

Cosa sono e dove sono i lipidi

I lipidi, insieme alle proteine ed al colesterolo, sono i componenti delle membrane cellulari, arrivando fino a circa il 70% della composizione totale della stessa.

La membrana cellulare è indispensabile per la vita della cellula e le sue proprietà vengono regolate dalla sua composizione lipidica, ovvero dal tipo di acidi grassi presenti.

Gli acidi grassi vengono distinti in diverse classi, a seconda della loro natura: gli **acidi grassi saturi (SFA)** e **monoinsaturi (MUFA)** sono due classi di lipidi che vengono introdotte tramite l'alimentazione, ma che possono anche essere sintetizzate dall'organismo mediante la biosintesi; gli **acidi grassi essenziali (EFA)**, invece, non possono essere prodotti dall'organismo e pertanto devono essere introdotti tramite la dieta. A quest'ultima famiglia appartengono gli **acidi grassi polinsaturi (PUFA)** della serie **omega-6** ed **omega-3**, come l'**acido Arachidonico**, l'**EPA** e il **DHA**.

I lipidi delle membrane derivano sia dal metabolismo, dipendente da caratteristiche individuali e genetiche, sia dal regime alimentare del soggetto. Pertanto, risentono negativamente di una **dieta sbilanciata** o una condizione di **stress cellulare**.

Perché chi è affetto da patologie oculari deve avere un adeguato apporto di acidi grassi essenziali?

Nelle patologie oculari, come il **Glaucoma** o le **Degenerazioni Maculari**, è ben noto come gli acidi grassi della serie **omega-6** e **omega-3** possano avere un ruolo importante per coadiuvare in modo efficace le terapie in atto e per attuare una prevenzione ottimale dei processi di degenerazione e di infiammazione.

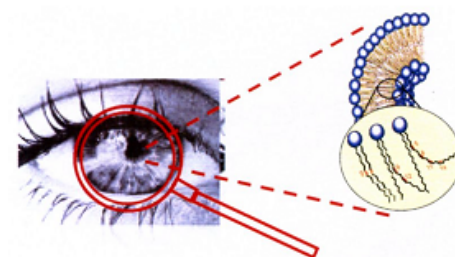
Poter conoscere gli squilibri nella composizione dei lipidi di membrana può consentire di valutare lo stato di nutrizione e di eventuale stress cellulare dell'individuo.

Le informazioni ottenute possono perciò consentire al Medico di personalizzare una terapia di integrazione mirata a compensare eventuali carenze nutrizionali, nonché di pianificare un adeguato regime alimentare.



LIPINUTRAGEN Srl

Laboratorio Lipidomica
Area della Ricerca CNR
Via P. Gobetti 101—40129 Bologna
Tel 051 6398298—fax: 051 6398350
E-mail: lipinutragen@isof.cnr.it
www.lipinutragen.it



DALLA RICERCA CNR
UNA NUOVA DIAGNOSTICA MOLECOLARE



IL PROFILO LIPIDOMICO
in **OCULISTICA**
della
MEMBRANA CELLULARE DELL'ERITROCITA

*per la personalizzazione
dell'intervento Nutraceutico e Nutrizionale
a supporto della Terapia Medica*

Il significato dell'analisi LIPIDOMICA

Una nuova frontiera della medicina si è aperta con l'esplorazione della membrana cellulare e della sua composizione lipidica.

L'analisi lipidomica è uno strumento che permette di ottenere un quadro dinamico della membrana cellulare, fornendo informazioni sulla sua composizione lipidica, che riflette lo stile di vita e il metabolismo del soggetto.

Un'alterazione dei valori normali di composizione dei lipidi di membrana può innescare una situazione di squilibrio cellulare, anche senza la presenza di sintomi evidenti di sofferenza dell'individuo.

La cellula che meglio riflette il quadro lipidico generale dell'individuo è l'eritrocita, ovvero il globulo rosso. In quanto addetto allo scambio di ossigeno e sostanze nutritive a livello di tutti gli organi ed i sistemi del corpo umano, è un **reporter** che rappresenta l'equilibrio generale della composizione lipidica delle membrane cellulari



Che cos'è il VISION FAT PROFILE®

*Nato sulla base delle **Ricerche CNR** in Lipidomica e Stress Radicale e dalla **Banca dati di Lipinutragen***

è uno
strumento diagnostico esclusivo
per seguire il profilo lipidomica
della membrana cellulare dell'eritrocita

mirato alla funzionalità dell'occhio

? Perché chi soffre di patologie oculari dovrebbe fare il VISION FAT PROFILE®

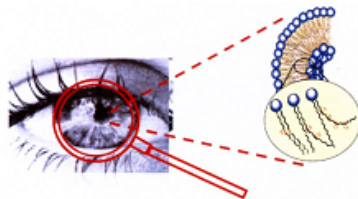
I fotorecettori della **retina** sono costituiti per il **50%** da **DHA**, un acido grasso essenziale della serie **omega-3**. Per consentire alla retina di funzionare correttamente e per preservare la funzione visiva è fondamentale che all'organismo sia garantito un suo corretto apporto associato a sostanze antiradicali.

Recenti studi scientifici hanno evidenziato che l'integrazione nutraceutica, assieme ad un corretto e bilanciato apporto dietetico di alimenti ricchi in omega-3, sono strumenti in grado di coadiuvare la terapia di stabilizzazione della pressione oculare nei soggetti con **Glaucoma Primario**.

E' stato dimostrato che lo stress radicalico agisce negativamente sulla capacità dell'occhio di regolare la pressione oculare, accelerando il decorso della malattia.

E' emerso, inoltre, che un adeguato apporto di **omega-6** ed **omega-3**, assieme ad una dieta opportunamente bilanciata, possono avere un ruolo determinante nel rallentare i processi di **Degenerazione Maculare**.

Con il **VISION FAT PROFILE®**
è possibile scoprire squilibri, evidenziare
deficit o eccessi di acidi grassi importanti
per la funzionalità dell'occhio ed intervenire con una
mirata azione preventiva o terapeutica



? Come si esegue il VISION FAT PROFILE®

Con un semplice **prelievo di sangue** (sono sufficienti 2 cc) inviato al Laboratorio di Lipidomica della Lipinutragen insieme ad un **questionario** compilato con anamnesi ed abitudini alimentari.



La risposta del VISION FAT PROFILE® :

- 1 - una **tabella** con i valori e le percentuali degli acidi grassi riscontrati nella membrana eritrocitaria del soggetto a confronto con l'intervallo di valori di normalità
- 2 - un **grafico** con una scala a colori e **indice MUI - Membrane Unbalance Index** che riportano, in modo semplice e immediato, la globale condizione di squilibrio della membrana cellulare

E una volta ottenuta la risposta ?

Dal tuo **Medico Specialista** avrai la **personalizzazione della terapia** nutraceutica ed i consigli nutrizionali per correggere in modo mirato gli squilibri della tua membrana cellulare.

Dove lo posso eseguire ?

Chiedi al tuo Oculista