



101 I MIGLIORI

Cibi che combattono l'invecchiamento

I migliori alimenti che ti aiutano a ringiovanire, facendoti apparire e sentire 10 anni più giovane...

Proteggi la tua pelle, gli organi, i muscoli, le articolazioni per RALLENTARE l'invecchiamento.



Di **Mike Geary & Catherine Ebeling** RN, BSN

I migliori 101 cibi che combattono l'invecchiamento

I migliori alimenti, spezie, erbe, ed altri trucchi che ti aiutano a ringiovanire, facendoti apparire e sentire 10 anni più giovane. Proteggi la tua pelle, i muscoli, gli organi e le articolazioni per RALLENTARE l'invecchiamento.

Di Catherine Ebeling, infermiera, laureata in Infermieristica, www.simplesmartnutrition.com

e Mike Geary, Specialista Qualificato della Nutrizione, <http://www.truthaboutabs.com>

DICHIARAZIONE DI LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ: *Le informazioni fornite da questo libro e da questa società non rappresentano un sostituto per una consultazione faccia a faccio con il medico, e non devono essere pertanto interpretate come una consulenza medica individuale. Se un problema persiste, si prega di contattare il proprio medico.*

Questo libro è fornito per scopi personali ed informativi soltanto. Questo libro non è da intendersi come qualsiasi tentativo di prescrivere o praticare medicina. Né il libro è da intendersi come una cura per qualsiasi tipo di problema di salute acuto o cronico. Si consiglia di consultare sempre un professionista qualificato con licenza medica nel caso in cui si voglia prendere qualsiasi decisione in materia di salute.

Gli autori di questo libro faranno del loro meglio per aggiungere informazioni aggiornate ed accurate sugli argomenti trattati, ma non rilasciano alcuna dichiarazione, garanzia o assicurazione in merito all'accuratezza, l'attualità o la completezza delle informazioni fornite. Gli autori di questo libro non sono responsabili per eventuali danni o lesioni derivanti dall'accesso a, o dall'impossibilità di accedere, a questo libro, o per aver fatto affidamento su qualsiasi informazione fornita in questo libro.

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, trasmessa, trascritta o memorizzata in un sistema di recupero o tradotta in qualsiasi lingua, in qualsiasi forma, con qualsiasi mezzo, senza l'autorizzazione scritta dell'autore.

Contenuti

Introduzione

Capitolo 1: Gli AGE - I responsabili dell'invecchiamento

Minimizza gli effetti degli AGE

Gli alimenti che combattono l'invecchiamento

Integratori che aiutano a combattere l'invecchiamento

Capitolo 2: Glicemia, insulina e invecchiamento - Gli effetti dannosi dello zucchero

Il problema dei cereali

Controlla la glicemia e controllerai l'invecchiamento

Gli alimenti a basso indice glicemico

Erbe, spezie e cibi vari che abbassano la glicemia

Integratori che aiutano ad abbassare la glicemia

Capitolo 3: Le infiammazioni - Amiche subdole e silenziose dell'invecchiamento

I grassi e le infiammazioni

La lista degli alimenti, spezie e sostanze nutrienti anti-invecchiamento e anti-infiammatori

I cibi ricchi di grassi anti-infiammatori

Erbe, spezie e tè anti-infiammatori

Capitolo 4: I danni dell'ossidazione e dei radicali liberi

I nutrienti antiossidanti

La lista degli alimenti più ricchi di antiossidanti

Capitolo 5: I grassi possono accelerare o rallentare il processo di invecchiamento

Grassi Omega 3 e Grassi Omega 6, è tutta una questione di proporzioni

Altri grassi anti invecchiamento

La lista dei migliori grassi anti invecchiamento

Capitolo 6: Altre due sostanze nutritive di vitale importanza che combattono

l'invecchiamento: la vitamina D e i probiotici (molto potenti)

Bonus: Mangia a modo tuo per avere una pelle più liscia e più giovane

Introduzione

Quali sono le cause dell'invecchiamento?

Alcune delle cause note dell'invecchiamento sono una complessa interazione di cambiamenti ambientali, alimentari ed interni.

Molte persone pensano che la risposta alla lotta contro l'invecchiamento sia spendere centinaia o migliaia di euro in costose creme e pozioni anti invecchiamento, iniezioni di sostanze tossiche e riempitive, o andare sotto i ferri del chirurgo. Questa può sembrare la miglior "soluzione" ma in realtà non lo è.

Puoi effettivamente fermare e prevenire l'invecchiamento del tuo corpo apportando alcune modifiche alla tua dieta. E la cosa migliore è che cambiare la tua dieta non solo cambierà il modo in cui il mondo ti vede, ma cambierà anche il modo in cui ti SENTI dentro!



Improvvisamente avrai di nuovo tonnellate di energia, sarai più magro, più forte, più veloce, più attento, e il tuo stato d'animo migliorerà. Il tuo desiderio sessuale ritornerà. Il sonno migliorerà. Le articolazioni faranno meno male o per niente. Starai benissimo. La tua pelle diventerà più morbida e liscia. La tua visione della vita cambierà totalmente quando ti renderai conto che non dovrai arrendersi all'invecchiamento e alla malattia cronica che viene con esso.

Davvero non hai bisogno di costose ed inutili creme per la pelle, o di chirurgia plastica; già oggi puoi iniziare a fare delle modifiche che avranno un effetto a lungo termine sul modo in cui apparirai e ti sentirai domani.

Non puoi sempre avere il controllo sul tuo ambiente, ma puoi sicuramente curare la tua dieta, che a sua volta ti aiuta a combattere tutto ciò che accelera e provoca l'invecchiamento: l'infiammazione, i Prodotti Avanzati della Glicazione (AGE) e l'ossidazione, che accelerano tutti in egual misura l'invecchiamento portando a malattie croniche.

Queste cose si verificano all'interno delle cellule e degli organi (compreso il cervello) e determinano i segni esteriori dell'invecchiamento, come rughe e grasso corporeo in eccesso, ma anche danni interni, meno evidenti (ma più gravi) - alle ossa, muscoli, organi , cervello e nervi.

L'entità del danno, in senso lato, dipende dalla tua dieta. Ciò che mangi giorno per giorno può accelerare o rallentare l'invecchiamento, e, a sua volta, anche le malattie croniche che spesso accompagnano l'invecchiamento.

Hai mai notato come alcune persone non appaiano minimamente vicine alla loro età reale, mentre altre sembrino molto più vecchie? Perché questo? Non è SOLO genetica.



La causa principale dell'invecchiamento è la tua DIETA. Il cibo che mangi può essere distruttivo o costruttivo e far apparire il tuo corpo sia più vecchio che più giovane.

Il segreto per invecchiare bene rimanendo sani, magri, forti e liberi da malattie è mangiare i cibi giusti. Mangiare un'ampia varietà di alimenti naturali VERI, ricchi di antiossidanti, a basso contenuto di zuccheri e amidi, e ricchi dei tipi giusti di grassi farà una differenza enorme nel modo in cui apparirai e ti senti. Farà la differenza tra apparire vecchio prima del tempo o sembrare molto più giovane della tua età.

Molti dei segni dell'invecchiamento sono in realtà l'inizio di una malattia cronica che non dobbiamo accettare come inevitabile. Le rughe, l'aumento di peso, la perdita di memoria, la perdita di forza fisica, la perdita di desiderio sessuale, l'incapacità di dormire, la fatica e la perdita di tessuto osseo non

sono cose che dobbiamo accettare come parte della normale progressione dell'invecchiamento. E nemmeno le malattie, come le malattie cardiache, l'osteoporosi, il cancro, l'artrite ed il diabete devono essere parte dell'invecchiamento.



Molti anziani sono attivi, in forma, forti, magri, atletici, persone produttive in grande salute. Anche tu puoi essere così! Prima inizi con alcuni cambiamenti positivi nella dieta, e prima, e meglio, potrai combattere ed invertire i segni dell'invecchiamento e le malattie.

Nota che la maggior parte dei potenti vantaggi anti invecchiamento di cui parleremo in questo manuale possono essere ottenuti da alimenti naturali, spezie, erbe, ecc. Potremmo anche citare alcuni integratori che noi stessi usiamo e che crediamo abbiano potenti ingredienti erboristici naturali che possono essere usati in forme più concentrate rispetto a quelli presenti nei singoli alimenti. Questi sono opzionali, naturalmente, ma possono essere una significativa aggiunta al tuo regime anti invecchiamento.

Capitolo 1

Gli AGE - I responsabili dell'invecchiamento

Cosa sono gli AGE ?

Gli AGE sono i prodotti avanzati della glicazione. Gli AGE si possono trovare nel cibo che mangi ma si formano anche all'interno del tuo corpo. Gli AGE si producono quando le molecole di zucchero si attaccano alle proteine o alle molecole di grasso senza un enzima.

Allora perché sono così importanti, ti chiederai?

Ebbene, gli AGE sono un promotore grave dell'invecchiamento del corpo, così come dell'inizio di molte malattie croniche. In realtà questi prodotti sono uno delle maggiori cause di diabete, malattie cardiache, e così via.



Questi AGE formano una sostanza appiccicosa simile ad una placca nel cervello, nel tessuto nervoso, e nel resto del corpo. È stato riferito che quando gli AGE sono consumati, circa il 10-30% di essi viene assorbito nel corpo. La capacità del corpo di eliminarli, una volta che vengono assorbiti, è molto limitata, il che significa che una volta che queste cose vischiose, appiccicose, e brutte entrano nelle cellule umane, creano un danno che non può essere completamente annullato.

Mentre tutto il tessuto umano è soggetto ai danni da AGE, il rivestimento dei vasi sanguigni è particolarmente sensibile, così come alcune cellule nervose che possono rapidamente accumulare

danni - soprattutto nei capillari sanguigni dei reni e degli occhi, nelle cellule cerebrali e nervose, nel collagene, e nel tuo DNA. Queste cose sono abbastanza gravi e distruttive.

Gli AGE sono responsabili della pelle rugosa e cascante, dei danni al pancreas che causano il diabete, e dei danni ai vasi sanguigni, che portano alla formazione di placche che provocano malattie cardiovascolari.

Oltre all'irritazione e all'infiammazione che creano nei vasi sanguigni, danneggiano il collagene delle pareti dei vasi sanguigni, portando ad un aumento della pressione sanguigna. La glicazione inoltre indebolisce le pareti dei vasi sanguigni, e questo può portare ad aneurismi e ictus emorragici mortali.

Gli AGE contribuiscono anche alla formazione di proteine amiloidi appiccicose e di grovigli di neurofibrille che prendono il controllo del cervello delle persone con la malattia di Alzheimer, causando gravi perdite di memoria e demenza.

Possono facilmente danneggiare i nervi, causando neuropatia periferica e sordità, così come attaccare i piccoli vasi sanguigni degli occhi, che a sua volta possono portare a cecità, e creare pericolosi sottoprodotto che possono trasformarsi in cancro.

La grande varietà di malattie è il risultato dell'intromissione della glicazione e dei sottoprodotto altamente ossidanti nelle funzioni cellulari del corpo.

I prodotti avanzati della glicazione provengono da due fonti principali:

- Dalla nostra dieta (AGE esogeni)
- Sono prodotti a livello interno nel corpo (AGE endogeni)

Qualsiasi cibo che viene rosolato o arrostito, come il pane nero, brunito o la carne alla griglia, la pancetta, i croccanti biscotti marroni, le patatine, i cracker, ecc contiene AGE. Essi si formano quando il cibo viene rosolato con il calore come nella tostatura, nella frittura o alla griglia. Cucinare gli alimenti a temperature elevate senza acqua o liquidi (come nella frittura) porta gli zuccheri del cibo a legarsi con le proteine o i grassi per formare gli AGE.

Qualsiasi cibo che è ad alto contenuto di grassi, proteine o zuccheri può produrre AGE se cucinato senza acqua. L'utilizzo di acqua durante la cottura come negli stufati o nella cottura a vapore aiuta ad impedire che gli zuccheri si attacchino alle proteine e ai grassi e aiuta a prevenire la formazione degli AGE.

La cottura ad una temperatura inferiore contribuisce inoltre a ridurre gli AGE. E, naturalmente, mangiare una parte dei tuoi cibi crudi minimizza anche gli AGE che consumi.

Hai presente la pelle croccante del tacchino o del pollo arrosto? È piena di AGE. Così come lo sono le patatine fritte, la pancetta, e qualsiasi cosa cotta o fritta di un marrone dorato. Anche quella succosa bistecca (con lo strato esterno rosolato, non l'interno), la parte esterna marrone di quel muffin o

cornetto, e quel delizioso caramello sul tuo dolce sono pieni di AGE.

I cibi conservati e confezionati spesso hanno AGE aggiunti per migliorare il loro sapore e rendere il loro aspetto più attraente. I coloranti di caramello sono un buon esempio di quanto appena detto. L'elenco degli alimenti con AGE aggiunti comprende anche ciambelle, dolci, cracker, patatine, bevande di colore scuro, ed anche la birra scura.



Mentre è importante cercare di ridurre l'assunzione di AGE esogeni dagli alimenti rosolati, per quanto è possibile, ricorda che puoi anche aiutare a contrastare i loro effetti con una dieta ricca di antiossidanti.

Gli AGE endogeni (o che si formano internamente) si producono nel corpo a partire dagli zuccheri e dai carboidrati del cibo che mangi. Quando gli zuccheri nel corpo sono in eccesso (in forma di glucosio nel sangue) si legano alle proteine e portano alla glicazione. Le persone con glicemia cronicamente elevata hanno la maggior parte danni da AGE, come ad esempio quelli con diabete di tipo 2 o sindrome metabolica.

Come esperto di nutrizione Johnny Bowden dice: "È come mettere lo zucchero nel tuo serbatoio del gas, lo rovina completamente."

Alcuni tipi di zuccheri, come il fruttosio, portano più facilmente (è 10 volte più probabile) alla glicazione nel tuo corpo. Se guardi l'enorme quantità di alimenti che contengono sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio, o il gran numero di persone che mangiano dolci, prodotti alimentari trattati e bevande gassate, c'è da meravigliarsi che ci sono così alte percentuali di cancro, diabete, malattie cardiache, e altre malattie infiammatorie?

Quindi, se vuoi invecchiare più lentamente, una grande priorità dovrebbe essere ridurre o eliminare lo

sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio dalla tua dieta. Ciò significa che è molto importante eliminare le bevande gassate ed altre bevande zuccherate. Ricorda che le piccole quantità di fruttosio trovate nella frutta al naturale sono generalmente sane e ben tollerate dall'organismo. Mentre, invece, i succhi di frutta confezionati dovrebbero essere evitati in quanto contengono zucchero in quantità superiori a quelle che si ottengono con il frutto intero.

Il livello di AGE può essere misurato con lo stesso test usato dai diabetici per controllare la glicemia a lungo termine. Questo esame del sangue relativamente nuovo è noto come test dell'Emoglobina A1c.

Per un invecchiamento ottimale, i livelli di A1C (sia diabetico che non) devono essere inferiori al 5%, il che significa mantenere il livello di zucchero nel sangue a circa 90 mg/dl in media. Anche se sembra abbastanza bassa secondo alcuni standard della medicina convenzionale, questa percentuale è facilmente raggiungibile se mangi i cibi giusti per mantenere la glicemia stabile.

Minimizza gli effetti degli AGE

- Tieni la glicemia bassa con una dieta a basso contenuto di carboidrati/zuccheri. Evita soprattutto lo zucchero che viene dal fruttosio, come lo sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio e i succhi di frutta confezionati.
- Evita o riduci al minimo i cereali, soprattutto frumento e mais, in quanto tendono ad aumentare in modo significativo la glicemia. I cereali sono spesso cotti al forno o fritti per diventare croccanti e marroni, il che rende il loro contenuto di AGE ancora più elevato. Mi dispiace, ma questo comprende anche la pizza cotta nel forno a legna e le ciambelle, i muffin, i dolci e i cornetti.
- Cuoci la carne a temperature più basse più spesso - Le temperature più elevate producono molti più AGE rispetto alla cottura a fuoco basso. Cuocere la carne in brodo, se possibile, come cucinare nella pentola di cocci, riduce sensibilmente la formazione di AGE. Anche la carne poco cotta e mediamente al sangue contiene meno AGE della carne ben cotta. La carne fritta come la pancetta fritta ha la più alta concentrazione di AGE rispetto a qualsiasi altra carne e dovrebbe essere limitata a un gusto occasionale, e non essere un'abitudine quotidiana. Un altro esempio - puoi cucinare una salsiccia lentamente a fuoco basso e con un po' d'acqua e utilizzare un coperchio per ridurre al minimo la formazione di AGE invece di cucinarla in una padella a fuoco alto.
- Mangia frutta e verdura crude, bollite, in umido, cotte a fuoco lento, o al vapore – introdurre acqua nel processo di cottura ferma la glicazione.
- Evita tutti gli alimenti trattati. Non solo sono a più alto contenuto di zuccheri, ma contengono spesso anche coloranti di caramello e altri additivi ad alto contenuto di AGE utilizzati per migliorarne il colore e l'aspetto.

- Evita gli alimenti rosolati, arrostiti, alla griglia, caramellizati o fritti. Se è marrone dorato o marrone, molto probabilmente contiene AGE.
- Evita le bibite colorate scure, la birra scura, e tutto ciò che contiene coloranti di caramello.

Gli alimenti che combattono l'invecchiamento

Tutti gli alimenti a basso indice glicemico che non aumentano molto la glicemia:

Cavolo riccio, cavolo o spinaci
Pomodori
Carote
Patate dolci
Peperoni rossi, gialli o verdi
Broccoli, cavolfiori, cavoletti di Bruxelles
Carciofi
Bacche
Ciliegie
Kiwi
Prugne
Uva rossa o nera
Fagioli
Tè verde, tè nero, tè bianco, tè e rooibos
Cannella, chiodi di garofano e la curcuma

Integratori che aiutano a combattere l'invecchiamento

- **L-carnosina** - Un amminoacido trovato in alcune proteine. La L-carnosina aiuta a prevenire la glicazione generando un enzima che è in grado di contrattaccare gli AGE già formati. Si dice che questo supplemento riduca il rischio di malattie neurodegenerative e patologie infiammatorie tramite l'eliminazione delle aldeidi insature (zuccheri). Poiché la carne contiene questo amminoacido, ci sono meno probabilità di produrre AGE mangiando carne piuttosto che mangiando pane e altre fonti di carboidrati.
- **Benfotiamina** – Una forma sintetica liposolubile della vitamina B1. Questa sostanza è stata studiata per arrestare la formazione di AGE. Essa blocca i processi biochimici che possono causare danni vascolari, danni ai nervi, ai reni e alla retina che sono collegati agli AGE e ai livelli alti di zucchero nel sangue. La benfotiamina è un integratore sintetico e non di derivazione naturale da alimenti o erbe. Dal momento che si tratta di un composto sintetico e non naturale, io personalmente eviterei di utilizzarlo dato che gli effetti collaterali a lungo termine potrebbero essere ancora sconosciuti.
- **Piridossamina** - La vitamina B6 è coinvolta in centinaia di vantaggiose reazioni enzimatiche nel corpo. Si ritiene che questa forma eccezionale di vitamina B6, chiamata Piridossamina, interferisca specificamente nelle reazioni di glicazione tossiche nel corpo.
- **Antiossidanti** - Alimenti ed integratori ad alto contenuto di antiossidanti che aiutano a combattere i danni degli AGE. Gli antiossidanti che preferisco ottenere dal cibo, e non da un

integratore, sono la vitamina C e la vitamina E, beta-carotene, zinco, selenio, quercetina, e flavonoidi. Due integratori che sono ossidanti particolarmente potenti includono l'acido alfa lipoico (che è contenuto nell'integratore **controllo della glicemia IC-5**, menzionato qualche paragrafo fa) e l'**astaxantina dall'Olio di Krill**. Questi 2 integratori possono essere una grande aggiunta al tuo arsenale anti invecchiamento per motivi che vanno al di là del solo potere antiossidante.

- **Spezie** – Le spezie come la cannella, lo zenzero, la curcuma e il pepe di Caienna contengono tutti potenti antiossidanti, ma anche composti che aiutano a controllare la glicemia durante i pasti. Ho scelto di usare tutte e 4 queste spezie (ed anche molte altre spezie) liberamente in qualsiasi cottura e condimento dei cibi. Dal momento che non possiamo sempre utilizzare queste 4 spezie in particolare su base giornaliera negli alimenti, mi piace anche utilizzare capsule di queste spezie come supplemento quotidiano.

Capitolo 2

Glicemia, insulina e invecchiamento - Gli effetti dannosi dello zucchero

Oltre alla formazione di AGE altamente distruttivi, lo zucchero, in tutte le sue forme (fruttosio, saccarosio, glucosio, galattosio, lattosio e altri) ha altri modi di infliggere gravi danni al tuo corpo e accelerare il processo di invecchiamento.

Il fruttosio è il peggiore di tutti gli zuccheri, ma tutte le forme di zucchero che influenzano i livelli di glicemia del tuo corpo, così come l'insulina risultante, possono essere dannosi. Secondo il Dr. Joseph Mercola:

"Il fruttosio, in particolare, è molto pro-infiammatorio, facilitando la formazione di AGE e accelerando il processo di invecchiamento. Esso facilita inoltre la crescita pericolosa di cellule adipose intorno agli organi vitali che sono il segno distintivo di diabete e malattie cardiache. In uno studio, 16 volontari sottoposti a una dieta ad alto contenuto di fruttosio, hanno prodotto nuove cellule adipose attorno al cuore, fegato e organi digestivi in appena 10 settimane."

Così limitando lo zucchero in tutte le forme, internamente ed esternamente, sarà più facile rallentare il processo di invecchiamento.

Lo zucchero, soprattutto il fruttosio e il saccarosio, aumenta i livelli di insulina, riducendo nel contempo la capacità del corpo di contrastare efficacemente tale aumento di zucchero nel sangue. Questa è una delle principali cause delle malattie degenerative.

Lo zucchero in eccesso inoltre indebolisce o paralizza il sistema immunitario, rendendolo più suscettibile alle malattie infettive, o alle complicazioni di malattie minori. Per esempio, quel leggero raffreddore può diventare febbre, polmonite o bronchite - e in alcuni casi può essere mortale se sei anziano e di salute cagionevole.

L'italiano medio che segue la classica dieta consuma quasi mezzo kg di zucchero a SETTIMANA. E se aggiungi anche gli altri alimenti trattati come pane bianco o integrale, pasta, dolci, e tutti i carboidrati raffinati, che si trasformano in zucchero nel corpo, non c'è da meravigliarsi che ci sia un enorme aumento del diabete.

Possibile che lo zucchero faccia TANTO male? In una parola ... SI!

Vediamo di definire di cosa stiamo parlando quando diciamo "zucchero". Siamo abituati a pensare allo zucchero come la roba bianca che si trova in piccole e graziose ciotole sulle nostre tavole, o in quei piccoli pacchetti nei ristoranti. La verità è che ci sono molti tipi differenti di zuccheri e i nostri corpi non reagiscono tutti allo stesso modo.

Lo "sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio" è la forma di zucchero che vedi praticamente su tutte le etichette dei prodotti alimentari trattati o confezionati, o nella maggior parte delle bevande analcoliche. Ci sono molte altre forme di zucchero, ma per il momento, concentriamoci sui due zuccheri

più spesso consumati, saccarosio e fruttosio.

Il normale zucchero da tavola bianco (e lo zucchero di canna) si chiama “saccarosio”. Il saccarosio è composto da una molecola di glucosio legata ad una molecola di fruttosio. Quindi, significa che il saccarosio è composto per circa il 50% di glucosio e 50% di fruttosio. Il fruttosio è 2 volte più dolce del glucosio. Dal momento che lo zucchero da tavola è formato per metà da fruttosio, è molto più dolce degli amidi nelle patate, nel pane o di altri carboidrati che anch'essi si trasformano in glucosio nel corpo.

Quanto più fruttosio c'è in un qualsiasi zucchero, tanto più questo sarà dolce.



Lo sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio è formato da circa il 55% di fruttosio e 45% di glucosio (ma può avere un contenuto più alto di fruttosio in base al tipo). È questo che lo rende più dolce del normale zucchero da tavola.

Gli effetti nocivi dello zucchero sono dovuti al modo in cui il corpo metabolizza la parte di *fruttosio* dello zucchero. Ad esempio, se mangiamo 100 calorie di alimenti amidacei come pasta o patate (che vengono convertiti in glucosio nel corpo) o 100 calorie di zucchero (ricorda che la proporzione è 50/50% di glucosio e fruttosio), questi saranno metabolizzati in modo diverso e avranno un effetto diverso sul tuo corpo.

La questione è che:

- Il fruttosio viene metabolizzato dal nostro fegato.
- Il glucosio da zucchero e amidi è metabolizzato nelle nostre cellule.

Perché questo è importante?

Il consumo di zucchero di canna o HFCS (sciroppo di mais ad alto fruttosio) costringe il fegato a lavorare molto duramente per elaborare il fruttosio. Se lo stesso zucchero si presenta in forma liquida come nelle bevande gassate o nei succhi di frutta, il fruttosio colpisce il tuo sistema immediatamente e porta il fegato a un sovraccarico, nel tentativo di elaborarlo. E il fruttosio nello sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio colpisce il fegato anche più velocemente del normale zucchero di canna, perché in questo caso il fruttosio non è legato al glucosio. Così il tuo fegato riceve un dose enorme di fruttosio più velocemente!

Quando il fruttosio viene ingerito rapidamente in grandi quantità, il fegato lo converte in grasso. Il grasso si trasforma in una sostanza chiamata trigliceridi, un fattore chiave per le malattie del cuore.

Alcuni di questi trigliceridi galleggiano nel sangue e vengono immagazzinati come grasso nel tuo corpo.

In ogni caso, il grasso in eccesso viene immagazzinato nel fegato. Mai sentito parlare di "malattia del fegato grasso"? Quando il fegato inizia ad immagazzinare una quantità eccessiva di grasso, si creano la insulino resistenza e la sindrome metabolica, e successivamente, il diabete di tipo 2.

Il risultato: invecchiamento accelerato, malattie croniche e, a volte, anche la morte, il tutto dovuto allo zucchero in eccesso.

Altri modi in cui il fruttosio accelera l'invecchiamento e le malattie:

- Il fruttosio eleva l'acido urico, che non solo causa un aumento della pressione, ma anche infiammazioni croniche di basso livello che in teoria possono colpire quasi tutti i sistemi nel tuo corpo per accelerare l'invecchiamento e le malattie croniche. Mai sentito parlare di gotta? È una forma dolorosa di artrite in cui l'acido urico forma cristalli nelle articolazioni, soprattutto nei piedi e nelle mani.
- Il fruttosio inganna il tuo corpo portandolo ad un aumento di peso spegnendo il sistema di controllo dell'appetito. Consumare cibi contenenti fruttosio ti rende effettivamente più affamato, confondendo i tuoi ormoni. Non ti senti pieno quando invece dovresti e, quindi, continui a mangiare.
- Il fruttosio porta rapidamente e facilmente ad un aumento di peso e ad un'obesità addominale (sì, da questo deriva il temuto "grasso della pancia"), una diminuzione del HDL (colesterolo buono), un aumento del LDL (colesterolo cattivo), un aumento dei trigliceridi, glicemia elevata e pressione alta, che causa la sindrome metabolica. E, naturalmente, si può proseguire dritto verso obesità, diabete e malattie cardiache.

Ora invece parliamo del diabete, una malattia molto diffusa al giorno d'oggi.

Il diabete porta direttamente ad un invecchiamento precoce (compresa la pelle rugosa e flaccida) e a complicazioni più gravi, tra cui:

- Malattie cardiache e ictus
- Pressione sanguigna alta
- Cecità
- Malattie renali
- Malattie del sistema nervoso (neuropatia)
- Amputazioni degli arti

Sappiamo che uno dei fattori predittivi più accurati delle malattie cardiache e del diabete è una condizione chiamata "sindrome metabolica".

Che cos'è la sindrome metabolica? Significa che il tuo corpo è diventato resistente all'insulina, tra le altre questioni. Normalmente, quando mangi carboidrati o zucchero, la glicemia aumenta, l'insulina viene quindi rilasciata per contrastare l'aumento degli zuccheri nel sangue, e la glicemia torna ad un livello normale.

Se la tua dieta è ad alto contenuto di zuccheri e di cibi ricchi di amido, il tuo corpo produce continuamente insulina per abbassare i livelli di glicemia. Alla fine, le cellule non saranno più in grado di rispondere all'insulina, e il pancreas non riuscirà a creare sufficiente insulina in risposta alla domanda, e sarà esausto. I livelli di zucchero nel sangue inizieranno a salire fuori controllo, e a rimanere costantemente alti, fino a quando non finirai con un diabete di tipo 2.

Aggiungi una malattia più letale che è legata direttamente allo zucchero e all'insulina – il cancro.

Secondo l'Agenzia Internazionale per l'Organizzazione Mondiale della Sanità per la Ricerca sul Cancro: le tue probabilità di ammalarti di cancro sono molto più elevate se sei obeso, diabetico o insulino resistente.

Qual è il collegamento? Lo zucchero.

E, le probabilità di morire a causa di una forma di tumore maligno sono molto più alte se la tua dieta è ad alto contenuto di zucchero. I ricercatori in campo oncologico ora sanno che il problema della resistenza all'insulina e il cancro è che, dovendo secernere più insulina, produciamo anche un ormone correlato noto come "fattore di crescita insulino simile", e l'insulina favorisce la crescita di un tumore più grande.

Craig Thompson, presidente del Memorial Sloan-Kettering Cancer Center di New York, dice che molti tumori umani dipendono dall'insulina per crescere e moltiplicarsi. Alcuni tipi di cancro sviluppano mutazioni che in realtà si nutrono di insulina, ed altri tumori solo approfittano degli elevati livelli di glicemia e di insulina di quelli con sindrome metabolica, obesità o diabete di tipo 2.

Molte delle cellule pre-cancerose non acquisirebbero mai le mutazioni che li trasformano in tumori maligni se non fossero portate dall'insulina ad assorbire sempre più zucchero nel sangue e a metabolizzarlo.

Il problema dei cereali

Quando si dà un'occhiata alle riserve alimentari della maggior parte delle società moderne, il denominatore comune è un sovraccarico di carboidrati e cereali trasformati - spesso combinati con zucchero o fruttosio (in forma di sciroppo di mais ad alto fruttosio).

Grano e mais sono due dei peggiori carboidrati per la glicemia e l'invecchiamento.

I nostri antenati del Paleolitico non mangiavano cereali – almeno non nelle quantità che mangiamo noi oggi. Gli archeologi nutrizionali ritengono che la dieta umana ancestrale prima della rivoluzione agricola contenesse quantità molto piccole di cereali che probabilmente venivano raccolti e aggiunti a zuppe o stufati. Tuttavia, i nostri antenati del Paleolitico non avevano modo di consumare le ingenti quantità di

cereali che gli esseri umani moderni mangiano da pane, muffin, pasta, e molti altri alimenti che sono considerati "alimenti base" della dieta moderna.

E il consumo di cereali nella maggior parte dei paesi è in costante aumento negli ultimi 30-50 anni, al punto che i cereali sono l'alimento principale nella dieta di molte persone. Dato che il consumo di cereali è aumentato, è aumentato anche il numero di persone obese e in sovrappeso.

Naturalmente, ci sono anche altri fattori coinvolti in questo aumento, tra cui uno stile di vita più sedentario e un aumento del consumo di zucchero e di HFCS.

Oggi, le farine sono più raffinate che mai e prive di fibra e di nutrienti essenziali. La versione moderna del frumento, il triticum aestivum, è molto diversa dal grano utilizzato dai nostri antenati. Il grano moderno è stato modificato geneticamente attraverso centinaia di ibridazioni e manipolato per diventare molto diverso da quello che era in precedenza.

Le proteine del glutine del grano moderno sono molto diverse da quelle del glutine del grano del passato. Questo è forse uno dei motivi per l'improvviso aumento dell'incidenza della malattia celiaca e della sensibilità al glutine.

Il grano di oggi è molto diverso rispetto anche a soli 50 anni fa, dato che ha diversi livelli di anti-nutrienti e di glutine con complessive differenze biochimiche.

In sostanza, le grandi industrie agroalimentari hanno ibridizzato fortemente il grano nel corso degli ultimi 50 anni per migliorare la resa delle colture e le caratteristiche di cottura, ma non hanno mai pensato alle conseguenze delle modifiche della struttura biochimica del grano sulla salute umana. Sebbene le differenze biochimiche potrebbero sembrare piccole, queste possono avere un forte impatto sul modo in cui il sistema digestivo umano elabora il cibo.

Il Dr. William Davis nel suo libro, *Wheat Belly* (Pancia da Grano), lo sottolinea in questo passaggio: "*Le proteine del glutine del grano, in particolare, subiscono un notevole cambiamento strutturale con l'ibridazione. In un esperimento di ibridazione, sono state individuate 14 nuove proteine del glutine nella prole che non erano presenti in nessuno dei genitori pianta di grano.*" Ciò significa che il grano moderno contiene nuove proteine del glutine "straniere" che il sistema digestivo umano non si è adattato a digerire correttamente.



Negli ultimi anni gli scienziati hanno iniziato a scoprire i legami tra il grano e tutta una serie di malattie infiammatorie, dall'artrite reumatoide e le malattie infiammatorie intestinali e quelle da reflusso gastroesofageo, a emicranie, artrite e altro ancora. Il grano può anche causare un'infiammazione di basso livello, però, a lungo termine forse proprio a causa del contenuto di glutine, altri anti-nutrienti, o forse anche per l'estrema risposta comune della glicemia agli alimenti con grano.

Molte persone non collegherebbero mai questi sintomi al mangiare cereali; ma l'aumento di peso ed i sintomi emotivi, fisici e mentali sono abbastanza frequenti con sensibilità al glutine.

La sensibilità al glutine aumenta drammaticamente le infiammazioni non solo nel sistema digestivo, ma anche nel corpo intero. La sensibilità al glutine e la celiachia, inoltre, bloccano l'assorbimento di sostanze nutritive importanti, creando carenze che portano a malattie frequenti, malattie croniche, un indebolimento del sistema immunitario, problemi mentali, e demenza.

Il grano contiene anche un tipo di carboidrato chiamato Amilopectina A che aumenta in modo scioccante i livelli di zucchero nel sangue. Mangiare solo due fette di pane integrale (il tipo di pane che i media ci dicono che è "sano") aumenta la glicemia più di due cucchiai di zucchero puro.

La glicemia alta porta alla liberazione di insulina, accumulo di grasso, aumento di peso, produzione di AGE, e alle infiammazioni. È un circolo vizioso.

Tutto ciò può portare ad un invecchiamento accelerato e a malattie croniche.

Il mais può essere un problema altrettanto grande. I raccolti eccezionali di mais e i sussidi del governo consentono di mantenere il prezzo del mais basso, che a sua volta mantiene i prezzi bassi di molti degli elementi malsani che compriamo nei negozi. Il mais si trova nella stragrande maggioranza dei cibi confezionati che compriamo nei negozi di alimentari.

Contrariamente alla credenza popolare, il mais è un cereale, non un vegetale, e non è un alimento da dieta appropriato per diversi motivi. Ha un contenuto di zuccheri molto elevato ed impedisce che i nutrienti vengano utilizzati nel corpo (da contenuti anti-nutrienti).

Tutto ciò appare già nei documenti archeologici dei nostri antenati e di altre civiltà antiche. Quando i Maya e i nativi americani hanno cambiato la loro dieta con una a base di mais, i tassi di anemia, artrite, rachitismo, malattie infettive, e osteoporosi sono saliti alle stelle, e la vita media di questi nativi si è accorciata drasticamente.

Non siamo stati fatti per vivere di alimenti a base di cereali, come la maggior parte del nostro apporto calorico.

Il mais si trasforma in zucchero molto rapidamente nel corpo, il che aumenta i livelli di insulina, ti fa avere più fame e porta il tuo corpo ad immagazzinare calorie sotto forma di grassi. Non sbagliare - solo perché il grano non ha un sapore dolce, ovviamente, non significa che non è pieno di carboidrati che diventano rapidamente zuccheri. Dopo aver mangiato, il tuo corpo trasforma rapidamente il mais e i prodotti del mais in zucchero. Anche gli amidi nei prodotti del mais si trasformano molto rapidamente nel corpo, aumentando sensibilmente i livelli di zucchero nel sangue, e causando grande desiderio per altri alimenti a base di carboidrati.

Il mais contiene elevati livelli di fitato, una sostanza chimica che si lega al ferro e inibisce il suo assorbimento da parte dell'organismo. Quindi, di conseguenza, una dieta ad alto contenuto di fitati porta le persone ad avere con maggiore probabilità carenze di ferro, anemia e affaticamento. I fitati inibiscono anche l'utilizzo di altre vitamine e minerali, creando carenze nutrizionali che portano a malattie, degenerazione fisica e invecchiamento.

Il mais è anche una scarsa fonte di importanti minerali come calcio, magnesio e zinco, e vitamine come la niacina (B3). Carenze di niacina portano ad una condizione nota come "pellagra", che è molto comune nelle civiltà che seguono una dieta a base di mais. Questa può causare una varietà di problemi di salute, come dermatite, diarrea e depressione.

Quindi, una dieta ricca di cereali trattati - soprattutto mais e grano - in realtà accelera il processo di invecchiamento e causa un aumento delle infiammazioni e della suscettibilità alle malattie.

Ricorda che anche i cereali come il riso integrale e la farina d'avena possono causare significativi aumenti dei livelli di zucchero nel corpo, soprattutto se non sei un atleta estremamente attivo.

Anche se il riso e la farina d'avena portano a meno problemi di infiammazione del sistema digerente rispetto al grano e al mais, non significa che questi siano alimenti ideali per i tuoi pasti. Una o due volte alla settimana va bene in linea di massima, ma io personalmente non li consumerei tutti i giorni.

Controlla la glicemia e controllerai l'invecchiamento

Seguire una dieta di tipo paleolitico, che è quasi priva di cereali (o con una quantità piuttosto modesta di cereali) è un ottimo modo per controllare la glicemia e gli AGE che ne risultano. Questo tipo di dieta sottolinea l'importanza di mangiare cibi reali, come la carne di animali alimentati naturalmente (con erba) e il pesce selvatico, insieme a grandi quantità di grassi sani, evitando o riducendo al minimo i cereali, i cibi elaborati e gli zuccheri.

Gli alimenti ricchi di fibra sono generalmente a basso contenuto glicemico, così come gli alimenti costituiti principalmente da grassi o proteine. Quando mangi un alimento con un'elevata quantità di zucchero o di amido, come la frutta, accoppialo con una proteina e/o un grasso sano per rallentare l'assorbimento nel sistema digestivo. Ciò contribuisce a mantenere bassa la glicemia e a controllarla. Ad esempio, se hai una mela come spuntino, accompagnala con frutta secca come mandorle (o il burro di mandorle), noci o pecan, poiché aiuta ad equilibrare e a rallentare l'assorbimento degli zuccheri nel sangue grazie ai grassi sani, alle proteine e alle fibre contenute nella frutta secca.

Le carni e le altre proteine come il formaggio, le uova, il pesce e il pollo sono tutti a basso tasso glicemico. Evita le carni trattate, però, come la carne in scatola e le salsicce, poiché spesso contengono una quantità sorprendentemente elevata di zucchero.

I grassi sani hanno un effetto molto leggero sulla glicemia, e ti aiutano a mantenere i livelli bassi e stabili, che è l'ideale per rallentare il processo di invecchiamento. L'olio extra vergine di oliva, il burro, l'avocado, i formaggi, la frutta secca, le noci di cocco e l'olio di cocco sono tutti alimenti che aiutano a mantenere bassi e stabili i livelli di glicemia.

Concentrandoti sugli alimenti a basso indice glicemico e sugli alimenti sani a base di proteine e grassi invece che su quelli trattati e sugli alimenti confezionati con aggiunta di amidi raffinati e zuccheri, potrai

evitare che il tasso di zucchero nel sangue salga e scenda continuamente.

Gli alimenti a basso indice glicemico

Noci	Fagiolini
Arachidi	Peperoni
Anacardi	Cipolle
Noci del Brasile	Formaggi, soprattutto quelli fatti con latte crudo
Noci di Macadamia	Yogurt bianco
Pecan	Patate dolci
Mandorle	Grano saraceno (in piccole quantità)
Pistacchi	Riso integrale (in piccole quantità)
Arachidi e burro di noci	Quinoa (in piccole quantità)
Avocado	Ciliegie
Hummus	Prugne
Ceci	Pompelmo
Lenticchie	Pesche
Piselli gialli spezzati	Mele
Piselli verdi	Pere
Carote (crude)	Albicocche secche
Melanzane	Noce di cocco
Broccoli	Latte di cocco
Cavolfiori	Kiwi
Cavolo	Fragole
Funghi	More
Lattuga	Lamponi

Erbe, spezie e cibi vari che abbassano la glicemia



Si è scoperto che molte erbe e spezie sono potenti come alcuni farmaci quando si tratta di ridurre e stabilizzare lo zucchero nel sangue. Ma se sei in cura, controlla sempre con il tuo medico per essere sicuro che l'aggiunta di spezie non interferirà con la tua ricetta corrente.

Cannella - Gli studi hanno dimostrato che la cannella migliora la sensibilità all'insulina e la stabilità della glicemia con un minimo di un cucchiaino al giorno. Quando la cannella è stata presa per 40 giorni, dosi moderate di essa (da 1 a 6 grammi al giorno) in realtà hanno ridotto i livelli di zucchero nel sangue del 18-29%, secondo uno studio pubblicato nel 2003 nella rivista medica Diabetes Care. Il miglior tipo di cannella da usare è la cannella Saigon.

Aggiungi mezzo cucchiaino di cannella, o giù di lì, alla tua tazza di caffè ogni giorno: un modo gustoso per godersi i vantaggi del controllo della glicemia!

Chiodi di garofano - Questa spezia contiene potenti antiossidanti, tra cui antociani e composti fenolici. I chiodi di garofano hanno proprietà antisettiche e germicida, e offrono benefici anti-infiammatori, analgesici e digestivi per la salute. L'olio di chiodi di garofano può anche essere usato per alleviare il dolore da mal di denti, mal di testa, e come rimedio per la tosse e l'indigestione.

Cilantro e coriandolo - Le foglie della pianta di cilantro sono utilizzate in molti alimenti, come anche i suoi semi (coriandolo). In Europa, si parla spesso di coriandolo come pianta "anti-diabetica". Il coriandolo è noto per stimolare la secrezione di insulina e abbassare lo zucchero nel sangue. Ha anche effetti molto benefici sul colesterolo, abbassando il colesterolo LDL ed aumentando il colesterolo buono, HDL.

Cumino - Come la cannella, il cumino mantiene il livello di zucchero nel sangue stabile. È stato dimostrato che il cumino funziona come alcuni farmaci diabetici comunemente usati per regolare l'insulina e il glicogeno. Il cumino è efficace anche nella stimolazione degli enzimi pancreatici, che aiutano la digestione di proteine, grassi e carboidrati.

Fieno greco – I semi di fieno greco aiutano ad abbassare i livelli di zucchero nel sangue, soprattutto dopo i pasti. I componenti attivi del fieno greco sono trigonellina, e 4-Idrossiisoleucina. Questi ingredienti sembrano stimolare l'insulina direttamente. Questa reazione dipende dagli elevati livelli di glucosio, quindi, non può avvenire nello stesso modo in condizioni di bassa glicemia.

Ginseng – Il ginseng contiene una sostanza chiamata, ginsenoside. I ricercatori hanno scoperto che il ginseng rallenta l'assorbimento dei carboidrati, aumenta la capacità delle cellule di utilizzare il glucosio, e stimola la secrezione di insulina nel pancreas. Gli studi condotti presso l'Università di Toronto hanno dimostrato che le capsule di ginseng possono abbassare il glucosio nel sangue del 15-20%.

Salvia - Questa erba contiene fitosteroli che, secondo uno studio tedesco, hanno ridotto i livelli di zucchero nel sangue nei diabetici che hanno bevuto infusi di questa erba. È spesso usata per aromatizzare piatti di carne e zuppe, ma può anche essere bevuta come tè.

Curcuma - La curcuma è in grado di bloccare gli enzimi che trasformano i carboidrati in glucosio, abbassando i livelli di glicemia. Uno degli ingredienti attivi nella curcuma è la curcumina, che induce il flusso della bile, e distrugge i grassi. Mi piace aggiungere la curcuma alle uova un paio di volte a

settimana quando faccio le uova strapazzate. E mangiare un piatto di curry un paio di volte al mese non è solo gustoso, ma anche molto sano! Prendo anche un paio di capsule al giorno di curcuma pura per ottenerne un po' di più, dato che non è una spezia che si utilizza quotidianamente per cucinare.

Succo di limone - Gli studi dimostrano che un minimo di 2 cucchiai di succo di limone in un bicchiere d'acqua abbassano i livelli di zucchero nel sangue del 20%. Gli effetti sembrano essere correlati agli acidi, dato che si sa che gli altri acidi possono avere anche un effetto ipoglicemico. L'acidità nel cibo rallenta la velocità di svuotamento gastrico naturale, portando ad un assorbimento più lento dei carboidrati. Mi piace spremere un paio di fette di limone nel mio tè freddo non zuccherato durante il giorno o in acqua con un pasto.

Integratori che aiutano ad abbassare la glicemia

Acido alfa lipoico (ALA) - Questo antiossidante super potente aiuta a controllare i livelli di zucchero nel sangue e ad aumentare la sensibilità all'insulina. Gli studi hanno mostrato che l'acido alfa lipoico ringiovanisce e sostituisce i mitocondri danneggiati, la centrale elettrica e il generatore di energia delle nostre cellule, ed aiuta a contrastare l'invecchiamento. L'acido alfa lipoico è particolarmente noto perché porta i livelli di glutathione, uno degli antiossidanti e dei composti di disintossicazione più protettivi corpo, a quelli di una persona più giovane. Esso agisce anche come un forte agente anti-infiammatorio, aiutando a prevenire molte malattie degenerative. L'acido alfa lipoico migliora anche la composizione corporea e la massa muscolare magra, la tolleranza al glucosio, e l'energia. Esso è pensato come un trattamento molto promettente contro l'obesità e il diabete di tipo 2.

Magnesio - Si stima che l'80% o più della popolazione dei paesi civili abbia una carenza di magnesio, e questo può peggiorare gli effetti della glicemia alta e della resistenza all'insulina. Alcuni studi mostrano che il magnesio aiuta a metabolizzare i carboidrati, migliora la sensibilità all'insulina, e abbassa i livelli di glicemia, aiutando il corpo a svolgere almeno 300 differenti funzioni enzimatiche necessarie. Il magnesio riduce anche il deficit di zucchero nel sangue dei diabetici.

Cromo - Questo minerale traccia è pensato per migliorare l'azione dell'insulina, oltre ad essere coinvolto nel metabolismo di carboidrati, grassi e proteine. Alcune ricerche dimostrano che aiuta a normalizzare la glicemia.

Vanadio - Questo minerale si trova in basse concentrazioni negli alimenti come funghi, frutti di mare e alcune spezie come il pepe nero, prezzemolo e aneto. Come riportato dal Centro Medico dell'Università del Maryland, gli studi suggeriscono che il vanadio può ridurre i livelli di glicemia e migliorare la sensibilità all'insulina nelle persone con diabete di tipo 2.

Zinco - Lo zinco aiuta la produzione e l'immagazzinamento di insulina. Le persone che seguono una dieta vegetariana o vegana (in particolare quelli che mangiano un sacco di soia) tendono ad avere carenze di zinco. Gli alimenti che hanno zinco comprendono ostriche fresche, radice di zenzero, agnello, noci pecan, piselli secchi, tuorlo d'uovo, fegato di manzo, fagioli di Lima, mandorle, noci, sardine, pollo e grano saraceno.

Capitolo 3

Le infiammazioni - Amiche subdole e silenziose dell'invecchiamento

Le infiammazioni sono in realtà un prodotto del nostro sistema immunitario, e sono la risposta di protezione del nostro corpo a danni, batteri pericolosi, virus o tossine. Normalmente sono parte della risposta del sistema immunitario per evitare che pericolosi invasori si appropriino dei nostri corpi.

Spesso diventiamo i nostri peggiori nemici quando i nostri sistemi immunitari eccessivamente attivi e la risposta infiammatoria finiscono per danneggiare il nostro corpo. E, purtroppo, una volta avviata, l'infiammazione diventa difficile da debellare. Spesso l'infiammazione è subdola e silenziosa, ma può essere anche mortale. Può essere completamente invisibile ai nostri occhi, e spesso solo gli esami del sangue specifici possono evidenziare livelli elevati di infiammazione.



Perché? Perché molti dei cibi, additivi e sostanze chimiche nel nostro ambiente quotidiano sono sostanze che attivano le difese del nostro corpo.

Un tempo si pensava che l'invecchiamento dipendesse dall'infiammazione cronica, che poi poteva trasformarsi in una malattia cronica. Nel corso del tempo, l'infiammazione cronica può portare alla rottura del collagene, alla distruzione di articolazioni, vasi sanguigni, sistema digestivo, cervello e tessuto nervoso e sistemi di altri organi, e all'invecchiamento precoce, malattie e in ultima analisi, alla morte.

L'idea che l'infiammazione cronica fosse collegata all'invecchiamento e alle malattie è stata comune per molto tempo, ma solo negli ultimi anni è diventata oggetto di studi intensivi.

Gli specialisti di gerontologia sanno da anni che le infiammazioni sembrano aumentare con l'età, ma nessuno in realtà era sicuro se fosse venuto prima l'invecchiamento o l'infiammazione. Le infiammazioni hanno anche un legame molto forte con le malattie, in particolar modo con le malattie croniche, per cui si è sempre pensato che con l'invecchiamento arrivassero anche le infiammazioni e le malattie.

L'unica cosa di cui siamo certi ora, però, è che l'invecchiamento non deve essere accompagnato dalle infiammazioni, il che significa che molti di noi possono vivere fino a tarda età, senza malattie croniche. Ridurre le infiammazioni in primo luogo, prima che ti invecchino più rapidamente e portino alle malattie, può essere in gran parte controllato con la dieta giusta.

Secondo Russell Tracy, professore di patologia e biochimica presso il Collegio di Medicina dell'Università del Vermont, e pioniere nel campo della ricerca, che ha dimostrato il ruolo delle infiammazioni nella malattie cardiache:

"I fattori infiammatori sono predittori di pressoché tutti i problemi di salute gravi che possono insorgere nel tempo. Prevedono gli attacchi cardiaci, l'insufficienza cardiaca, il diabete, il diventare fragili in età avanzata, il declino delle funzioni cognitive, e persino il cancro..."

L'uomo primitivo aveva bisogno di un forte sistema immunitario per combattere le malattie pericolose e mortali e le infezioni. Oggi viviamo in un mondo più "sterilizzato", dove il nostro sistema immunitario è esposto quotidianamente a molti meno batteri e altri microrganismi rispetto ai nostri antenati. In alcuni casi, questo è positivo (in termini di infezioni pericolose), ma in linea generale, per la resistenza complessiva del sistema immunitario, questo è non è altrettanto positivo. Mentre la capacità di prosperare e sopravvivere come esseri umani aveva molto a che fare con la forza del nostro sistema immunitario, a quanto pare nel nostro nuovo mondo, troppo sterile, il nostro sistema immunitario e le infiammazioni ci hanno voltato le spalle.

I pazienti anziani con morbo di Alzheimer (una malattia cronica, progressiva, degenerativa del cervello), mostrano aree del cervello intasate da grovigli neurofibrillari e placche. Inoltre in questi stessi pazienti sono state riscontrate molte cellule infiammatorie e citochine (un prodotto della risposta del sistema immunitario). Chiaramente il morbo di Alzheimer ha una forte associazione con l'infiammazione.

Nel diabete, l'infiammazione e l'insulino resistenza lavorano insieme alla loro distruzione. La glicemia alta aumenta i marcatori infiammatori del corpo. I farmaci che sembrano ripristinare la sensibilità all'insulina sono anche efficaci nel ridurre i marcatori infiammatori del corpo, come IL-6 e CRP.

Anche l'osteoporosi e la depressione possono avere radici infiammatorie, assieme alla debolezza associata all'età. Gli scienziati hanno anche scoperto che l'attività infiammatoria rompe il muscolo scheletrico, portando ad una perdita di massa muscolare magra. E per di più, il grasso corporeo in eccesso porta queste malattie ad apparire prima del tempo, perché la presenza di cellule adipose aumenta l'infiammazione, e porta ad un invecchiamento precoce.

Il processo di infiammazione può essere molto sottile – un processo di cui puoi anche non essere a conoscenza.

Spesso i tassi di infiammazione bassi nel nostro corpo non sono niente rispetto ad infiammazioni violente, febbre alta o reazioni allergiche, che non passano certamente inosservate. La maggior parte delle infiammazioni croniche procede ad un livello basso. Le infiammazioni in diverse parti del corpo rimangono nascoste nel corso degli anni, ma il danno inizia ad accumularsi - nel cuore, nel cervello, nei nervi, nel tuo sistema digestivo, nelle ossa e nelle articolazioni ecc..

Quindi la domanda è:

L'infiammazione è una parte del processo di invecchiamento o l'infiammazione accelera l'invecchiamento?

La risposta è che tu puoi controllare COME e CON CHE VELOCITÀ invecchi controllando e limitando le infiammazioni nel corpo.

Quello che mangi, e quanto mangi ha un determinato effetto sul livello di infiammazione del corpo. Molti dei prodotti alimentari trattati, additivi, sostanze chimiche e pesticidi nel nostro approvvigionamento alimentare a quanto pare aumentano il rischio di infiammazione. Inoltre, anche le intolleranze alimentari, mangiare il tipo sbagliato di grassi, le allergie e i problemi con il glutine aumentano le reazioni infiammatorie.

E, naturalmente, anche limitare e controllare il livello di zucchero nel sangue influenza fortemente l'infiammazione e l'invecchiamento.



La tipica dieta ad alto contenuto di carboidrati e cereali, e povera di grassi, che molte persone seguono, è estremamente infiammatoria. Lo zucchero raffinato e gli altri alimenti ad alto contenuto glicemico alzano i livelli di glicemia e di insulina, mettendo in allerta il sistema immunitario. Alti livelli di insulina attivano anche gli enzimi che aumentano i livelli di acido arachidonico infiammatorio nel sangue.

Gran parte delle infiammazioni nel nostro corpo iniziano nel nostro apparato digerente con sensibilità agli alimenti comuni consumati ogni giorno, come latte pasteurizzato, mais e grano. Questi alimenti contengono proteine che facilmente innescano la "cascata infiammatoria". Puoi essere allergico o sensibile a qualsiasi di questi alimenti e non saperlo nemmeno - ma possono essere già al lavoro nella creazione di infiammazioni nel corpo.

I grassi e le infiammazioni

Una volta ritenuti sani, gli oli polinsaturi come cartamo, semi di cotone, semi di girasole, mais, arachidi, soia, sono costituiti principalmente da acidi grassi omega 6. Le nostre diete hanno una sovrabbondanza di grassi omega 6 e questo crea uno squilibrio malsano. Senza sufficienti acidi grassi omega 3 che bilancino i grassi omega 6 nel rapporto corretto, il corpo trasforma i grassi omega 6 in acido arachidonico in eccesso, che è altamente infiammatorio.

Il giusto equilibrio di grassi omega 6 e grassi omega 3 è di circa 2:1 o 1:1. Purtroppo, la maggior parte delle diete (ricche di cereali, oli vegetali e carni di animali nutriti con cereali) sono squilibrate per quanto riguarda i grassi omega 6 e omega 3. Una dieta normale ha spesso un rapporto di circa 20:1 di grassi omega 6 e omega 3. Una dieta ad alto contenuto di grassi omega 6, come in questo caso, aumenta l'infiammazione nel corpo.

I grassi innaturali e quelli idrogenati, come i grassi trans, creano i radicali liberi che danneggiano le cellule sane e innescano l'infiammazione. I grassi trans si formano sottoponendo gli oli, che sono altamente polinsaturi, a temperature elevate e ad alta pressione fino a un punto in cui vi è un cambiamento nella loro struttura chimica, rendendoli più ossidati e infiammatori. Quindi, vengono aggiunti altri atomi di idrogeno per renderli più stabile per la conservazione degli alimenti. Inoltre, i solventi industriali come l'esano sono utilizzati per estrarre le quantità di olio residue dalla soia o dal cotone, che aggiungono ulteriori caratteristiche infiammatorie all'olio.

Mentre i grassi trans artificiali sembrano chimicamente simili alle loro controparti di grassi naturali, sono ben lontani dall'essere naturali. Nutrirsi con questi tipi di grassi porta ad un disastro infiammatorio.

Questi grassi trans malsani competono con i grassi omega 3 nella nostra membrana cellulare (che è costituita da acidi grassi). Quando la membrana cellulare è costituita principalmente da grassi omega 6 e grassi trans, la membrana diventa in realtà fragile e meno resistente, il che limita lo scambio di sostanze nutritive. Questa cella, scarsamente strutturata, in questo modo non può combattere gli invasori pericolosi in maniera efficace, e alla fine si indebolisce e muore, spesso consentendo agli agenti patogeni pericolosi la riproduzione non controllata nel corpo.

Sia i grassi trans che i grassi omega 6 in eccesso favoriscono il deposito di grasso corporeo, soprattutto nell'addome. Un ventre con grasso in eccesso, che può misurare 90 cm, o più, di girovita per una donna e 102 cm, o più, per un uomo, indica elevati livelli di infiammazione, dato che il grasso addominale produce sostanze infiammatorie nel corpo.



Una dieta ricca di acidi grassi omega 6 in realtà porta ad un aumento delle rughe e all'invecchiamento della pelle e, in alcuni casi, a maggiori alterazioni cancerose da esposizione al sole. In soggetti di prova, gli acidi grassi omega 6 alimentari hanno portato ad un aumento dei livelli di PGE (2), un messaggero chimico infiammatorio che favorisce lo sviluppo di alterazioni cutanee pre-cancerose e cancerose delle cellule.

Fortunatamente ci sono molti grassi anti-infiammatori che sono molto efficaci per aiutare il nostro corpo a rimanere più giovane e combattere gli effetti dell'invecchiamento e delle infiammazioni.

I grassi omega 3 possono includere anche l'acido alfa linolenico (prodotto nei semi di lino, semi di canapa, semi di chia, noci e verdure

a foglia verde). L'acido alfa lipoico è un acido grasso a catena corta che viene convertita in una catena lunga di grassi omega 3, EPA e DHA. Per molte persone che seguono una dieta a base vegetale (senza carne), il tasso di conversione è molto basso, per cui se si sceglie di essere vegano o vegetariano, l'integrazione con olio di pesce può essere molto importante.

Le proprietà anti-infiammatorie dell'EPA sono state studiate a lungo ed è stato dimostrato che combattono le infiammazioni ed anche una varietà di problemi di salute, dalla depressione, alle malattie cardiache e il cancro.

L'acido Eicosapentaenoico o EPA è formato da una lunga catena di acidi grassi omega 3 che si trovano nel grasso dei pesci di acqua fredda e nella carne di animali nutriti con erba. È importante sottolineare che la carne degli animali nutriti con cereali e dei pesci di allevamento contiene principalmente grassi omega 6, mentre la carne dei pesci selvatici e degli animali nutriti con erba contiene quantità molto più elevate di grassi anti-infiammatori omega 3.

L'acido docosaecanoico o DHA è un altro grasso omega 3 che si trova nel grasso del pesce e nella carne degli animali nutriti con erba. È il principale acido grasso omega 3 nel cervello e negli occhi, per cui è necessaria una scorta sufficiente di questo grasso essenziale per il cervello, i nervi e la funzione degli occhi. Bassi livelli di DHA sono spesso legati al morbo di Alzheimer, alla demenza e ad altre malattie mentali.

Io personalmente cerco di scegliere carni di animali nutriti con erba o di pesce selvatico, per quanto possibile...almeno 5 giorni alla settimana. È un po' più difficile quando si viaggia, quindi, se scegli di mangiare carne di animali nutriti con cereali, io suggerirei di integrarla con un po' di olio di pesce in più per aiutare il tuo equilibrio di omega 3 e omega 6 e ottenere sufficiente DHA ed EPA. Questo è uno dei prodotti a base di olio di pesce con maggiore qualità che ho trovato, con riferimento alla quantità di DHA e EPA e alla mancanza di irrancidimento.

MUFA

Gli olii monoinsaturi come l'olio extra vergine di oliva, l'olio dalla maggior parte delle noci, avocado e noci di cocco, sono ricchi di polifenoli e antiossidanti che aiutano a contrastare le infiammazioni.



La forza anti-infiammatoria dell'olio di oliva è dovuta alla presenza di polifenoli. I suoi composti anti-infiammatori contengono nove tipi diversi di polifenoli e più di venti altri nutrienti anti-infiammatori. I polifenoli monoinsaturi, come quelli nell'olio d'oliva, sono inibitori potenti delle infiammazioni.

Questi oli diminuiscono la produzione di molecole messaggere che sembrano aumentare le infiammazioni. Essi contengono anche enzimi che bloccano l'azione di sostanze pro-infiammatorie nel corpo. L'olio di oliva in particolare è noto per i suoi livelli significativamente più bassi di proteina C-reattiva (CRP), che è un prova standard di laboratorio medico per le infiammazioni, soprattutto nei vasi sanguigni ed è un buon predittore degli infarti.

Gli oli monoinsaturi più efficaci sono gli oli "vergini", nel senso che sono pressati a freddo e non sottoposti a trattamento termico. Il calore distrugge alcuni dei preziosi polifenoli ed altre sostanze nutritive degli oli.

Usare grassi monoinsaturi per controllare l'infiammazione non richiede grandi quantità di olio. Non più di 1 o 2 cucchiai al giorno sono associati a significativi benefici anti-infiammatori. Quando si tratta di olio extra vergine di oliva, ricorda che non è una grande idea utilizzarlo per cucinare ad alte temperature. Va bene cucinare a fuoco basso e medio, ma le temperature alte degradano alcuni dei benefici per la salute dell'olio d'oliva.

La lista degli alimenti, spezie e sostanze nutritive anti-invecchiamento e anti-infiammatori

Alcune spezie, erbe e tisane contengono composti molto potenti che combattono le infiammazioni. Alcuni dei più potenti fitochimici anti-infiammatori si trovano in queste erbe e spezie:

- Curcuma
- Basilico
- Timo
- Chiodi di garofano
- Origano
- Salvia
- Rosmarino
- Zenzero
- Cannella
- Peperoncino e pepe di Caienna

Uno degli anti-infiammatori più speziati che possono essere aggiunti ai pasti è il peperoncino - compresi jalapeños, habeneros, e pepe di Caienna. In tutti i tipi di peperoncino è presente la capsaicina (più il peperoncino è piccante e più capsaicina contiene), che è un potente inibitore di una sostanza del corpo associata all'infiammazione. La capsaicina aiuta anche ad accelerare il metabolismo e a bruciare i grassi.

Il tè verde, bianco, oolong e rooibos contiene catechine, potenti bioflavonoidi e polifenoli che riducono l'infiammazione e limitano la produzione di radicali liberi. Bere 2 tazze al giorno di uno di questi tipi di tè può ridurre l'infiammazione in modo significativo, e aggiungere potenti antiossidanti che combattono l'invecchiamento e le malattie.

Il collagene è una parte strutturale di pelle, membrane e tessuto connettivo del corpo. Si tratta di una proteina fibrosa trovata nella pelle, nelle ossa, nella cartilagine, nel tessuto polmonare, nei vasi sanguigni, nei tendini e negli altri tessuti. Il collagene forma una struttura sotto la pelle che supporta gli strati inferiori della pelle. Con l'avanzare dell'età, questo tessuto connettivo comincia a degradarsi e le proteine cellulari cominciano ad ammassarsi. Questo processo causa rughe e rilassamento cutaneo.

È stato dimostrato che il collagene riduce i danni alle articolazioni, oltre a ridurre il dolore, l'indolenzimento e il gonfiore nelle articolazioni. Uno studio condotto dalla Harvard Medical School sugli effetti del collagene e della sua capacità di ridurre l'infiammazione e il dolore (Dr C Searling, Fresco CA), ha dimostrato che il collagene riduce efficacemente il danno ossidativo alle articolazioni, così come il dolore, l'indolenzimento e il gonfiore.

Il collagene contiene un 15% di glucosamina e un 15% di condroitina solfato, due sostanze note per le loro proprietà anti-infiammatorie, in particolare per le articolazioni. Il brodo di ossa e zampe di gallina contiene grandi quantità di prezioso collagene, e includere nella tua dieta il collagene proveniente da queste ricche fonti può aiutarti a proteggere le articolazioni e la pelle. La cottura a fuoco lento di ossa o zampe di gallina per fare un brodo delizioso ti aiuterà ad apportare una grande quantità di collagene alla tua dieta.

La vitamina C è uno dei nutrienti responsabili di ricostruire e mantenere il collagene. La ricerca suggerisce che le persone che non assumono abbastanza vitamina C possono avere un rischio maggiore di sviluppare l'artrite.

Solo un altro buon motivo per includere alimenti ricchi di vitamina C, come guava, peperoni (gialli, rossi, arancioni e verdi), arance, pompelmi, limoni, lime, fragole, ananas, broccoli, pomodori, kiwi, e cavolfiori, nella tua dieta quotidiana.



I cibi ricchi di grassi anti-infiammatori (utilizzane più di uno per ottime prestazioni)

Salmone

Sardine

Acciughe

Halibut

Sgombro

Tonno

Carni di animali nutriti con erba

Uova biologiche di pollame libero

Noci

Mandorle

Anacardi

Pecan

Noci del Brasile (limitale a solo 3-4 al giorno per evitare di assumere troppo selenio)

Pistacchi

Avocado

Noce di cocco

Noci di macadamia

Olio Extravergine di Oliva

Semi di lino

Semi di Chia

Semi di canapa

Olio di cocco

Erbe, spezie e tè anti-infiammatori (utilizzarne più di uno per ottime prestazioni)

Tè verde, oolong, bianco e nero

Tè rosso rooibos (più antiossidante degli altri tipi di tè)

Tisane

Chiodi di garofano

Curcuma, Curry

Zenzero

Aglio

Rosmarino

Caienna

Cilantro

Prezzemolo

Cannella

Rosmarino

Basilico

Cardamomo

Erba cipollina

Altri cibi anti-infiammatori

Cioccolato (con il 70-75%, o più, di cacao per ridurre lo zucchero e massimizzare la quantità di antiossidanti)

Uva rossa o nera

Alga

Funghi Shiitake (e tutti gli altri funghi)

Papaia

Ananas

Broccoli

Cavoletti di Bruxelles

Cavolfiore

Mirtilli

Peperoncino jalapeño

Peperoncino habenero

Peperoncino banana

Peperoncino

Brodo di zampe di pollo

Brodo di ossa (spesso dimenticato)

Capitolo 4

I danni dell'ossidazione e dei radicali liberi

Si può pensare all'ossidazione come alla ruggine, una "ruggine" che, però, si trova nel nostro corpo. I radicali liberi sono molecole chimicamente instabili che attaccano le nostre cellule e danneggiano il DNA. I danni accumulati dei radicali liberi alle nostre cellule portano ad un invecchiamento accelerato, malattie croniche, e in alcuni casi, alla morte cellulare.

I danni dei radicali liberi sono stati collegati ad una varietà di malattie tra cui il cancro, l'artrite, l'aterosclerosi, il morbo di Alzheimer, e il diabete. I radicali liberi sono anche noti per costituire una delle possibili cause di cancro, in quanto portano a mutazioni nelle cellule e alla morte delle cellule sane.

Purtroppo, evitare i danni dei radicali liberi è praticamente impossibile, dato che il solo respirare, mangiare, fare esercizio e l'esposizione all'ambiente può causare qualche danno dei radicali liberi. Puoi, tuttavia, limitare l'esposizione ai radicali liberi, evitando cose come il fumo di sigaretta, pesticidi, inquinamento, grassi trans, e altre sostanze tossiche. Puoi anche contrastare gli effetti dei radicali liberi e proteggerti da questi, consumando le erbe, le spezie e i cibi antiossidanti di cui abbiamo parlato in questo manuale.

I radicali liberi instabili nel corpo fanno tutto ciò che è necessario per catturare l'elettrone di cui hanno bisogno per stabilizzarsi. I radicali liberi attaccano le molecole vicine per rubare un elettrone, e quando la molecola sotto attacco perde un elettrone, allora diventa un radicale libero anch'essa e si ripete il processo. Questo crea un effetto di reazione a catena e le cellule viventi del corpo vengono danneggiate.

La reazione a catena causata dai radicali liberi può causare un "cross-linking" nel DNA, che è la struttura responsabile della riproduzione cellulare. Quando il DNA è danneggiato, può portare alla formazione di rughe, rilassamento cutaneo, malattie, e persino al cancro. I radicali liberi possono causare l'ossidazione del colesterolo LDL, contribuendo a creare placche nelle arterie e portando ad infarti e ictus.

Quando siamo giovani, le nostre cellule sono protette dai radicali liberi da una sostanza chiamata superossido dismutasi o SOD, che rallenta le reazioni a catena dei radicali liberi, ma quando invecchiamo questa protezione non funziona altrettanto bene. Quindi, come possiamo domare gli inevitabili radicali liberi e proteggerci quando invecchiamo?

Fortunatamente ci sono molti antiossidanti disponibili nel cibo che mangiamo, e alcuni di questi alimenti contengono grandi quantità di diversi tipi di antiossidanti, che proteggono le cellule in una grande varietà di modi. Gli antiossidanti possono viaggiare in tutto il corpo in cerca di radicali liberi e neutralizzarli prima che possano causare molti danni alle nostre cellule.

Gli scienziati stanno ancora scoprendo nuovi e differenti tipi di antiossidanti e altri fitochimici negli alimenti, ma alcuni di quelli più conosciuti sono il beta-carotene, la vitamina C, l'astaxantina, e altri ancora.

I nutrienti antiossidanti



Carotenoidi - Questi sono i pigmenti che danno a molti frutti e ortaggi i loro colori brillanti. Il pomodoro che mangi è rosso per via di un carotenoide, il licopene. Le carote contengono un antiossidante chiamato beta-carotene.

Ci sono oltre 700 carotenoidi diversi, ma sono suddivisi in due gruppi distinti: carotenidi e xantofille. I carotenoidi hanno una forte capacità di interagire e neutralizzare l'ossidazione nel corpo.

Ci sono molte diverse varietà di antiossidanti. Gli enzimi possono essere antiossidanti, ma anche le vitamine e i fitonutrienti, come i carotenoidi, lo sono.

I carotenoidi non solo combattono i danni dei radicali liberi nel corpo, ma aiutano anche a mantenere la pelle liscia, giovane e senza rughe.

Recenti studi hanno dimostrato che molti alimenti comuni hanno alcune proprietà antiossidanti, ma la maggior parte degli antiossidanti si trovano principalmente nella frutta dai colori vivaci, nella verdura e in alcuni tipi di pesce. Ad esempio, il salmone è rosa perché contiene l'antiossidante astaxantina, che viene dal blu-verde delle alghe che mangiamo.

Gli antiossidanti lavorano al meglio se associati con altri antiossidanti. Gli antiossidanti lavorano insieme e possono effettivamente essere sinergici: due o tre antiossidanti possono avere un effetto combinato superiore alla somma dei singoli antiossidanti.

Questo è uno dei motivi per cui seguire una dieta ricca di frutti dai colori vivaci e di verdura è importante. Non puoi ottenere la stessa quantità di antiossidanti da una bottiglia di vitamine.

Astaxantina - L'astaxantina può essere pensata come uno degli antiossidanti primari anti invecchiamento. I suoi benefici per la salute interessano tutte le aree del corpo nella lotta contro l'invecchiamento. Uno dei più significativi benefici anti invecchiamento è a livello cellulare. È stato dimostrato che l'astaxantina protegge le cellule dallo stress ossidativo, e protegge il DNA, aumentando l'energia cellulare.

La potente attività antiossidante dell'astaxantina è in grado di determinare specifiche condizioni di salute e combattere l'invecchiamento accelerato di organi interni e tessuti. L'astaxantina è altamente protettiva delle cellule cerebrali e nervose, che sono molto sensibili ai danni dello stress ossidativo.

Si è anche dimostrato che l'astaxantina è efficace nel prevenire la cataratta, l'ulcera, e lo stress aggiuntivo del danno ossidativo da diabete. L'astaxantina, inoltre, previene diversi tipi di cancro e aumenta significativamente la funzione immunitaria.

Le migliori fonti di astaxantina naturale sono i crostacei, il salmone, la trota, e l'olio di Krill. Io personalmente prendo l'olio di krill tutti i giorni per essere sicuro di ottenere grandi quantità di astaxantina anti invecchiamento, dal momento che non mangio necessariamente crostacei o salmone ogni singolo giorno.

Antociani - Un altro tipo di potenti antiossidanti che aiutano a ridurre le infiammazioni inibendo la produzione di alcune sostanze chimiche infiammatorie. Questi composti contribuiscono alla salute del tessuto connettivo nella nostra pelle e nei muscoli, e sono ancora più potenti della vitamina C nella lotta contro i radicali liberi che irritano i tessuti del corpo e causano le infiammazioni. Gli antociani possono essere identificati negli alimenti in genere dai loro colori: rosso scuro, viola o blu. Alcuni dei migliori alimenti che contengono antociani sono ciliegie, more, mirtilli, melanzane, bacche di sambuco, lamponi, uva rossa e nera, fragole e prugne.

Beta-carotene - Un precursore della vitamina A che si trova nel tuorlo d'uovo, spinaci, carote, zucca, broccoli, patate, pomodoro, melone, pesche, zucca, e in molti tipi di peperoni. Il beta-carotene, inoltre, si trova nelle cellule della pelle nel tuo corpo e protegge la pelle dai danni dei raggi UV dall'interno verso l'esterno!

Il beta-carotene viene convertito in vitamina A nel corpo e, nonostante sia un efficace antiossidante, la vitamina A non lo è, e può essere tossica per il corpo se assunta in dosi troppo elevate. Il beta-carotene presente negli alimenti naturali, d'altro canto, non potrebbe mai essere assunto in quantità troppo elevate, in quanto il corpo smette di convertire la vitamina A quando raggiunge la quantità di cui ha bisogno.

Licopene - Questo antiossidante si trova nella frutta rossa e in verdure come pomodori, peperone rosso e anguria. La potenza del licopene aumenta sensibilmente con la cottura, quindi, la salsa di pomodoro e il concentrato di pomodoro hanno una maggiore quantità di licopene rispetto ai pomodori freschi. Il licopene può anche aumentare i livelli di procollagene nella pelle, il che significa che aiuta a invertire o a rallentare il processo di invecchiamento.

Polifenoli – Il tè verde, bianco, e oolong contiene antiossidanti chiamati polifenoli che aumentano la capacità della pelle di proteggersi dal sole. Bere 2-4 tazze di tè verde al giorno avrà una forte azione antiossidante ed ti aiuterà a proteggere la pelle. Anche il cioccolato fondente (con un contenuto di cacao superiore al 70-75%), contiene una grande quantità di polifenoli.

Selenio - Questo minerale traccia è necessario per il corretto funzionamento dei sistemi antiossidanti

enzimatici del corpo, nonché per la protezione della funzione della tiroide. Il selenio aiuta anche a mantenere alti i livelli di glutatione. Le noci del Brasile sono ricche di selenio, e mangiarne solo qualcuna vi fornirà la quantità necessaria in un giorno. Ricorda che le noci del Brasile sono il cibo con la più alta fonte di selenio noto. Mangiare 2-4 noci del Brasile al giorno va bene, ma attenzione: mangiare un intero sacchetto può portare a livelli troppo alti di selenio.

Vitamina C - Questo potente antiossidante è una vitamina solubile in acqua che si trova negli agrumi, peperoni verdi, cavoli, spinaci, broccoli, cavolo, melone, kiwi e nelle fragole.

Acido alfa lipoico (ALA) - Questo potente antiossidante protegge le cellule e preserva l'energia cellulare. Gli studi hanno mostrato che l'acido alfa lipoico ringiovanisce e sostituisce i mitocondri danneggiati, la centrale elettrica e il generatore di energia delle nostre cellule, ed aiuta a contrastare l'invecchiamento. Aiuta anche a ripristinare i livelli di glutatione, uno degli antiossidanti più potenti e protettivi, portandoli a quelli di una persona più giovane. L'acido alfa lipoico migliora anche la composizione corporea e la massa muscolare magra, la tolleranza al glucosio, l'energia, e aiuta ad innalzare i livelli di glutatione.

Come detto in precedenza in questo libro, l'acido alfa lipoico è anche una sostanza in grado di controllare efficacemente la glicemia, funzionando efficacemente in associazione con cannella e altre diverse erbe/spezie per controllare in modo significativo la risposta della glicemia dei pasti, e per sostenere, in tal modo, gli sforzi dovuti alla perdita di grasso e ridurre la produzione di AGE all'interno del tuo corpo.

Glutatione - L'antiossidante più potente nel corpo. Il glutatione è fondamentale per aiutare il sistema immunitario a combattere le infezioni e a prevenire il cancro. Con l'età, il corpo perde la capacità di liberarsi dalle tossine in maniera efficace, rendendoti, quindi, più vulnerabile alla disintegrazione cellulare incontrollata dovuta allo stress ossidativo, ai radicali liberi, alle infezioni e al cancro. Questo accade quando il fegato viene sovraccaricato e danneggiato, rendendolo incapace di svolgere la sua funzione. Le tossine, in realtà, si attaccano al glutatione, il quale poi le porta via attraverso il sistema digestivo e i movimenti intestinali.

Il glutatione ci aiuta anche a raggiungere il nostro picco fisico. Gli studi di ricerca dimostrano che l'aumento dei livelli di glutatione diminuisce il danno muscolare, riduce i tempi di recupero, aumenta la forza e la resistenza e favorisce lo sviluppo muscolare. Inoltre, studi condotti dalla migliore rivista medica britannica, the *Lancet*, hanno mostrato che i giovani sani hanno livelli di glutatione più alti, mentre gli anziani sani hanno livelli più bassi, e gli anziani malati e ricoverati in ospedale sono quelli con i livelli più bassi di tutti.

Il glutatione può essere trovato nelle verdure contenenti zolfo come aglio, cipolle e verdure crocifere come broccoli, cavolini di Bruxelles, cavolfiori, rucola, crescione, cavoli, ecc, o può essere assunto come integratore.

La lista degli alimenti più ricchi di antiossidanti per proteggere il corpo dall'ossidazione

Mirtilli rossi

Mirtilli blu, soprattutto i mirtilli selvatici

Melograni	Cacao
Uva	Salvia
Cavolo riccio (e tutte le altre verdure a foglia)	Timo
More	Basilico
Prugne	Zenzero
Pecan	Dragoncello
Ciliegie dolci	Bacche di sambuco
Prugne nere	Menta piperita
Fagioli neri	Carciofi
Spinaci	Fagioli Rossi
Broccoli	Fagioli Pinto
Kiwi	Ribes
Fegato	Pistacchio
Tuorlo d'uovo	Aglio
Burro (di animali alimentati solo con erba)	Cilantro
Carote	Uvetta/Uva
Zucchini	Mele
Patate dolci	Fichi
Pomodori	Uva spina
Pesche	Bacche di Goji
Manghi	Albicocche
Papaia	Arachidi
Quinoa	Cavolo
Acai	Guaiava
Prezzemolo	Mangostano

Cavolo Rosso	Limoni
Ciliegie nere	Tè verde
Asparagi	Peperoni rossi, gialli e verdi
Pere	Funghi Portabella e Crimini
Broccoli	Melanzana
Patata americana	Tè rosso Rooibos
Arance	Ceci
Erba cipollina	Lime
Anacardi	Banane (occasionalmente per via degli zuccheri)
Barbabietole e bietole	Olio extravergine di oliva
Avocado	Funghi Shiitake
Arugula	Piselli
Fagioli bianchi	Pinoli
Ravanelli	Porri
Noci di macadamia	Ananas
Patate Russet	Zucca
Pompelmo	Tè nero
Mandarini	Finocchio
Lattuga a foglia verde	Melone di Cantalupo
Cipolle Rosse	Cetriolo
Germogli di erba medica	Anguria
Noci del Brasile	

Capitolo 5

I grassi possono accelerare o rallentare il processo di invecchiamento

Il DNA nelle nostre cellule è codificato con una durata di vita. Alle estremità di ciascun cromosoma si trovano i “telomeri”, i quali proteggono i cromosomi e impediscono la loro fusione in anelli o che si leghino con altro DNA. Pensa ai telomeri come alla plastica dura delle estremità dei lacci delle scarpe. Questa plastica fa sì che i lacci non si sleghino ed è quello che fanno anche i telomeri con i cromosomi.

Quando una cellula si divide, come succede migliaia di volte ogni giorno, i filamenti di DNA vengono tagliati nel processo, proprio in corrispondenza dei telomeri. Questi ultimi si accorciano sempre di più ad ogni divisione cellulare. Alla fine i telomeri diventano troppo corti, e il DNA viene danneggiato, mettendo un freno alla capacità della cellula di riprodursi. Questo è quando la cellula muore, ed è qui che si verifica l'invecchiamento.

La lunghezza dei telomeri è un marcitore importante della vera età biologica che predice con precisione le malattie e la durata della vita in molte aree della salute. La velocità con cui questo avviene varia a seconda delle singole persone e delle cellule. Per questo motivo alcune persone possono apparire e comportarsi come se fossero più anziane e possono essere più suscettibili di altre alle malattie legate all'età.

In che modo questo influisce sull'invecchiamento del nostro corpo?

Gli scienziati possono effettivamente determinare l'età di una cellula e possono stimare quante volte si può riprodurre studiando la lunghezza dei telomeri di una persona. I telomeri possono essere uno dei fattori chiave dell'invecchiamento.

Grassi Omega 3 e Grassi Omega 6, è tutta una questione di proporzioni

Recenti ricerche scientifiche mostrano che i grassi omega 3 possono effettivamente rallentare la velocità con cui i telomeri dei cromosomi si accorciano. L'ultimo studio condotto dai scienziati della Ohio State University (2012) sui grassi omega 3 e sul loro effetto sui telomeri è apparso sul Journal of the American Medical Association (JAMA).

Lo studio ha mostrato che quelli che avevano i livelli di acidi grassi omega 3 più alti avevano anche tassi di accorciamento dei telomeri in 5 anni più lenti. E i pazienti con livelli di omega 3 più bassi avevano la massima velocità di accorciamento dei telomeri.

Inoltre, prendere integratori di omega 3 in realtà *allungava* i telomeri nel DNA dei partecipanti.

In altre parole, quelli con i livelli di grassi omega 3 più alti invecchiavano molto più lentamente. Si è visto anche che l'integrazione con acidi grassi omega 3 riduce lo stress ossidativo da radicali liberi, che è un'altra causa dell'invecchiamento accelerato. E gli acidi grassi omega 3 erano anche in grado di ridurre le infiammazioni in questo stesso gruppo di studio.

Come già sai, l'infiammazione e l'ossidazione sono fondamentali per l'inizio di molte malattie croniche e sono ritenuti una delle cause dell'invecchiamento avanzato. Ovviamente tutto ciò che riduce l'infiammazione ha anche proprietà anti invecchiamento.

Gli acidi grassi omega 3 hanno una lista molto lunga di benefici per la salute: prevengono le malattie cardiache, proteggono il sistema immunitario, aiutano la perdita di peso, mantengono la pelle liscia e prevengono le rughe, migliorano la salute mentale, prevengono il cancro, e aiutano nella lotta contro le infiammazioni in generale.

Un altro studio ha dimostrato che il TIPO di grasso assunto può accorciare i telomeri e accelerare l'invecchiamento. Uno dei peggiori tipi di grassi sembra essere l'omega 6, grasso non saturo, come la comunità medica vorrebbe invece farci credere. Lo studio ha mostrato inoltre che anche la quantità di cibo ingerito ha un effetto significativo sui telomeri. Quelli che mangiavano più cibo avevano telomeri più corti.

Gli acidi grassi omega 6 hanno preso il sopravvento negli alimenti trattati. Questi si trovano principalmente nei cereali e negli oli vegetali trasformati. Carne, pollo e pesce d'allevamento sono allevati con cereali, il che rende anche questi alimenti ad alto contenuto di acidi grassi omega 6.

I grassi omega 6 sono grassi polinsaturi, un tipo di grassi più reattivo al calore e alla luce. Questo li rende più inclini all'ossidazione e alla produzione di radicali liberi e li rende altamente infiammatori nel nostro corpo.

I grassi omega 6 si trovano nelle patate fritte, chips di mais, salse per insalata in bottiglia, olio di mais, olio di soia, e altri oli vegetali. La maggior parte degli alimenti precotti che compri nei negozi alimentari contengono questo tipo di grasso.

I nostri antenati primordiali seguivano una dieta molto più ricca di grassi omega 3, mangiando pesce selvatico, carne di animali nutriti con erba, latticini e selvaggina. Il rapporto di omega 6 e omega 3 di molti anni fa era di circa 2 a 1. Oggi una tipica dieta moderna in America o in altri paesi occidentalizzati ha circa 20 volte più grassi omega 6 di grassi omega 3.

Questo equilibrio innaturale di acidi grassi essenziali causa infiammazioni in eccesso ed effetti negativi sulla salute. Secondo questo studio, mangiare quantità eccessive di grassi omega 6 sembra essere uno dei modi più veloci per accelerare l'invecchiamento.

Mangiare più alimenti che contengono grassi omega 3 ti aiuterà a combattere l'invecchiamento sia internamente che esternamente.

Gli studi dimostrano, inoltre, che i tipi di grasso che mangi possono effettivamente determinare lo stato della pelle, rugosa e flaccida o morbida e liscia, quando invecchi. Mentre alcune rughe sembrano essere un segno inevitabile dell'invecchiamento e dei danni accumulati del sole, la dieta può essere un fattore chiave per determinare se la tua pelle rimarrà morbida e levigata o apparirà rugosa e secca con l'età.

Una dieta ricca di grassi omega 6 provoca scottature peggiori e contribuisce a maggiori danni cutanei dal sole (rughe), ed è più probabile che porti anche al cancro della pelle.

Gli acidi grassi omega 3 aiutano a prevenire e ridurre gli effetti dannosi del sole, e aiutano l'organismo a prevenire e combattere il cancro della pelle da esposizione al sole. Le persone che seguono una dieta ricca di grassi saturi e di grassi omega 3 hanno una pelle più liscia, sana, e giovane, ed un corpo più sano in generale.

Altri grassi anti invecchiamento

Contrariamente all'opinione corrente dei medici e a quello che si sente nelle notizie, i grassi saturi da fonti naturali possono essere molto buoni, e non solo per un fisico sano e per la produzione di ormoni, ma anche per il cervello e i nervi.

A dispetto di quello che puoi aver sentito sui grassi saturi, questi possono certamente essere una parte sana della tua dieta, se assunti dalle fonti giuste. Anche se spesso vengono considerati grassi malsani, i grassi saturi sono importanti per la produzione di ormoni, membrane cellulari, per il sistema immunitario, ed altro ancora. I migliori tipi di grassi saturi sono l'olio di cocco vergine (la migliore fonte di grassi sani MCT), il grasso di animali nutriti con erba, il burro (quello di animali nutriti con erba è migliore) e in termini di oli da cucina, anche il lardo è una scelta più sana degli oli polinsaturi come l'olio soia o l'olio di mais.

Il nostro cervello e il sistema nervoso sono costituiti da grassi saturi e ottenere questo grasso nella nostra dieta è importante per una funzione cerebrale corretta quando invecchiamo. I grassi saturi, inoltre, sono parte della superficie dei nostri polmoni e facilitano la respirazione. I grassi saturi contribuiscono effettivamente a rafforzare il sistema immunitario, proteggendoci da malattie infettive e dal cancro. I grassi saturi sono importanti anche per le membrane delle cellule, poiché danno loro la forza necessaria e l'integrità, permettendo di mantenere la flessibilità di cui hanno bisogno. In altre parole, quando invecchiamo i grassi saturi sono di vitale importanza per ogni cellula del nostro corpo.



Ecco alcuni degli altri modi in cui una dieta ricca di grassi saturi ci aiuta a combattere l'invecchiamento:

- I grassi saturi sono necessari per la corretta utilizzazione di altri acidi grassi essenziali. Il corpo mantiene meglio gli acidi grassi omega 3 quando la tua dieta è ricca di grassi saturi.
- I grassi saturi proteggono le ossa, contribuendo all'utilizzo del calcio nelle ossa solo quando è necessario per la resistenza ossea, rendendo i grassi saturi importanti guardiani contro l'osteoporosi.
- I grassi saturi proteggono il fegato da tossine come farmaci, alcol e tossine ambientali.
- I grassi saturi riducono una sostanza nel sangue chiamata Lp(a), Lipoproteina(a), che indica un potenziale rischio di malattie cardiache.
- I grassi saturi a catena corta e media hanno importanti proprietà antimicrobiche. Ci proteggono contro i microrganismi dannosi del corpo.

I grassi saturi ci aiutano anche ad apparire più giovani fuori, aiutando la pelle a rimanere morbida e liscia. Le persone che seguono una dieta ricca di grassi omega 3 e grassi saturi hanno una pelle molto più liscia e meno rugosa rispetto a quelli che mangiano prevalentemente grassi omega 6.

Uno dei migliori grassi saturi anti invecchiamento è il grasso saturo che viene dall'olio di cocco.

L'olio di cocco è composto prevalentemente da acidi grassi a catena media (MCFA). Le molecole di grassi possono avere diverse dimensioni, ed è la dimensione che fa la differenza nel modo in cui il grasso viene utilizzato. I grassi sono costituiti da acidi grassi a catena lunga (LCFA), acidi grassi a catena media (MCFA), o acidi grassi a catena corta (CSPA).

La maggior parte di grassi e oli nelle nostre diete, se sono saturi, monoinsaturi, insaturi, o provengono da animali o piante, sono composti da acidi grassi a catena lunga (LCFA). Il 98-100% di tutti gli acidi grassi che consumi sono LCFA.



L'olio di cocco è la fonte naturale più concentrata di MCFA disponibile nella nostra dieta. Dato che il nostro corpo tratta gli MCFA in maniera differente, gli effetti dell'olio di cocco sono unici e distinti da quelli degli altri oli.

L'olio di cocco è effettivamente utilizzato per trattare i problemi di salute come la perdita di peso, le malattie della pelle, le allergie, le

infiammazioni, il morbo di Alzheimer, la demenza, e il rafforzamento del sistema immunitario.

Studi scientifici hanno dimostrato che l'olio di cocco è anche anti-microbico, anti-fungino e anti-virale ed è efficace contro candida, morbillo, giardia, listeria (comuni patogeni da avvelenamento alimentare), stafilococchi e heliobacter pylori (batteri responsabili delle ulcere dello stomaco) ed è anche utilizzato e studiato per aiutare a sostenere i sistemi sanitari e immunitari di persone con il virus HIV/AIDS.

L'olio di cocco vergine ha in realtà un effetto benefico nel ridurre il colesterolo totale, i trigliceridi e le lipoproteine a bassa densità (LDL, il colesterolo cattivo) ed è molto buono per i vasi sanguigni e il cuore.

Rispetto ai carboidrati, i trigliceridi a catena media sono una fonte migliore e più efficiente di energia rapida. La maggior parte degli oli sono formati da acidi grassi che circolano nel tuo corpo dopo che hai mangiato, e le cellule di grasso del corpo, affamate, li immagazzinano facilmente sottoforma di grasso. Gli MCFA hanno anche effetti muscolari di salvaguardia. Di conseguenza, essi possono aiutare a costruire massa muscolare, il che aiuta anche a controllare il metabolismo e a rimanere magri.

I ricercatori stanno ora esaminando l'eccitante possibilità di utilizzare l'olio di cocco come trattamento non solo per la malattia di Alzheimer, ma anche per il morbo di Parkinson, la malattia di Huntington, la sclerosi multipla e la sclerosi laterale amiotrofica (SLA o malattia di Lou Gehrig), l'epilessia resistente ai farmaci e il diabete.

Ovviamente, come puoi capire, questi grassi saturi hanno grandi proprietà anti invecchiamento.

Il cambiamento più importante che puoi fare nella tua dieta è quello di sostituire tutti gli oli vegetali raffinati (olio di soia, olio di mais, olio di cartamo, olio di girasole, ecc), la margarina, il grasso alimentare o gli oli idrogenati, che stai usando attualmente per la preparazione dei tuoi piatti, con grassi saturi sani, tra cui l'olio di cocco vergine, il burro di animali nutriti con erba e l'olio extra vergine di oliva.

I migliori grassi anti invecchiamento

Grassi Omega 3

Sardine

Salmone

Trota

Sgombro

Merluzzo

Aringa

Carne di animali nutriti con erba: manzo, agnello, capretto, bisonti, ecc

Polli liberi ruspanti e uova

Latticini di animali nutriti con erba

Noci

Semi di canapa

Semi di chia

Semi di lino

Grassi monoinsaturi

Olio extravergine di oliva

Mandorle

Anacardi

Pistacchi

Pecan

Macadamia

Avocado

Olive (nere e verdi)

Grassi saturi

Lardo (da animali da pascolo)

Olio di cocco vergine

Grasso di manzo nutrito con erba

Burro e formaggio di mucche alimentate con erba

Capitolo 6

Altre due sostanze nutritive di vitale importanza che combattono l'invecchiamento:

Vitamina D

La vitamina D è di primaria importanza per una salute ottimale, e può influenzare tutto, dal tuo sistema immunitario (uno dei principali motivi per cui le persone tendono ad ammalarsi in inverno più che d'estate), all'equilibrio ormonale, l'aumento o perdita di peso, la forza muscolare, la densità ossea, il rischio di cancro, e la salute mentale. Altri studi dimostrano che la vitamina D aiuta nel caso di artrite reumatoide di tipo 1 e diabete di tipo 2, pressione sanguigna e malattie cardiache.

E, soprattutto, è stato dimostrato scientificamente che la vitamina D rallenta il processo di invecchiamento!

E mentre alcuni di noi possono essere più giovani e alcuni di noi sono più vecchi, l'unica cosa su cui non si può discutere è che tutti invecchiamo – alcuni più velocemente e altri più lentamente – quindi, qualsiasi cosa ci consenta di invecchiare meglio è qualcosa che tutti noi possiamo usare .

In un recente studio britannico su oltre 2.100 gemelle, uno scienziato osservò i telomeri, che sono la parte di DNA che si accorcia con l'invecchiamento. (I gemelli hanno un DNA molto simile, quindi, le differenze si potevano notare facilmente durante l'esperimento.) Un gruppo di gemelle stava prendendo integratori vitaminici e minerali e l'altro no. Al termine del periodo di prova, sono stati misurati i telomeri di ciascun gruppo.

I telomeri sono le lunghezze di materiale genetico che coprono le estremità libere di DNA in una cellula, e sono tra gli indicatori più affidabili dell'invecchiamento. Quando una persona invecchia, i telomeri si accorciano e il DNA diventa più instabile fino a quando la cellula muore. Anche se i telomeri hanno tutta la stessa lunghezza alla nascita, lo stile di vita come la dieta, l'alimentazione, l'esercizio fisico, e altri fattori ambientali possono accelerare o rallentare il tempo necessario per il loro deterioramento.

Lo studio ha mostrato anche che quelli con livelli di vitamina D più alti avevano telomeri significativamente più lunghi, secondo l'*American Journal of Clinical Nutrition*, il che significa che le persone con alti livelli di vitamina D invecchiavano più lentamente. E la parte migliore - I ricercatori hanno scoperto che quelli con livelli di vitamina D più alti avevano un DNA che era l'equivalente di una persona di cinque anni di meno!

Questo è uno dei motivi per cui la vitamina D ha un forte effetto protettivo per molte malattie legate all'età come il cancro e le malattie cardiache.

La vitamina D si forma principalmente nella pelle dopo l'esposizione alla luce del sole di mezzogiorno (non la luce solare della mattina presto o del tardo pomeriggio). In realtà sono i raggi UVB che convertono la luce del sole sulla tua pelle in vitamina D. Prendere il sole sulla pelle per almeno 20-40 minuti *a metà della giornata*, quando i raggi UVB sono presenti, è il modo migliore per ottenere la

vitamina D naturale, in base alla pigmentazione della tua pelle (le persone con pelle più scura hanno bisogno di una maggiore esposizione, mentre le persone con la pelle più chiara non necessitano di un'esposizione prolungata).

Nota importante: la produzione di vitamina D nella pelle avviene solo con l'esposizione ai raggi UVB e non con l'esposizione agli UVA. Secondo il ricercatore, Dr. Joseph Mercola, mentre i raggi UVA dal sole arrivano alla superficie della terra, indipendentemente dall'angolo nel cielo, il sole si deve trovare ad almeno 50 gradi sopra l'orizzonte perché i raggi UVB penetrino nello strato di ozono della terra e arrivino alla superficie.

Pertanto, in base alla latitudine della zona in cui vivi, all'ora del giorno e al periodo dell'anno, ci sono solo alcuni periodi in cui il sole si trova in realtà a più di 50 gradi sopra l'orizzonte. Quindi, ricorda che puoi produrre vitamina D dal sole in qualsiasi momento della giornata o periodo dell'anno quando il sole è almeno a 50 gradi sopra l'orizzonte.

*Tra l'altro, il modo più semplice per stimare questi 50 gradi è quello di pensare che quando il sole è a 90 gradi si trova dritto sopra la tua testa, e a 45 gradi quando è a metà strada dall'orizzonte. Quindi, si trova a 50 gradi quando è di poco superiore a 45 gradi, cioè a metà strada dall'orizzonte.

A titolo di esempio, a New York (o qualsiasi area ad una latitudine simile), nel mese di giugno, in cui il sole è più forte, si potrebbe avere un angolo del sole di 50 gradi o più sopra l'orizzonte tutto il tempo dalle 9:30 am alle 4:30 pm (è solo un' stima). Tuttavia, una volta che si arriva al 1° settembre e il sole è molto più basso nel cielo, direi che probabilmente avrai un angolo del sole sopra i 50 gradi solo per 2 ore a metà giornata. E una volta arrivati a ottobre, il sole non sale mai al di sopra di 50 gradi, nemmeno a mezzogiorno.

Per semplificare, da ottobre a marzo, se vivi nell'emisfero settentrionale, a nord a circa 30-35 gradi di latitudine (circa a nord di una linea che va da Los Angeles, California, ad Atlanta, Georgia), il sole è troppo basso nel cielo per stimolare la produzione di vitamina D, anche se sei fuori in una giornata di sole a metà giornata. E se vivi ancora più a nord, come in Canada o in Nord Europa, dovrai integrare la tua vitamina D per almeno nove mesi o più dell'anno.

Il problema è che molti di noi ora hanno una fobia così grande del sole e del cancro della pelle che questo pro-ormone essenziale sta iniziando a mancare seriamente nel nostro corpo. Ma, livelli crescenti di vitamina D da piccole dosi regolari di sole possono effettivamente **ridurre** proprio il rischio di cancro! Secondo il Dr. William Grant, un noto ricercatore e studioso della vitamina D, i tassi di cancro della pelle in persone che vivono a latitudini più alte, come in Islanda, sono circa **4 volte superiori** a quelli delle persone che vivono nelle aree dove il sole è più forte, a latitudini più basse dei tropici. Può sembrare a prima vista un "paradosso", ma in realtà, è semplicemente l'effetto protettivo anti-cancro dovuto all'acquisizione di più vitamina D da esposizione regolare al sole.

I nostri antenati non avevano problemi, nonostante la continua esposizione alla luce del sole, che, secondo le stime, produceva da 10.000 a 20.000 UI di vitamina D al giorno nella nostra pelle ancestrale!

Gli esseri umani non sono mai stati realmente progettati per ottenere la vitamina D esclusivamente dal cibo - siamo fatti per ottenerla dal sole. Mentre su molti dei cibi che compriamo ci può essere scritto "rafforzati con vitamina D", in verità, solo pochissimi alimenti, come il pesce grasso (olio di fegato di merluzzo), le uova e il fegato organico contengono naturalmente la vitamina D. Infatti, le quantità irrisorie di vitamina D nella maggior parte degli alimenti rafforzati con vitamina D ci portano a pensare che la maggior parte delle persone avrebbe bisogno di mangiare 8-10 porzioni solo per soddisfare la RDA (Quantità Giornaliera Raccomandata) e, come sappiamo, la RDA è il minimo indispensabile, non la quantità ottimale.

La migliore forma di assumere vitamina D è con l'esposizione al sole. Non è possibile fare un'indigestione di questo tipo di vitamina D naturale; il corpo converte solo ciò di cui ha bisogno per una salute ottimale. Tuttavia nei mesi invernali, quando il sole non è abbastanza forte per creare vitamina D, o se sei a casa durante il giorno o vivi ad una latitudine settentrionale, avrai bisogno di un integratore.

Quando scegli un integratore di vitamina D, è importante assumere la forma naturale di vitamina D, che è la vitamina D3. L'intervallo ottimale di vitamina D nel sangue è di circa 50-70ng/mg, che può essere ottenuto prendendo un integratore di almeno 1000-5000 UI al giorno, secondo il Dr. Heaney del Creighton University Medical Center.

Personalmente, sono molto attivo all'aria aperta in estate; faccio escursioni a piedi, vado in mountain bike, e svolgo altre attività, per cui ho scelto di prendere integratori di vitamina D3 solo in primavera, autunno e inverno.

Prendi sempre la vitamina D con i pasti. Gli studi mostrano che, quando la vitamina D viene assunta con il pasto più importante della giornata, i livelli ematici di vitamina D raggiungono il loro picco. Dal momento che la vitamina D è una vitamina liposolubile, assumerla con un pasto che contiene alcuni grassi sani aiuta il suo assorbimento nel corpo.

Consiglio vivamente un integratore di vitamina D3 a base di olio, in quanto è assorbito meglio dal corpo. Purtroppo, molti integratori di vitamina D3 sono a base di olio raffinato di soia. Pertanto quando vai ad acquistare questo prodotto assiuratia che sia a base di olio d'oliva, e non olio di soia.

Probiotici, gli organismi amici dell'intestino

Che cosa sono i probiotici? I probiotici sono minuscoli organismi presenti nel tratto gastrointestinale di una persona sana.

I probiotici sono stati notati per la prima volta quando un microbiologo russo, premio Nobel, viaggiò in Bulgaria e osservò che le persone che bevevano latte fermentato vivevano più a lungo, conducendo una vita più sana. Per migliaia di anni in molte culture mangiavano cibi fermentati prima che i frigoriferi fossero inventati, considerandolo un modo sicuro per conservare e mangiare i cibi. Gli alimenti fermentati sono ricchi di batteri benefici di cui il nostro corpo ha bisogno per un sano funzionamento.

I probiotici sono i batteri buoni che popolano il nostro apparato digerente. Questo rivestimento del tratto intestinale è la chiave per una salute ottimale. Intere colonie di batteri sani contribuiscono ad

assimilare gli alimenti che mangiamo, produrre e metabolizzare le vitamine e gli altri nutrienti vitali, e filtrare le scorie. Ma i nostri organismi intestinali sono più di tutto ciò.

Mentre la salute generale di tutto il corpo, compresa la nostra salute mentale, dipende dalla capacità del nostro sistema digestivo di trasformare i grassi, le proteine ed i carboidrati dei nostri alimenti in sostanze nutritive utilizzabili. Questi batteri amici, o probiotici, vivono nel nostro intestino ed hanno un impatto reale sulla nostra salute generale.

Purtroppo, nelle diete moderne gli alimenti sono elaborati, pastorizzati e fondamentalmente "morti". Quello che succede quando la gente segue una dieta ricca di alimenti trattati e "morti", è che i batteri nocivi poi si impossessano del sistema digestivo, causando molti problemi, non solo nel sistema digestivo, ma nel corpo in generale. Molte malattie iniziano in un ambiente insalubre nel nostro intestino. E l'assunzione di antibiotici non fa altro che peggiorare la situazione. Mentre gli antibiotici possono uccidere gli agenti patogeni pericolosi, uccidono, però, anche i batteri salutari e benefici del nostro corpo.

Probiotico in realtà significa "per la vita", e i probiotici, come *lactobacillus*, *plantarum* e *bifidis* aiutano le cellule immunitarie a combattere le malattie, prevengono diarrea e stipsi, proteggono la mucosa intestinale, aiutano la digestione e a fornire i nutrienti per le cellule sane del sangue. I probiotici sono anche responsabili della produzione di vitamine del gruppo B e vitamina K diritto nell'intestino, dove vengono immediatamente assorbite.

I minuscoli, organismi che vivono nel nostro sistema digestivo, possono avere un impatto enorme sulla nostra salute. E quello che mangiamo determina quali tipi di organismi abbiamo. I cibi malsani, trattati, e quelli con amido o zuccherati possono portare i batteri cattivi a crescere fuori controllo, rendendo il nostro sistema immunitario debole, e influenzando la nostra capacità di metabolizzare e sintetizzare le vitamine e le sostanze nutritive.

L'intestino funziona anche come una delle più importanti difese immunitarie. Infatti, circa il 70-80% delle cellule immunitarie si trovano nell'intestino. Naturalmente, il nostro sistema immunitario ci protegge da virus pericolosi, batteri e parassiti, ma controlla anche le risposte agli alimenti e le allergie alimentari.

Il tratto intestinale è la più grande interfaccia tra il corpo e l'ambiente esterno, e presenta un'area di superficie maggiore di quella della nostra pelle. I segnali provenienti da cellule nervose, cellule endocrine e cellule immunitarie dell'intestino influenzano i tessuti e gli organi in tutto il corpo. Ci sono quasi un miliardo di neuroni nel sistema nervoso intestinale.

In questo sistema complicato e altamente specializzato, vivono organismi che hanno un potente effetto sulla nostra salute. Questi batteri benefici respingono gli organismi pericolosi e gli invasori potenzialmente dannosi. I probiotici regolano le nostre risposte immunitarie, e reprimono anche le infiammazioni eccessive.

Ma troppi antibiotici che sterminano tutti i batteri, buoni o cattivi, tossine nell'ambiente, e una cattiva alimentazione ad alto contenuto di zuccheri e amidi, rovineranno questo delicato equilibrio. E sì, anche il solo invecchiare può rovinare questo equilibrio di batteri benefici.

Le variazioni negative nella nostra flora intestinale possono essere associate alle malattie infiammatorie intestinali, cancro, malattie cardiovascolari e alla sindrome metabolica. Ora si pensa che molte reazioni allergiche, asma e persino l'obesità siano legati a squilibri batterici nell'intestino.

La buona notizia, però, è che aggiungere i giusti tipi di probiotici e di batteri buoni ti aiuterà a mantenere o ripristinare un sano equilibrio nel tuo tratto intestinale, a migliorare la salute generale di tutto il corpo, e a combattere l'invecchiamento.

Per esempio, livelli alti di batteri benefici sono in realtà un aiuto per la perdita di peso, dato che le persone in sovrappeso tendono ad avere livelli bassi di batteri buoni. Questa esposizione cronica a batteri malsani nell'intestino provoca infiammazioni del sistema e può portare alla sindrome metabolica, che, come forse già sai, è l'inizio di diabete e malattie cardiache.

I probiotici giusti possono aiutare a ridurre la pressione sanguigna, il colesterolo LDL e a migliorare la sensibilità all'insulina. E, soprattutto, i probiotici possono svolgere un ruolo importante nella prevenzione di tumori, sia internamente che esternamente al tratto intestinale, specialmente il tumore del colon, fegato e vescica.

Si è scoperto che due tipi di batteri, il *Lactobacillus* e il *Bifidobacterium*, sono altamente benefici per la salute. Gli studi hanno dimostrato che questi possono effettivamente evitare che i batteri potenzialmente nocivi attacchino il rivestimento del nostro apparato digerente, contribuendo al mantenimento dell'equilibrio acido-base nell'intestino, sostenendo il rivestimento intestinale e la microflora intestinale e fornendo, inoltre, resistenza e sostegno per il sistema immunitario.

In due studi separati è stato dimostrato che i probiotici migliorano direttamente la risposta immunitaria del corpo. Uno studio ha mostrato che l'assunzione di probiotici solo per un breve periodo di tempo ha portato ad un aumento significativo della capacità citotossica delle cellule killer naturali. E, un altro studio su soggetti sulla cinquantina che hanno consumato una bevanda al latte con *Lactobacillus* ha mostrato lo stesso beneficio.

Studi dopo studi hanno dimostrato che i probiotici aiutano a mantenere le persone più sane, specialmente gli anziani. Con l'età, il sistema immunitario si indebolisce e il sano equilibrio di batteri e organismi nel sistema digestivo inizia a crollare.

Anche se di solito pensiamo che solo l'intestino benefici dei probiotici, in realtà ne beneficia l'intero sistema digestivo, compresa la bocca, la gola, lo stomaco e il tratto vaginale.

Altri effetti positivi dei probiotici sul tuo corpo:

- **I probiotici possono prevenire le rughe e regalarti una carnagione luminosa**, eliminando le tossine e contrastando i radicali liberi che possono danneggiare la pelle e causare i primi segni di

rughe e cedimenti. Inoltre, i probiotici ti aiutano a digerire meglio il cibo, in modo da ottenere più sostanze nutritive nel tuo corpo.

- **I probiotici ti possono aiutare a bruciare meglio il grasso**, riducendo il desiderio di carboidrati, zucchero e alcool e ti aiuteranno ad avere più energia per essere più attivo.
- **I probiotici puliscono il fegato**, il che si riflette sulla tua pelle e sugli occhi. Quando impedisce alle tossine di accumularsi nel fegato, hai la pelle più giovane, con meno macchie cutanee, nei e modifiche, e gli occhi sono più chiari e luminosi.
- **I probiotici aiutano i tuoi capelli e le unghie a crescere più rapidamente e più forti**, mantenendo i vasi sanguigni che circondano i follicoli dei capelli nutriti. Il sangue sano nutre i capelli, la pelle e le unghie. I probiotici aiutano anche a sintetizzare le proteine nella dieta, a beneficio dei capelli e delle unghie.

Anche se i probiotici sono noti da molto tempo, stiamo appena cominciando a capire quanto sia importante il loro ruolo nella lotta contro l'invecchiamento, il mantenimento di una buona salute, il rafforzamento del sistema immunitario e nella lotta contro le malattie.

Ci sono centinaia di prodotti probiotici disponibili in forma di alimenti, bevande e integratori. I seguenti suggerimenti possono aiutarti a scegliere un prodotto probiotico di alta qualità:

- Assicurati che i probiotici siano fermenti vivi. Molti yogurt ed altri prodotti alimentari si vantano di contenere probiotici, ma a meno che non siano "vivi", non serviranno a niente.
- Guarda il numero di CFU (Unità Formazione Colonie) presenti in ogni porzione, e scegli quello con il numero più alto.
- Cerca il tipo di batteri presenti. Alcuni dei più noti sono *acidophilus*, *lactobacillus*, e batteri *bifido*. Anche questi ceppi sono di grande beneficio: *Lactobacillus rhamnosus GG*, *Streptococcus thermophilus*, *bifidobacteri*, e *Saccharomyces boulardii*.
- Se stai assumendo integratori, assicurati che il prodotto sia enterico rivestito, il che significa che sopravviverà nell'ambiente acido nello stomaco per arrivare all'intestino tenue o crasso, dove è necessario.
- E la maggior parte dei probiotici morirà in un ambiente caldo, quindi, assicurati di acquistare da una fonte attendibile che mantiene i suoi prodotti sufficientemente freschi da essere utilizzati.

La maggior parte dei probiotici non ha effetti collaterali negativi, ma leggi attentamente le etichette e assumili come indicato. Alcuni probiotici possono avere effetti molto "purificanti" nel sistema digestivo, soprattutto se non sei abituato ad prenderli.

Alimenti probiotici sani

Yogurt - Evita quelli edulcorati e quelli troppo trattati. Scegli, invece, yoghurt non zuccherati, semplici e biologici. E assicurati che sull'etichetta ci sia scritto "fermenti vivi".

Kefir - Un prodotto a base di latte fermentato utile per coloro che sono intolleranti al lattosio. Il kefir contiene diversi tipi di batteri benefici che lo yogurt produce, così come lieviti benefici. Il kefir contiene una quantità maggiore di ceppi batterici che rimangono vitali nel sistema digestivo, aumentando la probabilità di colonizzazione intestinale.

Tè di Kombucha - Questo tè è prodotto da una cultura di batteri simbiotici benefici e lieviti, popolare in Cina da più di 2.000 anni. Il kombucha contiene molti importanti amminoacidi, vitamine B, e sostanze potenti che migliorano il sistema immunitario. È noto anche per essere efficace contro molti tumori.

Kimchi (scritto anche Kim Chee a volte) - Questo tradizionale condimento piccante coreano è preparato con cavoli e altre verdure condite con sale, aglio, zenzero e peperoncino. Le verdure fermentate sono più facili da digerire ed, inoltre, aumentano i livelli di vitamine. Mi piace condire le mie uova con un po' di kimchi la mattina per avere un supporto probiotico extra.

Crauti - Questo piatto viene salato e latto-fermentato per diverse settimane. I batteri sani presenti nei crauti producono enzimi benefici, oltre ad avere sostanze antibiotiche e anti-cancerogene. Assicurati che siano freschi e non crauti in scatola, che rischiano di essere "morti" per il riscaldamento durante l'inscatolamento.

Miso - Il miso è costituito da pasta di soia coltivata. Il sale e l'acqua sono gli unici altri ingredienti del miso al naturale. Gli enzimi abbatttono e contribuiscono a trasformare le proteine, gli amidi e i grassi in amminoacidi, zuccheri semplici e acidi grassi. Il miso è spesso usato come base per zuppe, ma è ottimo anche in salse, marinate e condimenti. Stai attento che le alte temperature di ebollizione uccidono i microrganismi benefici nel miso vero. Nota che in molte zuppe di miso viene utilizzato il tofu e non il miso. Solo il miso è la versione fermentata.

Tempeh - Un'altra forma sana dei semi di soia fermentati (in genere i semi di soia non sono un cibo sano, a meno che non siano fermentati). Questo alimento è più facile da digerire e fornisce molte preziose vitamine e sostanze nutritive, così come proteine, calcio e ferro. La muffa che viene prodotta dalla fermentazione produce un antibiotico naturale che rinforza il sistema immunitario.

Umeboshi – Prugne sottaceto saline, popolari nella cucina giapponese. Sono altamente alcaline e aiutano a stimolare il sistema digestivo, e a facilitare l'eliminazione delle tossine. Inoltre, hanno proprietà antibiotiche naturali e sono molto benefiche per la salute intestinale.

Sottaceti - Ci sono varietà quasi illimitate di verdure latto-fermentate che puoi preparare usando il sale, la temperatura e un ambiente controllato. La maggior parte dei sottaceti acquistati nei negozi, sono preparati con aceti a temperature alte, il che elimina i batteri benefici e gli enzimi che derivano dalla fermentazione naturale - controlla l'etichetta, se vuoi trovare sottaceti realmente fermentati, che sono rari da trovare.

Bevande fermentate - Oltre al kombucha e al kefir, iniziano ad apparire molte bevande di frutta fermentata e bevande alla verdura sugli scaffali di molti negozi di prodotti naturali. Uno dei miei preferiti si chiama "Inner Eco" (Eco Interiore) e si può acquistare presso il Whole Foods e in altri negozi di prodotti naturali. Questo prodotto contiene una delle più alte concentrazioni di batteri benefici, con oltre 100 miliardi di probiotici al cucchiaio!

Ad alcune persone non piace il gusto delle bevande fermentate come il tè di kombucha, quindi, quello che suggerisco spesso è di mescolare il tè di kombucha con tè freddo normale per bilanciare il gusto. Personalmente, amo il gusto della maggior parte delle marche di tè di kombucha, e anche alcuni dei sapori più recenti prodotti con zenzero (o altri gusti) sono davvero deliziosi, a mio parere.

In aggiunta ai cibi fermentati naturalmente di cui abbiamo parlato prima, dato che attualmente consumiamo molti meno batteri nel nostro cibo rispetto alla nostra dieta ancestrale naturale, penso che uno dei migliori integratori che puoi assumere è un probiotico.

Sezione bonus (di Catherine)

Mangia a modo tuo per avere una pelle più liscia e più giovane



Quando ero adolescente, il mio obiettivo dell'estate era quello di abbronzarmi il più possibile, quindi, inutile dire, che i miei amici ed io trascorrevamo buona parte della nostra estate a prendere il sole per più tempo possibile. E non è finita qui, perché per scurire la nostra pelle usavamo l'olio per bambini! A quell'epoca pensavamo che la protezione solare fosse una cosa da femminucce.

Ricordo ancora le lezioni (che venivano sistematicamente ignorate) di mio padre sull'esposizione prolungata al sole. Diceva che la mia pelle sarebbe diventata rugosa e ruvida, che mi sarebbe potuto venire il cancro alla pelle continuando a stare così tanto tempo al sole, e che avevo bisogno di usare filtri solari (ad alto contenuto di sostanze chimiche) per proteggere la pelle.

Beh, alla fine il super bagliore di bronzo estivo è diventato una cosa del passato, dato che tutto il tempo libero è stato sostituito da università, lavori a tempo pieno, e una vita familiare. Però, essendo bionda con pelle chiara, mi sono iniziata a preoccupare per la mia pelle, temendo che sarebbe diventata rugosa e ruvida come diceva mio padre.

Ho guardato e aspettato, e non è mai successo.

Non sono mai stata una fan di creme e pozioni costose, né delle procedure mediche cosmetiche. Ho solo usato acqua e sapone, cercando di essere ottimista.

Quello di cui, però, non mi rendevo conto a quel tempo era che era la mia dieta che stava aiutando molto la mia pelle.

Io in realtà ho bilanciato i danni del sole con una dieta ricca di grassi sani e a basso contenuto di zucchero.

Oggi a 53 anni, la mia pelle è liscia, morbida e relativamente senza rughe, ben lontana dall'essere ruvida e rugosa come mio padre aveva previsto. Spesso pensano che io abbia 10-12 anni di meno.

E ora, quando sono fuori al sole per troppo tempo, prendo un po' di colore, ma raramente mi brucio, la maggior parte del tempo divento solo leggermente abbronzata.

Come può accadere tutto ciò senza una protezione solare?

Ancora una volta la dieta è la soluzione di tutto. È assolutamente incredibile come questo possa funzionare!

Uno studio recente mostra che gli acidi grassi omega 3 in realtà proteggono la pelle dalla risposta infiammatoria (scottura) dopo l'esposizione prolungata al sole. Così il rossore che vedi dopo una scottatura solare, che in realtà è l'infiammazione della pelle, è molto meno quando segui una dieta ad alto contenuto di grassi omega 3.

E, ancora meglio, i risultati dello studio mostrano inoltre che gli acidi grassi omega 3 svolgono un ruolo importante nel *prevenire e ridurre gli effetti dannosi del sole*, tra cui il cancro della pelle! Gli acidi grassi omega 3 aumentano il tempo necessario per scottarsi al sole, che è molto simile a quello che fanno i filtri solari. Una protezione solare commestibile insomma.

Inoltre, è stato dimostrato che gli acidi grassi omega 3 in una dieta inibiscono le alterazioni cancerose che si verificano dopo la radiazione ultravioletta, riducendo la crescita tumorale e riducendo la capacità delle cellule cancerose di moltiplicarsi. Gli acidi grassi omega 3 sono di certo una protezione solare potente. Secondo un altro studio pubblicato sull'American Health Foundation Journal:

*"Secondo i dati epidemiologici, sperimentali, meccanicistici gli acidi grassi polinsaturi omega 6 (PUFA) sono **stimolatori** e gli acidi grassi omega 3 a catena lunga (PUFA) sono **inibitori** dello sviluppo e della progressione di una serie di tumori umani, tra cui il melanoma".*

Gli acidi grassi omega 6 (a partire da oli vegetali, cereali e carni di animali nutriti con cereali) in realtà *aumentano* le alterazioni cancerose che si verificano dopo l'esposizione ai raggi ultravioletti.

Così la "normale dieta americana" che la maggior parte degli americani segue, ad alto contenuto di acidi grassi omega 6 e povera di acidi grassi omega 3, non solo contribuisce a scottarsi di più al sole, ma contribuisce anche all'effetto dell'invecchiamento del sole sulla pelle. Una dieta ricca di grassi trans e grassi omega 6 invecchia la pelle più rapidamente, e rende la pelle più vecchia e rugosa.

Il modo MIGLIORE per evitare di danneggiare la pelle e ridurre al minimo gli effetti dei danni del sole inizia dentro, e non fuori.

Uno dei modi migliori per prevenire i danni del sole, è assorbire vitamina D, e proteggere la pelle, con la dieta. Il tuo corpo può effettivamente creare la propria protezione solare naturale con i componenti alimentari giusti.

I migliori acidi grassi omega 3 che contengono EPA e DHA, si trovano in prodotti di origine animale come la carne di animali nutriti con erba, il pesce selvatico di acqua fredda, come sardine, acciughe, salmone, merluzzo nero, sgombro, polli liberi ruspanti e uova.

È importante ricordare, tuttavia, che mantenere un equilibrio ottimale tra acidi grassi omega 6 e omega 3 (3:1, o inferiore) è critico. La maggior parte delle diete moderne hanno un contenuto di grassi omega 6 molto maggiore rispetto a quello di grassi omega 3, per cui la maggior parte delle persone ha un rapporto di 20:1, o peggio.

Elimina o riduci al minimo gli oli vegetali trattati (come l'olio di soia, mais, colza, cotone, girasole e cartamo) a favore di burro di animali nutriti con erba, strutto o sego, grassi monoinsaturi come l'olio extra vergine di oliva e i grassi saturi sani, come l'olio di cocco per la cottura.

Fai affidamente sui tuoi antiossidanti per proteggere la pelle. I carotenoidi sono antiossidanti che proteggono le piante e gli animali dal sole in eccesso. Quando ingeriamo carotenoidi, questi vengono depositati nella nostra pelle per aiutare a prevenire i danni dei raggi UV e lo stress ossidativo che può portare alle rughe e al cancro della pelle.

Beta-carotene - un tipo di carotenoide presente soprattutto nei prodotti di color rosso e arancione – esso riduce le reazioni da scottature, ed è stato dimostrato che i frutti flavonoidi ricchi di agrumi arancio e rosa migliorano la capacità di protezione della pelle contro i raggi UV.

Il beta-carotene ha un altro vantaggio notevole per la tua pelle. Il beta-carotene dà alla tua pelle un caldo colore dorato. Le persone che seguono diete ad alto contenuto di beta-carotene in realtà sembrano più sane di quelle che seguono diete a basso contenuto di questa sostanza.

Le migliori fonti di carotenoidi sono le uova biologiche ruspanti, le verdure a foglia verde scuro (cavoli, bietole e spinaci organici), la frutta e la verdura di colore giallo-arancio (mango, melone, carote, patate dolci, e zucchini).

Secondo uno studio di ricerca condotto da Köpcke & Krutmann il beta-carotene è altamente efficace nella protezione contro le scottature ed è anche importante per quanto tempo è stato ingerito:

Più lunga è la durata della supplementazione, più forte è l'effetto. È necessario un minimo di 10 settimane per vedere i risultati, e l'effetto protettivo aumenta mese dopo mese.

Il carotenoide più potente è il pigmento rosso trovato in salmoni, trote, gamberi e aragoste. È noto come *astaxantina*. Una volta nel tuo corpo, l'astaxantina è 1.000 volte più efficace a proteggere la pelle dai danni dei raggi UV e dall'ossidazione di altri carotenoidi.

Qual è la migliore fonte di astaxantina per la protezione della pelle? La maggior parte delle persone non lo indovineranno mai, ma è l'olio di Krill! Alcuni degli studi che ho esaminato hanno concluso che circa 2 mg al giorno è una dose sufficiente per avere effetti significativi sulla protezione della pelle.

Nota di Mike: Io prendo 3 capsule al giorno per ottenere circa 2,25 mg al giorno di astaxantina, avendo letto studi pubblicati che hanno mostrato che almeno 2 mg al giorno di astaxantina è la dose più efficace. Nota che il normale olio di pesce non contiene astaxantina, quindi, se vuoi utilizzare questo nutriente per la protezione della pelle, l'olio di krill è la migliore scommessa per l'astaxantina naturale. Alcuni integratori sono venduti come astaxantina pura, ma questa è generalmente una forma artificiale, e ti consiglio vivamente l'olio di krill, invece di astaxantina artificiale.

Nota a margine: alcune persone discutono su quale dei due, l'olio di krill o l'olio di pesce, sia migliore. Per me lo sono ENTRAMBI! La ragione è che non li vedo come prodotti concorrenti. Io li vedo come due prodotti che hanno funzioni parzialmente molto diverse. Prendo l'olio di pesce per la quantità di omega 3 DHA e EPA. Prendo l'olio di krill per la capacità di assorbimento maggiore di DHA ed EPA, ma ancora più importante, per il tenore naturale astaxantina.

Aggiungi il **licopene** nella tua dieta. Il licopene è un altro antiossidante che protegge la pelle. È abbastanza facile assumere licopene in estate, dal momento che si trova nella frutta rossa come pomodori, peperoni rossi e anguria. La potenza del licopene in realtà aumenta con la cottura, quindi, la salsa di pomodoro e il concentrato di pomodoro hanno quantità più concentrate di licopene rispetto ai pomodori freschi. Gli studi sul licopene, hanno mostrato che le persone che consumavano 55 grammi (solo 5 cucchiali da tavola) al giorno di licopene nel concentrato di pomodoro avevano il 33% in più di protezione contro le scottature solari rispetto ad un gruppo di controllo dopo 12 settimane.

Curiosità: il licopene aumenta anche i livelli di procollagene nella pelle, il che suggerisce una potenziale inversione del processo di invecchiamento della pelle e una riduzione delle rughe.

Cerca anche di assumere un sacco di antiossidanti da tè verde, tè nero, tè bianco o tè oolong. Bere 3-4 tazze di tè al giorno ha grandi benefici antiossidanti e per la protezione della pelle. Il tè verde contiene antiossidanti chiamati polifenoli che aumentano la capacità della pelle di proteggersi dal sole. I polifenoli presenti nel tè verde, bianco e oolong in realtà consentono di ridurre i danni causati dai raggi ultravioletti e di proteggerti dai danni del sole, sia quando vengono applicati esternamente come crema topica o lozione, che quando vengono consumati come bevanda.

Mangia snack alla vitamina, frutta e verdura ricche di flavonoli al posto degli snack zuccherati ricchi di carboidrati amidacei. I mesi estivi ci portano bacche deliziose e fortemente antiossidanti ed altri frutti come mango, kiwi, pesche e prugne. Questi frutti sono ricchi di vitamina C, nota per il suo ruolo nella costruzione del collagene e nella prevenzione delle rughe attraverso la sua azione anti-infiammatoria.

Metti alcune bacche nel tuo yogurt, fai un frullato di frutti di bosco, cavoli, e olio di cocco; aggiungi un po' di frutta alla tua insalata, e mangia quanti più diversi di verdura e frutta colorata quando è possibile.

Mangia anche verdura a foglia! Se è verde e a foglia, è buona anche per la tua pelle! Le erbe fresche, in particolare prezzemolo, basilico, coriandolo, salvia e rosmarino, sono ricche di antiossidanti che prevengono la formazione delle rughe. Non dimenticare gli altri supercibi verde scuro come spinaci, cavoli, rucola e bietole. I polifenoli e i carotenoidi contenuti in questi cibi sono meglio delle creme per la pelle più costose.

Le verdure crocifere lisciano la pelle con la loro lunga lista di potenti antiossidanti. Esse contengono anche sulforafano, che è legato all'aumento della capacità della pelle di proteggersi dal cancro.

E non dimenticate il cioccolato fondente e il cacao. I flavonoidi che si trovano nel cioccolato fondente effettivamente migliorano la capacità della pelle di proteggersi dal sole e riducono anche le scottature. Inoltre, i flavonoidi aiutano a mantenere la pelle idratata, aumentano l'ossigeno nella pelle e aumentano la circolazione del sangue. Assicurati di mangiare solo cioccolato che contenga un minimo del 70% di cacao per ottenere i migliori vantaggi. Se non ti dispiace il sapore meno dolce e leggermente amaro del cioccolato più forte, scegli quello con l'80% o più di cacao, e risparmierai le calorie dello zucchero raccogliendo ancora più benefici antiossidanti per la salute. Prova a scegliere il cioccolato fondente organico, se puoi, per contribuire a ridurre il tuo carico complessivo chimico/antiparassitario.

Puoi ottenere i benefici antiossidanti del cioccolato fondente con molte meno calorie utilizzando la polvere di cacao biologico nei tuoi frullati o nella cioccolata calda fatta in casa. Un cucchaino colmo di polvere di cacao biologico nel tuo normale frullato può aiutare ad abbassare la pressione sanguigna e a darti una marea di antiossidanti protettivi. Puoi anche prendere diversi grammi di fibre per cucchiaio di cacao, sempre con pochissime calorie.

Consiglio: Non bere quelle miscele di cacao caldo a base di zucchero e grassi trans tanto pubblicizzate. Quasi tutte le miscele di cacao caldo pubblicizzate sono piene di entrambi gli ingredienti. Ricorda che sia lo zucchero che i grassi trans ti invecchiano più velocemente! Invece, prepara la tua cioccolata calda fatta in casa ringiovanente miscelando polvere di cacao biologico e un dolcificante naturale, come la stevia, nel latte caldo per una tazza di cioccolata calda molto più sana! Questi ti aiuterà a montare la miscela o a mescolare il tutto prima di scaldarlo in una pentola. Fai in modo di mescolare continuamente quando si riscalda per non far bruciare il latte sul fondo. Amo questa cioccolata calda sana nelle fredde giornate invernali!

Cibi antirughe e anti-età

Salmone, trota, gambero, aragosta	Melone di cantalupo
Alga blu-verde	Carote
Pesce selvatico d'acqua fredda	Patate dolci
Carne di manzo, agnello, capretto nutriti con erba	Zucchini
Polli liberi ruspanti	Papaia
Strutto	Pomodori
Burro (di animali nutriti con erba)	Anguria
Olio di Cocco	Fragole
Olio Extravergine di Oliva	Ciliegie
Cavolo	Bacche
Verza	Pesche
Bietola	Prugne
Barbabietola verde	Uva rossa
Senape Verde	Peperoni rossi
Spinaci	Arance
Arugula	Pompelmo rosso
Broccoli	Kiwi
Cavolfiore	Tè verde, bianco, rosso, rooibos e oolong
Cavoletti di Bruxelles	Cioccolata fondente
Mango	Caffè biologico

IDEE PER UNA DIETA A BASE DI ALIMENTI ANTI INVECCHIAMENTO

COLAZIONE (scegline uno)

Scelte rapide

- Mela biologica e 4 fette di formaggio a pasta cruda di animale nutrita con erba o un paio di manciate di noci, anacardi, o mandorle.
- Frullato di zucca - ½ lattina di zucca biologica, ½ o 1 tazza di latte (intero) di cocco, 1 banana o 1 mela, 1 cucchiaino di vaniglia, 1 cucchiaino di cannella, un pizzico di noce moscata, stevia dolcificante (se lo si desidera). Aggiungi alcuni cubetti di ghiaccio e mescola. Per un frullato ancora più fresco e cremoso, congela le banane prima di aggiungerle.
- Frullato di frutta - 1 banana, 1 tazza di frutti di bosco freschi o surgelati, ½ tazza di cavolo verde organico tritato congelato o di spinaci, 1-2 cucchiai di olio di cocco vergine, succo di cocco o tè verde, 1 cucchiaio di polvere di proteina di siero di latte alla vaniglia. Aggiungi il ghiaccio (se lo si desidera) e mescola. Facoltativo: 1 cucchiaino di curcuma in polvere o 1 cucchiaino di cannella.
- 1 Normale yogurt greco. Aggiungi: mandorle e mirtilli selvatici, tritato di mela, cannella e noci, o qualsiasi altra combinazione di frutta fresca e noci.

Uova e proteine

- 1 o 2 uova (fritte, strapazzate, in camicia, sode) e una piccola quantità di burro di animale nutrita con erba. Prova ad aggiungere un po' di polvere di curry o curcuma per una maggiore quantità di antiossidanti. Metà avocado aggiunge ancora più antiossidanti, fibre, e grassi sani che nutrono la pelle.
- 2 tazze di quiche di uova. Mescola 4 uova, una salsiccia al naturale, una cipolla tritata cotta, gli spinaci scolati e il formaggio (opzionale) con alcuni pezzi di peperoncino. Cuoci il tutto in forno a 180° in tazze da muffin per 20 minuti. Questi possono essere fatti in anticipo e dovrebbero durare in frigorifero per 3-5 giorni. Ottimi anche per uno spuntino!
- 2 uova strapazzate con 1 cucchiaio di burro, verdure (asparagi, cipolla, peperoni rossi o verdi, funghi, pomodoro, avocado).
- Pasticcio di salmone - 2 cucchiai di burro, cipolla rossa risolata, peperone rosso tritato, peperone verde, e salmone rosso selvaggio affumicato (puoi trovare questo prodotto in scatola) e 2 piccoli pezzetti di patata (rossa dalla pelle) cotta di recente. Fai bollire o friggi un uovo e servilo in cima. Cospargi con prezzemolo fresco tritato, o coriandolo e peperoncino.
- Verdura saltata in padella per la colazione: soffriggere delicatamente in padella - 2 cucchiai di burro, funghi affettati (shiitake, sono i migliori), pomodori tritati, pancetta al naturale, aglio tritato e prezzemolo fresco tritato.

SPUNTINO - METÀ MATTINA (Sceglie uno)

- Una mela, frutti di bosco o altra frutta fresca e una manciata di noci, una noce di burro o formaggio
- Una manciata di mandorle crude o di frutta secca assortita
- 2-3 fette di formaggio a pasta cruda di animale nutrita con erba, o carne di manzo secca
- Un paio di fette di tacchino deli al naturale (senza nitriti/nitrati) con ½ fetta di avocado.
- 1 uovo sodo, carote a pezzi, e peperoni gialli e rossi

PRANZO (sceglie uno)

- Piadine farcite con lattuga - Avvolgi due o tre fette di tacchino deli al naturale (senza nitriti/nitrati) o di manzo con fettine di avocado, cipolla rossa, pomodoro, carote tagliuzzate o qualsiasi altra verdura dal colore vivace in una foglia grande di lattuga Boston, Bibb, o lattuga in foglie.
- Insalata di salmone rosso (1 lattina di salmone o di salmone selvatico cotto, olio d'oliva, cipolla tritata, sedano tritato, prezzemolo tritato, succo di limone) avvolto nella lattuga. Guarnisci con avocado o coriandolo. Ottima anche servita su lattuga romana (organica) o spinaci organici.
- Insalata di verdure a foglie, pomodori, cetrioli, avocado, peperoni rossi, funghi, cipolla verde o rossa, ecc con 2 uova sode, fette di tacchino, pollo, o salmone (qualsiasi resto di carne della cena andrà bene). Condisci con 1 cucchiaino di olio d'oliva e aceto balsamico, aglio tritato ed erbe fresche o secche (basilico, origano, salvia, timo). Aggiungi alcune mandorle o delle noci per ottenere ulteriori antiossidanti.
- Insalata di uova - Due o tre uova sode, 1 cucchiaino di maionese o di olio extra vergine di oliva, senape (la senape normale contiene curcuma), sale e pepe. Servi su un letto di bietole fresche o spinaci biologici. Aggiungi qualche rameetto di prezzemolo fresco.
- Sandwich con UNA fetta di pane integrale senza glutine o pane di Ezechiele o pane tostato, 3 fette di tacchino al naturale, lattuga, pomodoro, cipolla rossa, avocado. Spalma l'avocado sul pane, aggiungi tacchino, pomodoro, cipolla rossa, e copri il tutto con lattuga e qualche foglia di basilico fresco.
- Uova alla diavola con guacamole - Prepara un guacamole fresco. Bolli le uova, fallo raffreddare e tagliale longitudinalmente. Aggiungi i tuorli di uova sode al guacamole e con il composto ottenuto riempì i bianchi d'uovo cotti. Aspetta che si raffreddi. Gustalo con un trito di verdure fresche o con verdure a foglia in cima.
- Avanzi di qualsiasi cena (qui sotto)

Spuntino - metà pomeriggio (sceglie uno)

- 1 uovo sodo e carote baby, peperoni rossi o verdi
- Hummus con verdure tagliate (peperoni, carote, sedano, ravanelli)

- 2 pezzi di fette di tacchino al naturale (senza conservanti come nitriti/nitrati) con mela o avocado
- Mela, frutti di bosco o altra frutta fresca e una manciata di noci, una noce di burro o formaggio
- Una manciata di mandorle crude, noci, anacardi, noci miste e una piccola mela/pera
- 2-3 fette formaggio a pasta cruda di animale nutrita con erba, o carne secca al naturale
- Un paio di fette di tacchino deli al naturale (senza nitriti/nitrati) con metà avocado a fette. Puoi avvolgere le fette di tacchino intorno alle fette di avocado per un migliore risultato.

Cena (sceglie uno)

- Pollo arrosto (ottimo per avanzi, pranzi e merende!), con insalata o cavolini di Bruxelles al vapore, broccoli e carote. Servi le verdure condite con una noce di burro (preferibilmente di animale nutrito con erba), e una spruzzata di succo di limone fresco.
- Involtini di lattuga preparati con pollo cotto, avocado, cavoletti di Bruxelles, lattuga, pomodoro e coriandolo fresco, prezzemolo o basilico. Taglia il pollo in piccoli pezzi, adagialo su un grosso pezzo di foglia di lattuga rossa o verde, aggiungi l'avocado, i cavoletti di Bruxelles e il pomodoro, condisci con una piccola quantità di olio di oliva, aceto balsamico, sale e pepe.
- Hamburger di manzo nutrito con erba, preparato a cottura media (non c'è pericolo se il manzo è stato nutrito con erba), rosola i cavoli biologici (poco cotti con burro e aglio fresco tritato), condisci con succo di limone, sale e pepe.
- Carne di manzo grigliata o bistecca con chimichurri (con aglio fresco tritato, cipolla rossa, prezzemolo o coriandolo, succo di limone o lime), cavoletti di Bruxelles arrostiti e spaghetti agli zucchini con burro, sale e pepe.
- Insalata nizzarda - Su un letto di lattuga organica verde scuro, aggiungi 1-2 uova sode tritate, 2 piccole patate rosse lesse, fagiolini poco cotti, e tonno (fresco o in scatola). Aggiungi i capperi, 2 cucchiaini di succo di limone e 2 cucchiaini di olio extra vergine d'oliva.
- Pollo al chili con fornello/pentola a cottura lenta – Metti le cosce di pollo in una pentola a cottura lenta, aggiungi 1 lattina di peperoncino verde dolce, 1-2 cucchiaini di peperoncino in polvere, 2 cucchiaini di cumino, 1 lattina o vasetto di pomodori biologici, sale marino e pepe. Cuoci a fuoco lento. Guarnisci con coriandolo tritato, salsa fresca o pomodori, e avocado. Servi con tortilla di grano germogliato, o tortilla di riso integrale (facoltativo) e lattuga tritata.
- Salmone selvatico (tagliato in piccoli pezzi) saltato in padella con asparagi, peperone rosso tagliato, cipolla, aglio e 2 cucchiaini di olio d'oliva. Guarnisci con basilico fresco, pomodoro fresco tritato, succo di lime e pezzi di peperoncino. Servi con patate dolci al forno o saltate in padella.

- Pesce all'aglio-aneto - Qualsiasi pesce fresco selvatico o surgelato (merluzzo, salmone, sardine), burro, olio d'oliva, aglio, erbe aromatiche, vino bianco o succo di limone, sale e pepe. Servi con cavolo saltato in padella e funghi shitake o altre verdure con aglio tritato, burro e limone.

DESSERT O SPUNTINO DI TARDA SERATA

- 2-3 pezzi di cioccolato fondente (con il 70% cacao o più)
- Gocce di cocco - 1 tazza di cocco grattugiato non zuccherato, stevia a piacere, 2 cucchiali di olio di cocco, estratto di vaniglia e sale marino. Mescola e versa il tutto su una carta oleata e fai raffreddare in frigorifero. Aggiungi il cioccolato fondente (se lo si desidera).
- Mandorle crude o noci, pezzetti di mela o pera, il tutto condito con un cucchiaio di sciroppo d'acero e un cucchiaiino di cannella.
- Una tazza di tè verde, bianco, rosso o rooibos, dolcificato con stevia.

Nota Importante—

Avendo le erbe e le spezie un forte potere antiossidante, anti-infiammatorio e di riduzione della glicemia, cerca di aggiungerle in quasi tutti i piatti che prepari. Tieni sempre a portata di mano il basilico fresco o secco, l'origano, la salvia, il timo, il coriandolo, e il prezzemolo e aggiungili alle tue insalate, ai piatti pronti e anche alle uova. E non dimenticare di includere queste potenti spezie in tutti i piatti in cui pensi che vadano bene: curcuma, pepe di cayenna, chiodi di garofano, cannella, aglio fresco e zenzero.

Biografia di Catherine Ebeling

Catherine (Cat) Ebeling è un'infermiera, laureata in Infermieristica con un background nella terapia fisica e più di dodici anni nel settore del fitness.



Dopo aver appreso delle sue diverse allergie alimentari, come la celiachia, una malattia autoimmune del tratto gastrointestinale in cui il corpo attacca il sistema digerente, all'età di 20 anni ha deciso di cercare delle soluzioni. La malattia celiaca non diagnosticata può portare alla malnutrizione, l'osteoporosi, l'anemia e molte altre gravi malattie, compreso il cancro.

Cat ha studiato seriamente per più di 30 anni tutto ciò che è connesso con la dieta, la nutrizione, le malattie e le alternative naturali ai farmaci per i problemi di salute. Come parte della comunità medica, si è resa che c'era un sacco di ignoranza tra i medici e i suoi colleghi in materia di alimentazione e salute, così spesso è diventata lei stessa una risorsa sia per i medici, che per gli altri infermieri ed i pazienti per le loro preoccupazioni sulla dieta.

Attraverso lo studio della dieta e della salute, così come il suo lavoro come professionista nel campo del fitness, ha imparato e provato dei modi per perdere peso, essere più sana, apparire stupenda, sentirsi giovane e avere tonnellate di energia. Cat è stata in grado di educare migliaia di lettori in tutto il mondo con i suoi numerosi articoli sulla dieta e la salute nel suo sito web, www.simplesmartnutrition.com .

Il suo ebook best-seller, "La cucina brucia grassi: trasforma il tuo corpo in una macchina brucia grassi in meno di 24 ore", scritto assieme all'esperto di salute e fitness Mike Geary, è diventato popolare in tutto il mondo. In questo ebook, lei e Mike spiegano quanti cosiddetti cibi salutari sono in realtà un male per la tua salute e causano un aumento di peso, un basso consumo di energia, stanchezza cronica, dolori, allergie e altro ancora. E come alcuni alimenti sorprendentemente sani sono evitati, anche se sono alcuni dei migliori cibi brucia grassi in circolazione.



Cat, 51 anni, Campionessa di Criterium dello Stato dell'Indiana, agosto 2010.

Questo approccio "semplice, intelligente, nutrizionale" ha creato risultati reali per molte persone. Inoltre, attraverso il suo studio intensivo sulla dieta, la salute e la nutrizione, ha aiutato molte persone a superare i problemi gravi di salute, a ridurre i loro farmaci, perdere peso e riacquistare la loro giovinezza ed energia.

Catherine si è laureata con lode in Scienze Infermieristiche alla St. Louis University, una prestigiosa università medica e scientifica. Ha anche un Diploma di Associato in Terapia Fisica, e una laurea breve in Marketing. Inoltre, è un personal trainer certificato e consulente di nutrizione.

Cat è anche una madre di 53 anni di tre figli adulti che compete come ciclista contro persone che hanno tra i venti e i trent'anni. Lei sembra avere dai dieci ai 15 anni di meno della sua età, ed è ancora forte.

Durante tutta la sua maturità, ha svolto molte attività tra cui corsa, sollevamento pesi, aerobica, spinning, sci d'acqua e sulla neve, competizioni di ciclocross in montagna e ciclismo su strada. Cat attribuisce il suo successo nello sport così come il suo aspetto giovane e sano a una sana dieta anti invecchiamento e all'esercizio fisico.

Biografia di Mike Geary

Mike è uno Specialista Qualificato della Nutrizione e un Personal Trainer Qualificato da quasi 12 anni. Mike ha studiato nutrizione e fatto attività fisica per quasi 20 anni, da quando era un giovane adolescente. Mike ha attualmente 36 anni ed è passato dal New Jersey (è cresciuto nella zona di Philadelphia) alle belle montagne dei Colorado Rockies 5 anni fa. Mike ora si gode lo sci in Colorado e Utah durante gran parte dell'inverno e passa un sacco di tempo in mountain bike, facendo trekking, giocando a golf, e svolgendo altre attività all'aperto.



Mike è un avventurista appassionato e negli ultimi anni, ha fatto:

- 3 salti col paracadute (2 dei quali da quasi 5.200 metri in Colorado)
- 5 volte rafting, sperimentando alcune delle più estreme rapide (Classe 5) in Nord America, nel noto Gore Canyon, e in Thailandia
- Ha pilotato un aereo da caccia italiano, nel deserto del Nevada (wow, che sballo!)
- Ha preso parte ad un "volo a gravità zero", dove si vive in assenza di peso e si galleggia intorno alla cabina del velivolo (la stessa formazione data agli astronauti)
- Ha praticato eliski in Cile e in Columbia Britannica
- Ha fatto immersioni nella gola di Silfra in Islanda in acqua a 1°C e a 91 metri di visibilità sott'acqua
- È andato in motoslitta e ha preso parte ad escursioni su di un ghiacciaio sovrapposto a un vulcano in Islanda
- Ha guidato una Porsche dune buggy a motore per tutta la lunghezza della penisola Baja del Messico con 25 imprenditori di alto livello e amministratori delegati, tra cui Jesse James della celebre West Coast Choppers
- È passato in cima a canyon e foreste sulle Montagne Rocciose, in Costa Rica e in Messico in zip-line!
- Ha viaggiato per gran parte dei Caraibi
- È stato in Thailandia, Nicaragua, Spagna, Belize, Costa Rica, Messico, Islanda, Cile, Bahamas, Giamaica, Isole Cayman, Turks & Caicos, Trinidad & Tobago, e Stati Uniti/Canada

Negli ultimi 5 anni, Mike è diventato autore del best-seller del famoso *La verità sugli Addominali Scolpiti* con oltre 559.000 lettori ogni anno in 163 paesi, e con oltre 655.000 abbonati in tutto il mondo alla sua newsletter online *I Segreti per avere un Corpo Magro*.

Se non ricevi già la newsletter online settimanale de I Segreti per avere un Corpo Magro di Mike, [iscriviti GRATUITAMENTE qui](#) per non perdere tutte le esclusive ricette brucia-grassi di Mike, i suoi folli allenamenti, e tonnellate di consigli per aiutarti a vivere magro e sano per tutta la vita!

La verità sugli Addominali Scolpiti di Mike è tradotto attualmente in spagnolo, tedesco, italiano e francese:

Versione tedesca: <http://www.flacherbauch.com/>

Versione spagnola: <http://www.PierdaGrasaAbdominal.com>

Versione francese: <http://www.toutsurlesabdos.com/>

Versione italiana: <http://www.addominaliperfetti.com/>

Mike è appassionato di sci ed è anche l'autore di un programma per i fanatici dello sci per allenare le gambe per la stagione sciistica. Dai un'occhiata qui:

<http://www.AvalancheSkiTraining.com>

Anche se non sei uno sciatore, questi programmi rappresentano un allenamento esclusivo per le tue gambe e aiuteranno chiunque ad ottenere gambe d'acciaio!

Se sei una persona che ha poco tempo ed hai difficoltà ad inserire gli allenamenti nella tua tabella di marcia, dai un'occhiata ai DVD di Mike per un allenamento ad altissima intensità in stile Tabata (allenamenti di 4 minuti) al seguente indirizzo:

<http://www.BusyManFitness.com>



Riferimenti

American Diabetes Association, 2011 Statistics, *Diabetes.org*

Ahmed N, Furth AJ, "Failure of common glycation assays to detect glycation by fructose". *Clin. Chem.* 38 (7), July 1992.

Black, H.S., Rhodes, L.E. Department of Dermatology, Baylor College of Medicine, Houston, TX, "Potential of omega 3 fatty acids in the prevention of non-melanoma skin cancer." *Cancer Detection and Prevention*, 2006.

Bialy, TL., Rothe, MJ., Grant-Kels, JM. Department of Dermatology, University of Connecticut Health Center, Farmington, Connecticut 06030, USA, "Dietary tomato paste protects against ultraviolet light-induced erythema in humans". *The Journal of Nutrition*, May, 2001.

Edwards, Molly, "What do free radicals have to do with aging?" *Discovery fit and health online*. health.howstuffworks.com

Ebeling, Catherine, "Sugar Kills," simplesmartnutrition.com, June 2011.

Ebeling, Catherine, "Eat Your Sunscreen for better skin," simplesmartnutrition.com, May 2011.

Mary G. Enig, PhD, and Sally Fallon, "The Skinny on Fats," *Weston A. Price Foundation*, Jan, 1999.

Epel, E., Lin, J., Blackburn, E., University of California, San Francisco, Rebecca Andridge and Beom Seuk Hwang of Ohio State's College of Public Health; and William Malarkey of the IBMR. "Balance of Dietary Oils Key to Controlling Biological Aging," *Laboratory equipment .com news*, Oct 2012.

Geib, Aurora, "Top 3 herbs and spices that help lower blood sugar," *Natural news.com*, April , 2012.
Keller, Maura. "The High Value of Vitamin D," *Aging Well*. Vol5, No.4, P.30.

Killian, Joyce, "The Overlooked Role of Probiotics in Human Health", *Life Extension Magazine*, April 2012.

Kotz, Deborah, "Fight These 4 Causes of Aging--Think you can't control how quickly you age? Think again, says nutritionist and author Jonny Bowden," *Usnews.com* July 2010.

Kootstra, A, "Protection from UV-B induced DNA damage by flavonoids." *BioText International*, New Zealand. *Plant Molecular Biology*, 1994 Oct.

Lee, L., Jiang, S., Levine, N., et al. Arizona Prevention Center, University of Arizona, Tuscon, AZ. "Carotenoid supplementation reduces erythema in human skin after simulated solar radiation exposure." *Proceedings of the Society of Experimental Biology and Medicine*, 2000 Feb.

"Lipoic acid reverses mitochondrial degeneration," *Life Extension Magazine*, Aug 2011.
McGowan, Kathleen, "Can we cure aging, controlling aging may be the key to a healthy old age," *Discover magazine online*, December 2007.

Mellace, Jennifer. "Probiotics—Gut Reactions," *Aging Well*, vol2, No.2, P 12, March/April 2009.
<http://www.agingwellmag.com/archive/030209p12.shtml>

Mercola, Joseph, "This Addictive Commonly Used Food Feeds Cancer Cells, Triggers Weight Gain, and Promotes Premature Aging," *Mercola.com*, April 20 2010.

Melpomeni et al., Glucose, "Advance Glycation end products and diabetes, what really works," *Clinical Diabetes*, 2003.

Minton, Barbara, "Astaxanthin is Age and Disease Defying Miracle Nutrient from Microalgae," *Natural news.com*, May 2009.

Morin, Kate, "6 Food Groups That Will Protect You From the Sun," *Greatist.com*, 2012.

Murillo G, Mehta RG. Department of Surgical Oncology, College of Medicine, University of Illinois, Chicago, IL 60612, USA. "Cruciferous vegetables, and cancer prevention," *Nutrition and Cancer*, 2001.

Neukam, K., Stahl, W., Tronnier, H., et al. Institut fur Biochemie und Molekularbiologie I, Heinrich-Heine-Universitat Dusseldorf, Germany. "Consumption of flavanol rich cocoa acutely increases microcirculation in human skin." *European Journal of Nutrition*, 2007 Feb.

Phillip, John. "Alpha lipoic acid prevents mitochondrial aging and boosts energy levels," *Natural news.com*, Aug 2011.

"Probiotics and Fermented Foods." *Sacramento Natural Foods Coop*. Sacfoodcoop.com.
Rhodes, L.E., O'Farrell, S., Jackson, M.J. Dermatology Unit, Royal Liverpool University Hospital, U.K., "Dietary fish-oil supplementation in humans reduces UVB-erythema sensitivity but increases epidermal lipid peroxidation," *Journal of Investigative Dermatology*, Aug 1999.

Sample, Ian, "Ageing process may be slowed by vitamin D, say scientists" *The Guardian*, November 2007.

Soldatos, G.; Cooper ME. "Advanced glycation end products and vascular structure and function." *Curr Hypertens Rep* 8, Dec 2006.

Stadler RH, Blank I, Varga N, et al. , "Acrylamide from Maillard reaction products." *Nature* 419 (6906): 449–50. October 2002.

Vlassara H , "Advanced glycation in health and disease: role of the modern environment". *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 1043 June 2005