

OCCHIO: ALIMENTAZIONE SANA E INTEGRAZIONE ALIMENTARE

Curiamo i nostri occhi... anche a tavola

Seguire un **regime dietetico adeguato** alle nostre necessità, associandolo ad una **costante attività fisica**, è senza dubbio la ricetta migliore per condurre la nostra vita in buona salute. La varietà di alimenti di cui disponiamo è molto ampia, come ampie sono le possibili combinazioni tra diversi cibi. Ciò permette, quindi, di avere una vasta gamma di scelte per poter realizzare una **dieta costruita ad-hoc** in base alle proprie esigenze nutrizionali, purché sia sempre sana e bilanciata.



L'enorme importanza dell'argomento necessita di un'attenzione e di un impegno globale, tanto da parte dei privati quanto dagli enti appartenenti alla sfera pubblica. È per questo che sia le Istituzioni che svariati Organismi scientifici, negli ultimi decenni, si sono impegnati al fine di diffondere una corretta cultura alimentare, emanando, nei principali Paesi del mondo, **Linee guida o Direttive** concernenti l'alimentazione, come quelle pubblicate in Italia dal Ministero della Salute nel 2003 ed in costante aggiornamento.

Inoltre, grazie a numerose evidenze scientifiche, viene data sempre maggiore importanza ad alimenti che vengono definiti "**functional foods**", ovvero cibi con proprietà benefiche che, da un lato, contribuiscono a migliorare la nostra salute mentre, dall'altro, aiutano a prevenire l'insorgenza di disturbi e malattie. Sono alimenti funzionali poiché contengono, ad esempio, **vitamine, minerali, antiossidanti o probiotici**, tutti elementi utili al miglioramento di determinate funzioni fisiologiche e alla riduzione del rischio di insorgenza di certe patologie, alcune molto gravi come ad esempio i tumori.

Sebbene i benefici derivanti da una sana alimentazione siano ormai noti, ciò che è meno noto è che dal nostro comportamento a tavola dipende anche la salute dei nostri occhi, tra gli organi più delicati e preziosi del corpo umano. Al fine di mantenere gli occhi e la vista in buona salute è necessario quindi fare molta attenzione al nostro rapporto col cibo e assicurarsi di assumere nelle giuste quantità alimenti funzionali, capaci di preservare la salute dell'apparato visivo. Molti disturbi relativi alla vista possono essere causati da cattive abitudini a tavola e/o da carenze nutrizionali, soprattutto di elementi come **carotenoidi, acidi grassi e vitamine**.

Quali sono allora gli alimenti più indicati per mantenere i nostri occhi in buona salute, preservandoli e proteggendoli da eventuali malattie?



Nutrienti utili e dove trovarli

La ricerca scientifica ha evidenziato alcuni nutrienti utili e funzionali, con comprovate proprietà benefiche per la salute dell'occhio e della vista. Di seguito la trattazione in dettaglio di alcuni di essi.

I Carotenoidi

I carotenoidi sono una famiglia di **600 pigmenti organici di origine vegetale**, caratterizzati da colori accesi che variano dal

rosso, arancione al giallo. Questi pigmenti conferiscono a vegetali come carote, zucche e pomodori il loro caratteristico colore. Dei 600 carotenoidi di cui sopra, però, solo alcuni posseggono comprovate proprietà benefiche per il corpo umano ed il loro assorbimento intestinale è favorito dalla cottura dei vegetali e dalla presenza di determinati grassi durante il loro consumo. Riguardo al rapporto tra carotenoidi ed apparato oculare, i più importanti sono: **luteina, zeaxantina, meso-zeaxantina, licopene e astaxantina**, elementi in grado di ridurre il rischio di alcune malattie dell'apparato visivo.

- **Luteina, zeaxantina e meso-zeaxantina**

Sono pigmenti carotenoidi concentrati nella macula umana (l'area centrale della retina). Essi posseggono proprietà antiossidanti e sono utili per la **protezione ed il rafforzamento del tessuto retinico**, proteggendolo da raggi ultravioletti che potrebbero danneggiarlo. Questi nutrienti si trovano in moltissimi vegetali, soprattutto in quelli gialli, arancioni e rossi **come zucche, pomodori e mais**, e in verdure a foglia verde come **spinaci, broccoli, cavoli e bietole**. L'assunzione di questi carotenoidi aiuta a prevenire diverse malattie oculari come l'invecchiamento o la degenerazione maculare.

- **Licopene**

È un carotenoide con proprietà spiccatamente antiossidanti, essendo in grado di contrastare l'attività dei radicali liberi. Il licopene si trova quasi esclusivamente nel **pomodoro** (conferendogli il tipico colore rosso acceso), anche se, in minori quantità, si trova anche in alcuni frutti come **albicocca, melone, anguria e papaya**. Il licopene, però, non essendo sintetizzabile dall'organismo umano, deve essere assunto tramite la dieta. Ciò può avvenire attraverso



il consumo di pomodoro, sia crudo che lavorato (passato o cotto a fuoco lento), purché esso venga a contatto con una piccola quantità di olio EVO (Extra Vergine di Oliva). Nello specifico, è stato dimostrato che il **pomodoro cotto** garantisce una quantità molto più elevata di licopene rispetto al semplice pomodoro crudo e l'elevata temperatura permette all'intestino di assorbire più facilmente questo carotenoide. Gli effetti benefici del licopene sull'apparato visivo variano dalla **prevenzione dell'infiammazione e dello stress ossidativo** associati al diabete, alla prevenzione della Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE), fino al **mantenimento del nervo ottico in buona salute**.

- **Astaxantina**

L'astaxantina è un **carotenoide** appartenente alla classe delle xantofille, presente naturalmente in alcune tipologie di alghe. Questo carotenoide è presente in abbondanza nella **macula dell'occhio** e, come la luteina, è capace di attraversare la barriera emato-encefalica e depositarsi nella **retina** dei mammiferi. La più alta concentrazione di astaxantina si trova nella microalga **Haematococcus Pluvialis** e l'assorbimento di quest'ultima conferisce a **salmoni, trote, gamberi ed altri crostacei** il tipico colore rosso-arancione. Questo carotenoide presenta un elevato potere **antiossidante** e, oltre ad avere anche **proprietà antinfiammatorie**, aumenta la **protezione dai raggi UV**. È quindi consigliabile assumere una giusta quantità di astaxantina e, al fine di integrarne l'assunzione, è possibile reperire la microalga **Haematococcus Pluvialis** come integratore alimentare in compresse.

Inoltre, l'astaxantina, **in associazione con altre sostanze utili alla salute della retina** (come carotenoidi, omega 3, vitamine etc.) è presente, come integratore alimentare, in capsule o compresse.



Omega-3 e Omega 6

Sono acidi grassi polinsaturi, molto importanti per il benessere del nostro corpo. Essenziali per una dieta equilibrata, non vengono sintetizzati dall'organismo e, quindi, è **necessario assumerli tramite l'alimentazione**. Ciò può avvenire tramite il consumo di **pesce, crostacei, frutta secca ed alcuni oli vegetali, come olio di lino, soia, semi di mais (Omega 6) e di canapa**. In caso di aumentato fabbisogno, è possibile anche assumere integratori alimentari, presenti sotto forma di capsule e, in alcuni casi, di olio. Gli Omega-3 contribuiscono a ridurre il rischio di contrarre

malattie cardiovascolari, tenendo a livelli accettabili il colesterolo e controllando il livello della pressione sanguigna. È stato scientificamente dimostrato che gli Omega-3 apportano anche specifici benefici all'apparato oculare. Infatti, una dieta ricca di questi acidi grassi polinsaturi, sembra diminuisca il rischio di insorgenza della **sindrome dell'occhio secco** ("Dry Eye syndrome"), della **Degenerazione Maculare Legata all'Età** (DMLE) e di diversi disturbi oculari legati all'invecchiamento. Inoltre, è stato dimostrato che una carenza di Omega-3 può predisporre all'insorgenza del **glaucoma**.

Vitamine

- **Vitamina A**

La vitamina A o **retinolo** è tra le vitamine più importanti per l'apparato oculare. Un corretto apporto di tale vitamina aiuta nella prevenzione di **patologie degenerative della retina**, proteggendola inoltre dai danni provocati dalla luce. Si trova in alimenti come **latte, uova, fegato e in alcune verdure come zucche e carote**.

- **Vitamina D**

Le forme più importanti per l'uomo di questa vitamina liposolubile sono: la vitamina D2 (ergocalciferolo) e la vitamina D3 (colecalfiferolo). Purtroppo, però, spesso si determina una carenza di suddette vitamine, che deve essere integrata. La vitamina D2 può essere assunta tramite il consumo di alimenti quali **pesce azzurro, salmone e uova**, mentre il colecalfiferolo (vitamina D3), viene principalmente sintetizzato a livello cutaneo successivamente ad una **breve esposizione ai raggi solari**. Una corretta assunzione di vitamina D può portare benefici nella prevenzione della sindrome dell'occhio secco (Dry Eye Syndrome). Inoltre, uno studio pubblicato su *Journal of Ophthalmology* mette in evidenza la stretta correlazione tra concentrazione di vitamina D nel sangue e **miopia**.

- **Vitamina C e Vitamina E**

Entrambe queste vitamine posseggono un elevato potere antiossidante ed aiutano inoltre a prevenire l'insorgere di **patologie degenerative della retina**. La vitamina C è presente in **agrumi, kiwi, ribes nero, cavoli, spinaci e pomodori**, mentre la vitamina E è molto diffusa in alimenti come **frutta secca, cereali e legumi**.

- **Vitamina B**

L'assunzione di vitamine del gruppo B e specialmente B1, B2 (rispettivamente Tiamina e Riboflavina), B6, B12 e acido folico, è fondamentale per il mantenimento di una buona salute oculare. Esse, infatti, oltre a prevenire **malattie degenerative dell'apparato visivo**, sostengono il buon **funzionamento dei muscoli oculari**, prevenendo l'insorgenza di infiammazioni e riducendo il rischio di paralisi del muscolo oculare. Le vitamine del gruppo B sono presenti, ad esempio, in **latte, uova, arachidi e cereali**.

Bioflavonoidi

Sono pigmenti vegetali presenti nelle piante con proprietà antiossidanti e apportano molteplici benefici alla nostra salute. Principalmente, agiscono positivamente sulla **microcircolazione sanguigna**, aumentando la resistenza dei piccoli vasi. Grazie a questa caratteristica, i Bioflavonoidi sono utilizzati nelle **retinopatie di tipo vascolare**, come quella diabetica ed ipertensiva. Possono essere assunti tramite una corretta dieta ricca di **frutta e verdura**. Inoltre, gli **antocianosidi**, una tipologia di Bioflavonoidi, sono contenuti in grande quantità nei **frutti di bosco**, soprattutto **mirtilli e fragole**.



Lecitina

Viene così definito un gruppo di fosfolipidi, presenti abbondantemente nella **soia**. La lecitina di soia, infatti, svolge un ruolo fondamentale nel controllo dei livelli di colesterolo nel sangue. Grazie alla sua composizione, può essere utilizzata come alternativa alle lacrime artificiali a base d'acqua nelle terapie mirate a ridurre i sintomi causati dall'**occhio secco**. Grazie alla sua particolare struttura chimica e alle sue proprietà antiossidanti può essere utile per preservare la salute della **retina**.

Zinco

Lo Zinco (Zn) è presente nel tessuto oculare (in particolare nella retina e nella coroide) in grandi quantità. Il suo ruolo è fondamentale per la salute dell'apparato oculare poiché lo Zinco **aiuta l'assorbimento del retinolo** (vitamina A) nell'organismo. Una carenza di Zinco è tra le concause di patologie come Degenerazione Maculare Legata all'Età, Retinopatia Diabetica oltre che problemi nello sviluppo oculare. Lo Zinco può essere assunto tramite il consumo di **frutti di mare, carne rossa, fegato e cioccolato fondente**.

Selenio, rame, manganese

Sono tre elementi dall'elevato potere antiossidante. Il selenio, che tra le altre cose, **favorisce l'assorbimento della vitamina E** ed è contenuto nel **pesce, nei latticini e nei cereali**, oltre che nei **semi di girasole e nelle noci**. Il rame ed il manganese, invece, sono contenuti nei **frutti di mare, nei legumi, nella frutta e nei cereali**.



Il ruolo degli integratori alimentari

La maggior parte degli alimenti che assumiamo tramite una dieta equilibrata sono sufficienti a ricoprire il fabbisogno giornaliero di nutrienti essenziali. Tuttavia, nelle situazioni di maggiore fabbisogno, come per esempio nei periodi di forte stress e affaticamento, o quando non siamo in grado di seguire un'alimentazione sana, si può pensare di ricorrere agli integratori alimentari.

Alcuni di questi integratori, inoltre, possono contenere un **mix di molecole ad hoc per il mantenimento del benessere dell'occhio**, sostanze per esempio che normalmente non assumiamo con regolarità tramite la dieta come:

- la curcuma, lo zafferano, la Bromelina, il Coenzima Q10 e la Boswelina** ad azione antiossidante;
- il resveratrolo**, sostanza in grado di stimolare la microcircolazione;
- l'astanxantina**, che come la luteina e la zeaxantina, riduce l'infiammazione e gli effetti dello stress ossidativo.

In ogni caso l'oftalmologo è lo specialista che deve consigliare al paziente l'integratore più adatto alla sua condizione e sciogliere qualsiasi dubbio sulla salute dei suoi occhi.

Malattie dell'occhio e nutrizione

A proposito delle patologie oculari correlate, in termini di prevenzione e/o trattamento, ad una sana alimentazione vi forniamo un elenco corredato dei link per ulteriori approfondimenti.

| | |
|--|---|
| DRY EYE | https://www.oculistaitaliano.it/articoli/focus-sul-dry-eye/ |
| DEGENERAZIONI VITREALI O MOSCHE VOLANTI | https://www.oculistaitaliano.it/articoli/le-patologie-vitreali-quali-sono-diagnosi-e-trattamento/ |
| DMLE | https://www.oculistaitaliano.it/articoli/degenerazione-maculare-legata-alleta-consigli-la-prevenzione-diagnosi-precoce/ |
| RETINOPATIA DIABETICA | https://www.oculistaitaliano.it/articoli/retinopatia-diabetica/ |
| EDEMA MACULARE DIABETICO | https://www.oculistaitaliano.it/articoli/edema-maculare-diabetico/ |
| GLAUCOMA | https://www.oculistaitaliano.it/articoli/rischio-glaucoma-un-te-caldo-aiuta-la-prevenzione/ |

© Copyright "l'Oculista italiano" – Aprile 2019

L'Oculista italiano

Periodico di informazione scientifica per gli specialisti dell'Eye Care
Web: www.oculistaitaliano.it

Direttore Responsabile

Carmelo Chines
E-mail: carmelo.chines@sifigroup.com

Redazione editoriale

Ada Puglisi
E-mail: ada.puglisi@sifigroup.it
tel. (39) 095/79.22.145
fax: (39) 095/7893435

Editore S.I.F.I. S.p.A.

Via Ercole Patti, 36
95025 Lavinio
Aci Sant'Antonio (CT) - Italia
Web: www.oculistaitaliano.it