sono note. Il termine “secondario” deriva dalla funzione di queste sostanze vegetali, poiché sono utili al metabolismo secondario delle piante. Mentre il metabolismo primario regola la crescita delle piante, le sostanze coinvolte nel metabolismo secondario servono alla pianta stessa. Le sostanze vegetali secondarie svolgono diverse funzioni di protezione, tra le quali anche protezione dai raggi UV. Tuttavia da queste sostanze traggono benefici le piante e gli esseri umani.

Le sostanze vegetali secondarie si suddividono in diversi gruppi, a seconda della struttura molecolare. Tra le più note si annoverano i carotenoidi, i polifenoli, i flavonoidi, le saponine e i fitoestrogeni.

2. Cos'è l'EGCG (epigallocatechingallato)?

L'EGCG è un importante polifenolo contenuto nel tè verde, che rientra tra le sostanze vegetali secondarie. I polifenoli possiedono proprietà biochimiche che inibiscono la degenerazione cellulare e contemporaneamente la diffusione delle cellule malate. In gergo scientifico queste proprietà sono denominate antimutagene e antiproliferative. I polifenoli sono antiossidanti naturali presenti nelle piante che neutralizzano i radicali liberi e che sono in grado di prevenire i danni cellulari.

Le sostanze vegetali secondarie possiedono inoltre altre proprietà benefiche, esplicano una protezione antibatterica e antivirale, agiscono come antinfiammatori, aiutano a regolare il colesterolo e a rinvigorire il sistema immunitario.

3. Cos'è il beta-carotene?

Il beta-carotene è una sostanza vegetale secondaria del gruppo dei carotenoidi, nota con il nome di provitamina A. La provitamina A è precursore della vitamina A liposolubile. Il nostro organismo è in grado di produrre dal beta-carotene la vitamina A, necessaria al sano funzionamento del metabolismo. Il beta-carotene è contenuto soprattutto nella frutta e verdura rossa, gialla e arancione.

Il beta-carotene possiede numerose importanti proprietà. Agisce come antiossidante e contribuisce a proteggere la pelle e gli occhi dai raggi UV e dalle sostanze cancerogene. Inoltre stimola e rinforza il sistema immunitario.

4. Cos'è la luteina e la zeaxantina?

La luteina e la zeaxantina sono note come le "vitamine degli occhi". In quanto carotenoidi, esse appartengono al gruppo delle sostanze vegetali secondarie. I carotenoidi si trovano in quasi tutte le verdure come pigmenti liposolubili. Ne sono note molte centinaia di tipi. La luteina e la zeaxantina sono contenute principalmente nelle verdure verdi, come il cavolo verde, gli spinaci, i broccoli e i piselli.

I carotenoidi luteina e zeaxantina proteggono le cellule della retina la cui degradazione è una delle cause più diffuse di cecità negli anziani.

5. Cos'è la taurina?

La taurina è un derivato naturale di aminoacidi (unione di due aminoacidi), che il nostro organismo utilizza per una grande varietà di funzioni. Il nostro organismo è in grado di sintetizzare la taurina da due aminoacidi, la metionina e la cisteina, purché questi e altri determinati cofattori necessari a questo processo siano presenti in quantità sufficienti. Se si verifica una carenza di cisteina o vitamina B6 (cofattore), è importante assumere taurina tramite l'alimentazione o l'integrazione alimentare.

L'integrazione di taurina è consigliabile nei casi in cui il fabbisogno di questo micronutriente sia maggiore (per esempio, per ottimizzare la funzione cardiaca).

La taurina è di importanza cruciale soprattutto per gli organi attivi che funzionano in modo "elettrico", come il cuore e il cervello, poiché questa sostanza stabilizza le membrane cellulari. Regolando il tasso di calcio intracellulare, la taurina protegge il miocardio da danni e possibili disturbi.

6. Che cosa sono la condroitina solfato e la glucosammina?

La condroitina solfato e la glucosammina appartengono ai cosiddetti proteoglicani (composti da proteine e zucchero), sostanze del tessuto connettivo che stabilizzano le pareti delle arterie, depositandosi come "cemento" tra le fibre di collagene. La condroitina solfato e la glucosammina si trovano soprattutto nelle ossa, nei tendini, nel liquido sinoviale, nella cartilagine e nella pelle. Esse stimolano la produzione di cartilagine e sono sostanze indispensabili per la produzione e il mantenimento dell'elasticità del tessuto connettivo.

7. Che cosa sono la papaina e la bromelaina?

La papaina e la bromelaina sono enzimi proteolitici (coinvolti nella scissione delle proteine).

La papaina è contenuta nella papaia e svolge molteplici funzioni, da cui trae beneficio principalmente il processo digestivo. La papaina favorisce l'assorbimento delle proteine assunte con gli alimenti. A questo enzima vengono, altresì, attribuiti effetti antibatterici, antinfiammatori e antiossidanti.

La bromelaina è contenuta nell'ananas e anch'essa favorisce la digestione delle proteine introdotte con l'alimentazione. La bromelaina inoltre aiuta il sistema digerente in caso di bruciore di stomaco e ulcere. Con la bromelaina è possibile prevenire la diarrea, poiché questa sostanza è in grado di ridurre i batteri dannosi presenti nell'intestino tenue. La bromelaina contribuisce a rinforzare il sistema immunitario e a ridurre i processi infiammatori.

8. Che cosa è l'acido folico e quale funzione svolge?

L'acido folico, indicato anche con il nome di vitamina B9, appartiene al gruppo delle vitamine B. Il nome deriva dal latino folium (foglia), poiché le foglie sono particolarmente ricche di questa sostanza. L'acido folico svolge molte importanti funzioni nell'organismo.

È necessario per la formazione delle cellule del sangue (ematopoiesi) e contribuisce notevolmente a ridurre il tasso di omocisteina (fattore di rischio per lo sviluppo dell'aterosclerosi).

L'acido folico è fondamentale durante i primi giorni e le prime settimane della gravidanza, perché contribuisce a prevenire malformazioni congenite, come la chiusura incompleta della colonna vertebrale (spina bifida). Le donne in età fertile necessitano di un elevato apporto di acido folico.

CAPITOLO VI. DOMANDE RELATIVE A MALATTIE E DISTURBI SPECIFICI

An anatomical illustration showing various human organs including the brain, liver, lungs, kidneys, heart, and intestines. Red arrows point from the central organs towards the periphery, suggesting a systemic or interconnected relationship between these parts of the body.

1. Quali micronutrienti possono essere utili per contrastare i sintomi legati alle reazioni allergiche?

L'allergia è una reazione di ipersensibilità del sistema immunitario a corpi esogeni o endogeni. Il sistema immunitario riconosce determinate sostanze come estranee e pericolose e attiva un processo di difesa. Le sostanze che provocano la reazione allergica sono definite allergeni. Esse sono, per lo più, inalate o introdotte nell'organismo con l'alimentazione, a volte provocano reazioni quando vengono a contatto con la pelle.

In caso di allergie, è importante evitare tali allergeni. Inoltre si rivela utile un apporto ottimale di micronutrienti che modula le difese immunitarie naturali. Anche l'assunzione mirata di sostanze vegetali secondarie specifiche (come l'EGCG) è un ulteriore mezzo per contribuire al buon funzionamento cellulare. Queste misure e l'integrazione complementare di vitamina C e lisina, possono contribuire ad attenuare o eliminare le reazioni allergiche.

2. Che cos'è il glaucoma e quali nutrienti sono efficaci per contrastarlo?

Il glaucoma è una malattia degli occhi caratterizzata da un aumento temporaneo o duraturo della pressione all'interno dell'occhio. Se tale pressione perdura possono verificarsi sintomi come dolore e annebbiamento della vista. Le conseguenze possono essere il restringimento del campo visivo o la perdita della vista.

I canali di afflusso e deflusso dell'umore acqueo degli occhi sono molto sottili e rivestiti da cellule muscolari lisce. Attraverso questi canali si mantiene un corretto tono della pressione oculare. L'aumento della pressione all'interno dell'occhio è determinata da problemi del flusso dell'umore acqueo. Questi problemi si possono verificare poiché le cellule, che costituiscono i piccoli canali, non ricevono sufficienti quantità di nutrienti e di conseguenza si contraggono. Ne consegue un

“restringimento” di questi canali. I micronutrienti favoriscono il deflusso del sistema di canalizzazione dell’umore acqueo riducendo gli spasmi. L’aminoacido arginina stimola la produzione dei cosiddetti fattori rilassanti nelle cellule, grazie a quali le cellule dei muscoli lisci si rilassano. La vitamina C aumenta la disponibilità dei fattori rilassanti.

3. Che cosa sono la cataratta e la degenerazione della macula a causa dell’invecchiamento? In questi casi sono efficaci i micronutrienti?

La cataratta è un offuscamento del cristallino con annebbiamento della vista, aumento della sensibilità alla luce e peggioramento progressivo della vista. I radicali liberi dell’ossigeno, che si formano nell’occhio, sono decisivi nello sviluppo della cataratta. Le sostanze che sono in grado di contrastare i radicali dell’ossigeno sono gli antiossidanti come la vitamina C, la vitamina E, i carotenoidi e il selenio.

La degenerazione della macula (la zona centrale della retina) si presenta come una diminuzione dell’acutezza visiva causata dai processi ossidativi. La degradazione è causata dalla degenerazione dei fotorecettori. Per prevenire questo nella macula (macchia gialla) sono presenti, tra gli altri, i carotenoidi luteina e zeaxantina, che proteggono il tessuto dall’ossidazione. Per questo disturbo, accanto all’apporto di luteina e zeaxantina, è necessario integrare l’alimentazione con quantità di antiossidanti, quali per esempio, la vitamina C, la vitamina E, il beta-carotene e altre sostanze che proteggono le cellule.

4. I micronutrienti possono essere utili contro l'emicrania?

L’emicrania si caratterizza per l’unilateralità: il dolore insorge solitamente in un solo lato del capo. Si tratta di un disturbo passeggero e che si manifesta periodicamente. È accompagnato da nausea e ipersensibilità ai rumori e alla luce.

I mal di testa frequenti possono essere dovuti a spasmi delle piccole arterie del cervello che causano una scarsa irrorazione dei flussi sanguigni al cervello. La carenza di micronutrienti come vitamine, minerali, aminoacidi ne può essere il fattore scatenante o aggravante.

Specifiche sostanze cellulari essenziali che permettono il rilassamento dei vasi sanguigni e che favoriscono l’elasticità delle cellule muscolari lisce, aiutano a eliminare gli spasmi della circolazione cerebrale arteriosa. L’arginina svolge un ruolo molto importante in questo perché essa libera i fattori di rilassamento, rilascia i cosiddetti fattori rilassanti. Se utilizzata in modo sinergico con la vitamina C, il calcio e il magnesio, l’arginina è in grado di migliorare la circolazione sanguigna cerebrale favorendo la decontrazione delle piccole arterie.

5. Quali micronutrienti sono efficaci per alleviare i disturbi legati al ciclo mestruale?

Molte donne soffrono di disturbi che si ripetono in modo ciclico nel periodo dell'ovulazione o nei giorni che la precedono. I disturbi possono essere mal di testa, pesantezza di stomaco, dolore al seno, depressione. Alcuni di questi disturbi possono derivare dalla contrazione delle cellule muscolari lisce dell'utero. Con l'aiuto di micronutrienti come la vitamina C, l'arginina, il calcio e il magnesio che favoriscono il rilassamento e l'elasticità delle cellule muscolari lisce, i tessuti muscolari dell'utero riescono a distendersi in modo naturale. L'effetto ottenuto è l'attenuazione o persino la scomparsa di tali disagi.

6. Quali micronutrienti si possono assumere per contrastare i sintomi della menopausa e le modifiche fisiologiche ad essa legate?

La menopausa è un processo naturale che giunge in un momento specifico della vita della donna. Tuttavia, i sintomi dovuti alle trasformazioni ormonali non devono essere necessariamente subiti. Alcuni disturbi non si possono evitare completamente, ma possono essere alleviati in modo tale da renderli più sopportabili e gestibili, a favore della stessa qualità della vita delle interessate.

Le sinergie di specifici micronutrienti cellulari (tra i quali gli isoflavoni di soia, la vitamina C e il selenio) forniscono importanti sostanze utili al sostegno del metabolismo cellulare. Esse contribuiscono a ristabilire l'equilibrio ormonale e rendono più sopportabile la transizione implicata da questo processo fisiologico di cui soffrono molte donne.

7. Che cosa sono la colite ulcerosa e il morbo di Crohn e quali micronutrienti posso essere utili?

La colite ulcerosa è una malattia infiammatoria cronica che colpisce l'intestino crasso ed è accompagnata da ulcere e febbre. I sintomi tipici sono il dolore addominale e la diarrea, spesso frammista a sangue e perdite mucose. Le pareti dell'intestino ne risultano notevolmente indebolite.

Il morbo di Crohn è caratterizzato dall'infiammazione cronica di una parte dell'intestino tenue o del crasso. A causa della malattia si formano ulcere che riducono la capacità di assorbimento della parete intestinale. Sintomi, quali la diarrea, la febbre e il vomito causano disidratazione e carenza di nutrienti. Questa malattia indebolisce considerevolmente il tessuto connettivo della parete intestinale.

I polifenoli (EGCG), la lisina, la prolina, la vitamina C e le cosiddette sostanze cementanti (glucosamina) bloccano l'infiammazione della parete intestinale e contribuiscono alla formazione di un tessuto connettivo sano e robusto. Inoltre le sostanze cellulari come la glutammina, l'acido folico, le vitamine B e la bromelaina stimolano il buon funzionamento delle cellule dell'intestino.

8. È ragionevole assumere i nutrienti in caso di parodontite e di parodontosi?

Con il termine parodontite si intende un'infiammazione che interessa i tessuti parodontali. Come per tutti gli altri problemi di origine infiammatoria, si rilevano presto segni evidenti d'infiammazione, ovvero gonfiore e arrossamento. La parodontite è accompagnata inoltre da problemi quali sanguinamento gengivale, mobilità dentale, riduzione dell'osso alveolare, fino alla perdita di uno o più denti. Nel XX secolo la parodontite è divenuta, come la carie, una malattia sociale largamente diffusa nel settore dentistico.

Diversi sono i fattori che sviluppano la malattia del parodonte. La perdita di equilibrio tra le virulenze batteriche e il sistema immunitario locale è spesso legata a scarsa igiene orale, o a una predisposizione personale, o alla scorretta occlusione dentale o alla particolare situazione ormonale del paziente (per esempio in gravidanza) o a particolari malattie (per esempio il diabete).

In questi casi, proprio per le loro innumerevoli proprietà, è ragionevole assumere micronutrienti. La loro azione antinfiammatoria e il loro contributo alla formazione di tessuto connettivo (collagene) sono di enorme importanza. La vitamina C è un potente antinfiammatorio che rinforza il sistema immunitario e protegge le cellule dall'aggressione dei radicali liberi. Inoltre la vitamina C è essenziale per la produzione di tessuto connettivo, insieme agli aminoacidi lisina e prolina.

9. Quali sono i micronutrienti che favoriscono un sano funzionamento della tiroide?

La tiroide riveste un ruolo essenziale nel meccanismo del metabolismo ed è pertanto uno degli organi più importanti del nostro corpo. La tiroide è importante per il mantenimento di un buono stato di salute e determina la velocità con la quale si bruciano le calorie e si consuma energia. La funzione della tiroide rallenta con l'età. Determinati micronutrienti, come lo iodio, la vitamina C, le vitamine del gruppo B e diversi minerali, come il selenio, favoriscono un sano funzionamento della tiroide.

10. I micronutrienti hanno un'influenza positiva sulla psoriasi?

La psoriasi è una malattia infiammatoria della pelle su base autoimmune. Si manifesta a causa di fattori genetici predisponenti e fattori ambientali scatenanti. Segni tipici di questa malattia sono placche rosse ben delimitate ricoperte di scaglie argentee o opalescenti. Questi sintomi si estendono molto spesso ai gomiti, alle ginocchia, alla zona lombo-sacrale e al cuoio capelluto.

Un apporto base di micronutrienti ottimizza le funzioni del metabolismo, rinforza il sistema immunitario ed consolida il tessuto connettivo. La vitamina C, la lisina e la prolina svolgono un ruolo fondamentale nel fornire fibre di collagene all'organismo, una condizione necessaria affinché la formazione e la stabilità del tessuto connettivo sia ottimale.

Anche lo zinco svolge un ruolo considerevole in caso di psoriasi. Esso è indispensabile per le normali funzioni della pelle e per la cicatrizzazione.

11. Che cosa sono gli acufeni? Le sostanze cellulari essenziali sono efficaci per trattare questo disturbo?

Gli acufeni sopraggiungono il più delle volte inaspettatamente e sono caratterizzati da ronzii o fruscii alle orecchie. Questi sintomi, spesso accompagnati da suoni acuti, ne sono la manifestazione tipica. Gli acufeni possono ridurre significativamente la capacità uditiva. L'arginina, la vitamina C, il magnesio e il calcio, associati sinergicamente, favoriscono il rilassamento delle cellule muscolari lisce e forniscono un sostegno naturale all'organismo. L'elasticità di queste cellule può apportare un reale sollievo e può persino far scomparire completamente i disturbi.

1. Perché continuano a circolare voci a proposito dei rischi dovuti al sovradosaggio di vitamine?

La ragione per cui queste voci insensate continuano a circolare è puramente commerciale. In particolare l'industria farmaceutica ha interesse ad alimentare i timori e l'insicurezza sull'assunzione di vitamine, di minerali e di altre sostanze naturali. Essa intende nascondere all'opinione pubblica il fatto che le vitamine e le altre sostanze cellulari essenziali, prive di effetti collaterali e convenienti sul piano economico, costituiscono un'alternativa a numerosi farmaci.

2. Una dose eccessiva di vitamina C può provocare la formazione dei calcoli renali?

Una delle menzogne più largamente diffuse dall'industria farmaceutica è la voce secondo la quale la vitamina C determinerebbe la formazione dei calcoli renali, poiché la vitamina C viene trasformata in ossalato. Diversi studi eseguiti su individui sani hanno dimostrato che l'assunzione supplementare di vitamina C non comporta un aumento significativo dell'eliminazione di ossalato nelle urine. I calcoli renali si formano, soprattutto, in seguito a disturbi del metabolismo o del funzionamento dei reni. Per conoscere la causa esatta, occorre consultare il proprio medico.

Studi hanno dimostrato come una sana alimentazione costituisca un'efficace prevenzione contro la formazione dei calcoli. Ecco pochi ma utili consigli: bere ogni giorno da 2 a 2,5 l, limitare il consumo di alcool e di grassi, evitare gli zuccheri, preferire cibi ricchi di fibre e limitare gli alimenti di origine animale.

3. Esistono effetti collaterali in seguito all'integrazione di micronutrienti?

No. I micronutrienti sono sostanze naturali riconosciute dall'organismo e identiche a quelle che si trovano in natura. La quantità di vitamine, di minerali e di elementi in traccia non utilizzata dal metabolismo viene eliminata attraverso le vie naturali e senza effetti collaterali.

Al contrario, la maggior parte dei farmaci sono sostanze chimiche che sono prodotte artificialmente dalle case farmaceutiche e il corpo umano spesso non riesce ad ac-

ettare queste sostanze. Il confine tra gli effetti curativi e quello collaterali, come l'intossicazione, è spesso molto sottile. Negli ultimi decenni in tutto il mondo sono deceduti milioni di persone a causa degli effetti collaterali dei farmaci.

L'accademia delle scienze di New York ha pubblicato il rapporto completo del Dr. Bendich che ha studiato tutte le segnalazioni di possibili effetti collaterali dovuti all'assunzione di vitamine e ha provato che nessuna di queste è fondata.

4. Dosi elevate di sostanze cellulari essenziali possono causare seri problemi di salute?

No. Combinazioni ottimali di sostanze cellulari essenziali (sinergie) contengono micronutrienti selezionati in funzione dei fabbisogni dell'organismo e che sono utilizzati nei diversi processi metabolici. Il sovradosaggio di una sinergia di micronutrienti o di diverse sinergie non comporta alcun effetto collaterale. Anzi, ne beneficiano diversi sistemi cellulari contemporaneamente.

Le vitamine, i minerali o gli elementi in traccia che non sono utilizzati completamente dal metabolismo, sono eliminati in maniera naturale e senza effetti negativi per l'organismo.

Al contrario, fin dal XX secolo, i prodotti farmaceutici sono prodotti di sintesi. Le cellule del nostro organismo considerano dunque queste molecole come corpi estranei o persino veleno. È necessario non farsi influenzare dalle affermazioni il cui obiettivo è diffondere timore e screditare il valore dei micronutrienti per la salute.

Ad oggi, in tutto il mondo più di mezzo milione di persone muore ogni anno a causa degli effetti collaterali dei farmaci. Le vitamine e le altre sostanze cellulari essenziali, in sinergia, sono delle valide alternative a numerosi farmaci. Inoltre sono efficaci, prive di effetti collaterali e convenienti.

È relativo domandare quale sia una dose elevata. I mammiferi, come le capre, producono per esempio 15 grammi di vitamina C al giorno e ancor di più in situazioni di stress. Si tratta di 150 volte in più rispetto alla "Dose Giornaliera Raccomandata". Alcuni centri antitumorali negli USA che curano i pazienti malati di cancro a uno stadio avanzato con terapie alternative, somministrano dosi fino a 200 grammi di vitamina C al giorno, pari a 200.000 milligrammi o 2.000 volte in più rispetto alla dose giornaliera raccomandata. Naturalmente queste dosi elevate di vitamina C devono essere somministrate per via endovenosa. È un dato di fatto che ad oggi nessun paziente è deceduto in seguito a grandi dosi di vitamina C, mentre ogni anno centinaia di migliaia di persone muoiono, perché non conoscono o apprendono troppo tardi che esiste la possibilità di una terapia a base di vitamine.

Annotazioni: _____

CAPITOLO VIII. INDICE ANALITICO

VOCE	CAPITOLO	DOMANDA N.	PAGINA
A			
Acido Folico	V	8	24
Acufeni	VI.....	11	30
Alimentazione ricca di frutta e verdura	I.....	6	4
Allergie.....	VI.....	1	26
Angina pectoris.....	II.....	2	7
Artrite e Artrosi	II	13	12
Asma	II.....	14	12
Assunzione progressiva dei nutrienti	III.....	4	15
Aterosclerosi	II.....	1	6
Aumento di peso per assunzione vitamine	IV.....	5	21
Aumento transitorio dell'acido urico	IV	2	20
B			
Beta-carotene	V	3	24
Bromelaina.....	V	7	25
C			
Cancro-Chemioterapia e sostanze cellulari essenziali	II.....	7	9
Cancro-Consolidamento del tessuto connettivo.....	II	6	10
Cancro	II.....	5	8
Carenze dell'alimentazione quotidiana ...	I.....	9	4
Cataratta	VI.....	3	27
Colesterolo (aumento transitorio).....	IV.....	1	20

VOCE	CAPITOLO	DOMANDA N.	PAGINA
Colesterolo	II	11	11
Colite ulcerosa	VI	7	28
Come ottimizzare l'assunzione di micronutrienti	III	3	14
Condroitina solfato	V	6	25
D			
Diabete	II	10	11
Difficoltà ad addormentarsi (sensazione di iperattività)	IV	4	21
Disturbi al ritmo cardiaco	II	4	8
E			
Effetti collaterali possibili causati dalle vitamine (smentite)	VII	3	31
Epigallocatechingallato (EGCG)	V	2	23
Emicrania	VI	4	27
F			
Fabbisogno di micronutrienti (persone sane e malate)	III	5	5
Fabbisogno di micronutrienti durante le varie fasi della vita	III	6	15
Fabbisogno di vitamine in situazioni di stress prolungato	IV	6	22
Funzionamento della tiroide	VI	9	29
G			
Glaucoma	VI	2	25
Glucosammina	V	6	25
I			
Influenza	II	15	13

VOCE	CAPITOLO	DOMANDA N.	PAGINA
Insufficienza cardiaca	II	3	7
L			
Luteina.....	V	4	24
M			
Macula (degenerazione della).....	VI	3	27
Morbo di Crohn	VI	7	28
Malattie ereditarie	IV.....	3	21
Malattie infettive.....	II	15	13
Medicina cellulare	I.....	1	3
Menopausa.....	VI.....	6	28
Micronutrienti come farmaci	I.....	3	3
Micronutrienti: durata delle assunzioni ...	III	1	14
Micronutrienti e prevenzione.....	III	2	14
Micronutrienti e assunzioni di farmaci	III	10	18
Micronutrienti come sostanze naturali per la salute delle cellule	I.....	2	3
Micronutrienti in sinergia	I.....	4	4
N			
Notizie infondate: Calcoli renali causati dalla vitamina C	VII.....	2	31
Notizie infondate: Problemi di salute causati dalle vitamine.....	VII.....	4	32
O			
Osteoporosi	II	12	12
P			
Papaina.....	V	7	25
Parodontosi/parodontite.....	VI.....	8	29
Problemi del ciclo mestruale	VI.....	5	28

VOCE	CAPITOLO	DOMANDA N.	PAGINA
Psoriasi.....	VI.....	10	30
R			
Reazioni di adattamento alle assunzioni di vitamine	III	9	18
Regolazione naturale della pressione arteriosa.....	II	8	10
Rischi di sovradosaggio di vitamine.....	VII.....	4	32
S			
Sostanze vegetali secondarie	V	1	23
T			
Taurina.....	V	5	24
Tensione arteriosa	II	9	10
Trigliceridi.....	II	11	11
V			
Vitamina C: apporto complementare.....	III	7	17
Vitamina C: test di tolleranza	III	8	17
Vitamine idrosolubili e liposolubili.....	I.....	7	5
Voci ricorrenti contro il pericolo di sovradosaggio	VII.....	2	31
W			
Zeaxantina	V	4	24



D GB F NL I P E PL