

ASSUMERE COLLAGENE SERVE?

C'è chi dice sì e chi dice no, come districarsi? Cercando di capire. In questo modo potremo prendere una decisione consapevole.

Come mai invecchiando la pelle perde tono e le ossa si indeboliscono?

La pelle e le ossa sono costituite largamente da collagene e a partire dai 20 anni il nostro corpo produce l'1% di collagene in meno ogni anno. Quindi una minor produzione di collagene potrebbe essere la causa per cui la nostra pelle perda tono, le nostre ossa si indeboliscano, le nostre articolazioni scricchiolano, unghie e capelli si assottigliano...

Ma tutto questo decadimento, è proprio inevitabile?

I ricercatori dell'istituto di metabolismo cellulare hanno scoperto (1) che il nostro corpo non è in grado di produrre sufficiente glicina, sembra che una persona di 70 kg abbia una carenza di 10 grammi al giorno!!!

La glicina è l'aminoacido più abbondante nel collagene, quindi se il nostro corpo non ha sufficiente glicina, non potrà produrre sufficiente collagene. E con poco e scarso collagene il nostro corpo non potrà essere in salute perché il collagene è come la colla che tiene insieme l'organismo. Il collagene infatti è la proteina più abbondante del corpo umano, si trova in pelle, ossa, cartilagini, tendini, legamenti e muscoli. Pensate che il collagene costituisce il 75% del peso secco della pelle e il 30% di quello delle ossa!

Il nostro corpo ogni giorno demolisce e poi ricostruisce una parte delle proteine di cui è composto, tra cui il collagene. Per fare una proteina il corpo unisce diversi aminoacidi. La proteina collagene è costituita per il 30% dell'aminoacido glicina, quindi ora risulta chiaro che se manca glicina il corpo non potrà produrre nuovo collagene.

Ma c'è di più: la glicina è fondamentale per la produzione del glutathione (2), uno degli antiossidanti più potenti del nostro corpo. Quindi se non abbiamo sufficiente glicina non potremo produrre sufficiente glutathione per contrastare i radicali liberi e quindi l'invecchiamento. Quindi capite quanto sia importante averne a sufficienza?

Siccome la glicina può essere prodotta dal nostro corpo, viene considerato un aminoacido non essenziale, ma ci sono diversi ricercatori che fin dal 1991 (3) affermano che in realtà sia un aminoacido condizionatamente essenziale. Ma cosa vuol dire condizionatamente essenziale? Che il nostro corpo lo può produrre ma non in quantità sufficiente e quindi è necessario introdurla anche con l'alimentazione.

Gli alimenti più ricchi di glicina sono quelli che contengono collagene: la cotenna e i piedini di maiale, i nervetti, la pelle e le zampe di pollo, il brodo d'ossa e i tagli ricchi di collagene come per esempio la coda. Anche la gelatina, quella che chiamiamo colla di pesce è ricchissima di collagene. Quindi per fornire al nostro corpo la glicina mancante, dovremmo mangiare questi alimenti ogni giorno. Oppure, c'è una soluzione più semplice: assumere collagene in polvere che contiene ben il 25% di glicina!

Vista l'importanza della glicina per la nostra salute, ed essendo il collagene l'alimento più ricco di glicina, ci sono ricercatori che affermano che il collagene dovrebbe diventare il quarto macronutriente, insieme a proteine, carboidrati e grassi.

Quali sono i benefici legati a una più efficiente produzione di collagene?

Pelle più idratata e compatta (attenzione però, non fa miracoli)

Ossa più forti

Articolazioni più efficienti

Tendini più resistenti

Unghie più forti e capelli più sani

E poi c'è un altro beneficio di cui ancora non si parla in letteratura, ma che è emerso dalla nostra community: migliora il transito intestinale. Studi recenti dimostrano che gli alimenti animali possono essere fermentati dai batteri intestinali e che quello con il maggiore contenuto prebiotico sia proprio il collagene!

Mentre quali sono i benefici legati a un'ampia disponibilità di glicina (3)?

Maggiore produzione di glutazione

Protezione del sistema cardiovascolare

Controllo dell'infiammazione

Miglioramento del sonno

Protezione del fegato

Miglioramento della salute metabolica e del diabete

Diminuzione della glicazione delle proteine.

DOMANDE FREQUENTI

Ma quanto collagene dobbiamo assumere?

La maggior parte degli esperti parla di 20 grammi al giorno. Io però ne assumo di più, perché basandomi sullo studio (1) che ha evidenziato la carenza di glicina, il quantitativo necessario al mio corpo sono 30 grammi, che mi apportano 7.5 di glicina. $\text{Peso ideale} \times 0,14 : 0,25$ è la formula che ho utilizzato (la trovate anche sulla confezione del nostro collagene). Partendo dal nostro peso, permette di determinare la quantità ottimale individuale.

Come si assume il collagene?

È semplicissimo, basta scioglierlo in un liquido: una bevanda calda o fredda, un frullato, nelle uova prima di fare la frittata, in una zuppa, nell'impasto di un prodotto da forno o nello yogurt. Si può cuocere non succede nulla

Che sapore ha?

Se avete già provato il collagene potreste aver avuto una brutta esperienza: sul mercato ci sono alcuni prodotti che hanno veramente un sapore sgradevole. Io sono iper sensibile agli odori, per questo alcuni collageni io proprio non riesco ad assumerli, solo l'odore mi fa venire la nausea. All'inizio anche il nostro non era proprio il massimo di sapore, ma dopo una lunga ricerca sono finalmente riuscita a trovare un collagene realmente insapore. Fidatevi, dategli una chance, vi stupirà!

Per quanto tempo bisogna assumerlo?

Il nostro corpo produce collagene e glutathione tutti i giorni, quindi io assumo collagene tutti i giorni per il resto della mia vita.

L'assunzione di collagene va interrotta come per altri integratori?

Se il prodotto che assumete è 100% collagene come il nostro, non è necessario interromperne l'assunzione perché il nostro corpo produce collagene ogni giorno e quindi ha bisogno di glicina ogni giorno.

Ci sono controindicazioni?

Non sono segnalate controindicazioni. Ci sono però alcune persone che dovrebbero fare attenzione:

- Persone sensibili all'insulina
- Persone affette da iperossaluria

Per approfondire, leggi [qui](#)

Il collagene migliora il transito intestinale?

Anche se è un beneficio di cui ancora non si parla, moltissime persone riportano che l'assunzione di collagene ha migliorato il loro transito intestinale dopo anni di stitichezza. A onor del vero ci sono anche persone che riportano diarrea come conseguenza dell'assunzione di collagene. Ho scritto un approfondimento sull'argomento, lo trovi a [questo link](#).

Quando bisogna assumerlo?

Io lo prendo la mattina, così non ci penso più. Va bene prenderlo anche alla sera, perché la glicina ha effetti benefici sul sonno.

Quale collagene assumere?

Esistono 3 tipologie di collagene: bovino, suino e marino. Non esiste il collagene vegetale perché il collagene è una proteina presente solo negli animali. In termini di apporto di aminoacidi il collagene bovino, suino e marino sono abbastanza simili, quindi in base a cosa scegliere? Io ho scelto in base alla sostenibilità: il collagene Live Better proviene dalla pelle di bovini allevati al pascolo quindi liberi di vivere in maniera naturale. Quando i bovini sono allevati al pascolo concimano il terreno creando un suolo fertile e ricco di microorganismi. Un suolo sano è il principale serbatoio di anidride carbonica del nostro bellissimo pianeta. La verità è che l'agricoltura impoverisce il suolo, mentre i ruminanti lo rigenerano. Se volete approfondire questo affascinante argomento vi consiglio un bellissimo documentario su Netflix, Kiss The Ground. Per me è stato illuminante.

Il collagene suino è quello che costa meno, perché c'è moltissima disponibilità. È molto simile alla composizione del collagene umano, l'unico problema è che l'allevamento di maiali non è il massimo della sostenibilità, quindi anche in questo caso per me è un no.

Il collagene marino è quello più diverso dal nostro in termini di composizione aminoacidica e per la maggior parte viene prodotto da pesce allevato. Quindi per me è un no.

È vero che il collagene marino è più efficace?

L'ho sentito dire anche io, ma non riuscivo a spiegarmi quali potessero essere le ragioni. Così un giorno ho deciso di approfondire e ho scoperto che non è vero. C'erano moltissimi studi scientifici che affermavano che il collagene marino fosse più biodisponibile e quindi venisse assorbito 1,5 volte di più. Il problema era che nessuno di questi studi citava la fonte. Mmmh, strano... quando uno studio

fa un'affermazione di questo tipo deve sempre citare lo studio dalla quale è emersa. Ho continuato a cercare e alla fine ho trovato uno studio che citava la fonte (4). E sapete cosa c'era scritto??? Che il collagene marino assorbe acqua 1,5 volte in più di quello di mammiferi. Quindi l'informazione è errata: il collagene marino non è più assorbibile, assorbe solo più acqua. Perché continuano a ripetere questa bugia? Forse ne hanno bisogno di giustificare perché costi di più.

Cosa vuol dire collagene idrolizzato?

Il collagene e la gelatina (colla di pesce) sono la stessa cosa. Quello che le differenzia è il processo di idrolizzazione che subisce il collagene e gli conferisce un peso molecolare minore. L'idrolizzazione taglia la molecola del collagene in molecole più piccole. Praticamente è come se il collagene fosse gelatina "predigerita" (infatti nel nostro apparato digerente le proteine vengono "tagliate" per poter essere assorbite) e questo lo rende più facilmente digeribile e assorbibile dall'intestino (vale per tutte le proteine idrolizzate, non solo per il collagene).

Perché alcuni esperti sostengono che il collagene non serva a nulla?

Le motivazioni che portano è che quando assumiamo collagene questo venga digerito e vengano assorbiti i singoli aminoacidi e che quindi sia inutile perché gli stessi aminoacidi li possiamo ottenere da altri alimenti. Ipotizzo che ignorino che il nostro corpo non riesce a produrre sufficiente glicina per le sue necessità e che assumere collagene (l'alimento in assoluto più ricco di glicina) fornisca al nostro corpo questo importantissimo aminoacido.

Perché dicono che il collagene è una proteina a basso valore biologico?

Il valore biologico delle proteine è determinato in base al contenuto di aminoacidi essenziali. Se li contengono tutti e nelle giuste proporzioni allora hanno un alto valore biologico. Il collagene non contiene il triptofano e quindi non è una proteina completa. Però non tutte le proteine che sintetizza il nostro corpo contengono tutti gli aminoacidi essenziali. Per esempio quando il corpo sintetizza il collagene, non ha bisogno del triptofano. Quando assumiamo collagene forniamo al nostro corpo esattamente gli aminoacidi necessari alla produzione di nuovo collagene.

Il collagene può essere l'unica proteina che assumiamo giornalmente?

Assolutamente no, perché non contiene tutti gli aminoacidi essenziali. Il collagene fornisce esattamente gli aminoacidi necessari alla sintesi del collagene, ma il nostro corpo deve sintetizzare più di 20.000 tipi di proteine e quindi ha bisogno di tutti gli aminoacidi essenziali. Gli alimenti che contengono tutti gli aminoacidi essenziali nelle giuste proporzioni sono: carne, pesce e uova.

Il collagene va conteggiato nell'introito giornaliero di proteine?

Certamente! Come spiegato prima il collagene fornisce gli aminoacidi necessari alla sintesi di collagene, che è la proteina più abbondante del corpo e quindi va considerato nel conteggio giornaliero. Mi raccomando però: il collagene non è sufficiente, è necessario integrare anche altre proteine che apportino tutti gli aminoacidi essenziali.

Alla fine io ritengo che il modo migliore per capire se una cosa funziona oppure no sia provarla. Provate ad assumere almeno 20 g di collagene al giorno per 2 mesi (tre sarebbe ancora meglio) e poi osservate se vi ha apportato un beneficio. L'investimento è accettabile: 1,1 € al giorno per 20 g di collagene (acquistandolo con il 15% di sconto, che è lo sconto che facciamo tutti mesi: una promo all'inizio, una a metà e una fine mese).

BIBLIOGRAFIA

- 1) A weak link in metabolism: the metabolic capacity for glycine biosynthesis does not satisfy the need for collagen synthesis <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20093739/>
- 2) Dietary Glycine Is Rate-Limiting for Glutathione Synthesis and May Have Broad Potential for Health Protection <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5855430/>
- 3) The glycine story https://www.researchgate.net/publication/21106103_The_glycine_story
- 4) Development of fish collagen in tissue regeneration and drug delivery <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666138122000317>