# Alimentazione Antinfiammatoria: scelta Utile





Dott. Francesco Lampugnaní Nutrizionista Specialista in Farmacología

francesco.lampugnani@alice.it
www.dott.lampugnani.it
tel. 335/7203790



# "Siamo quello che Mangiamo"



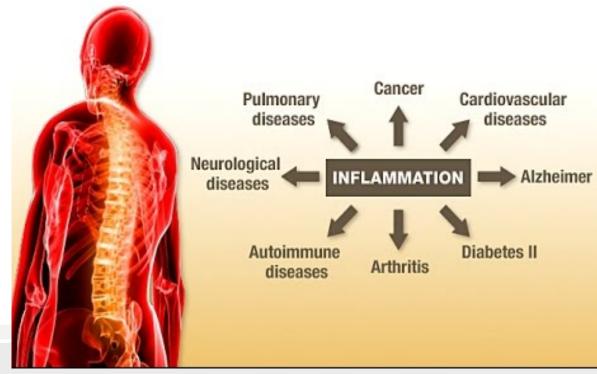


Seguire una Dieta Antinfiammatoria, riducendo i cibi che alimentano l'Infiammazione, è un primo passo per attenuare o addirittura spegnere l'Infiammazione in atto.



Al recente "International Congress Scienze in Nutrition", è stato confermato il ruolo fondamentale della cosiddetta "Infiammazione Silente", che non viene percepita dall'individuo, al contrario dell'Infiammazione Classica, che causa Dolore.







# Infiammazione Silente

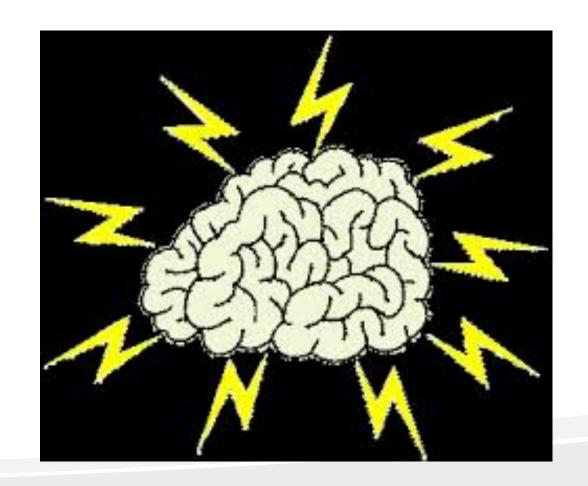
• È adesso nota l'esistenza di una risposta infiammatoria e di basso grado, persistente in vari tessuti, denominata appunto "infiammazione silente". La caratteristica essenziale è che non ci sono marcatori specifici di flogosi, la diagnosi clinica rimane incerta e contradditoria, lasciando il paziente difronte a situazioni di forte disagio psicologico non avendo indagini strumentali o esami ematochimici correlabili direttamente alla patologia.

Fondamentale, è la constatazione che l'Infiammazione Silente, è provocata dall'alterazione dell'Equilibrio tra due Sistemi Ormonali: "Eicosanoidi e Insulina".

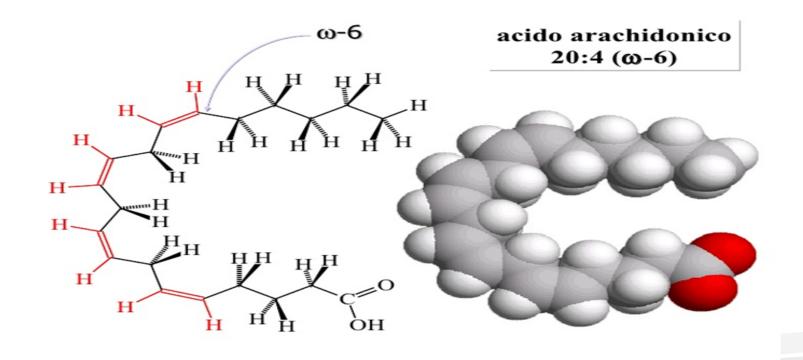
I primi vengono controllati dall'assunzione di Acidi Grassi Essenziali e la seconda dal bilanciamento tra Proteine e Carboidrati.

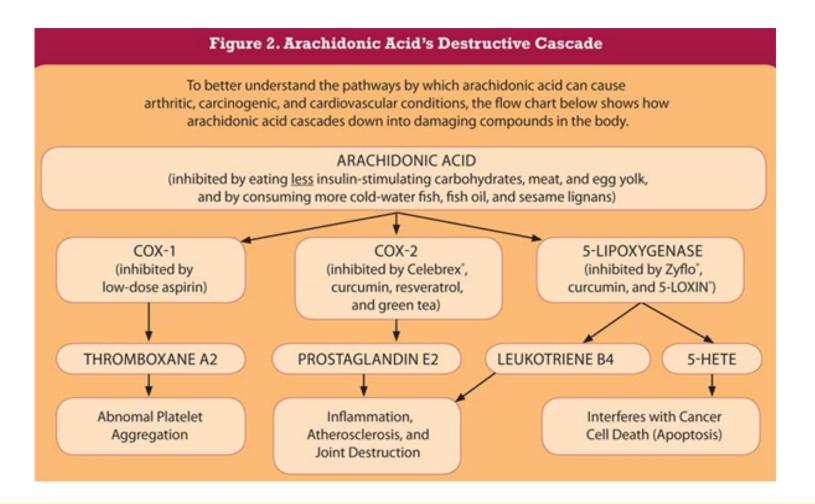


- Le Infiammazioni vengono attivate e mantenute attive nel corpo, dai mediatori dell'Infiammazione.
- Questi mediatori, oltre che prodotti dall'organismo, vengono introdotti con certi alimenti, come l'Acido Arachidonico.



L'Acido Arachidonico, è un Acido Grasso Polinsaturo, a 20 atomi di Carbonio, della serie "Omega 6", presente sia nell'organismo sia introdotto con l'Alimentazione (es. assumendo Olio di Arachidi, da cui prende il nome). La sintesi è molto limitata.





Cascata infiammatoria dell'Acido Arachidonico: la sua elevata presenza nella membrana eritrocitaria rappresenta la tendenza pro-infiammatoria, in quanto verrà rilasciato come segnalatore cellulare e precursore delle prostaglandine E2.



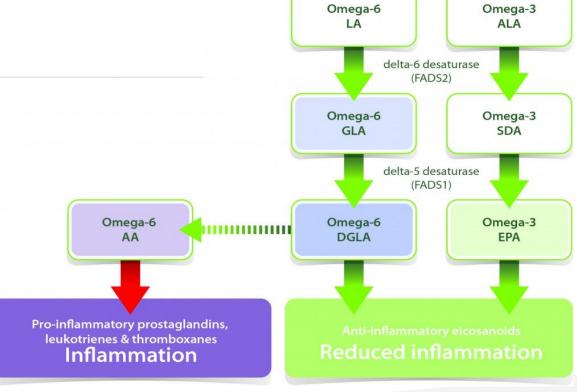
#### Journal of the American College of Nutrition

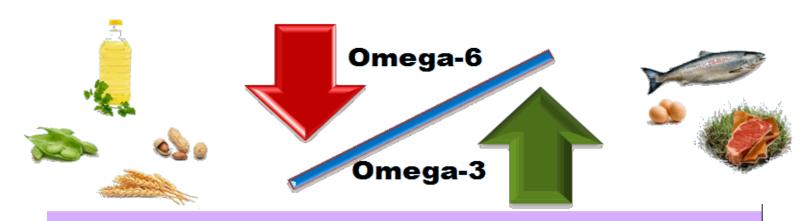
Publication details, including instructions for authors and subscription information: <a href="http://www.tandfonline.com/loi/uacn20">http://www.tandfonline.com/loi/uacn20</a>

# Omega-3 Fatty Acids in Inflammation and Autoimmune Diseases

Artemis P. Simopoulos MD, FACNa

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> The Center for Genetics, Nutrition and Health, Washington, D.C Published online: 27 Jun 2013.

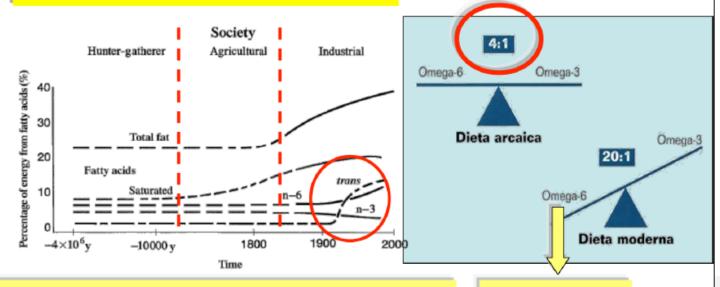




### Rapporto omega-6 ed omega-3

Primo fattore nutrizionale ad essere individuato

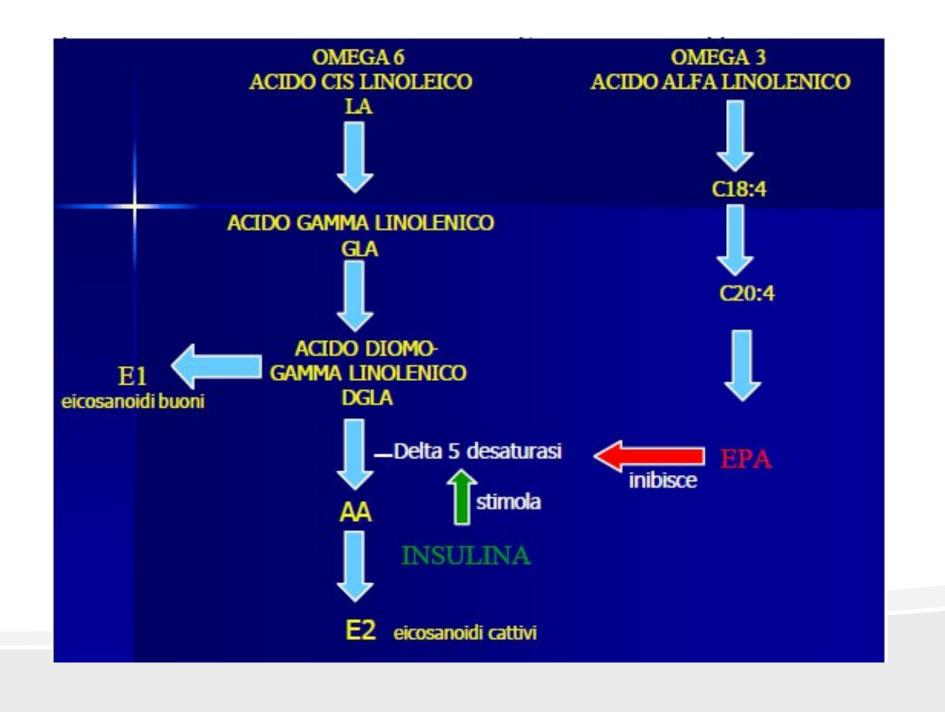
**RAPPORTO GIUSTO** 



- Consumo di alimenti in accordo al rapporto 4-5:1
- Non eccedere nel consumo di PUFA
- Eccesso di PUFA (omega 6 e 3) porta ad ossidazione
- Protezione antiossidante nella formulazione

Stato prevalentemente infiammatorio

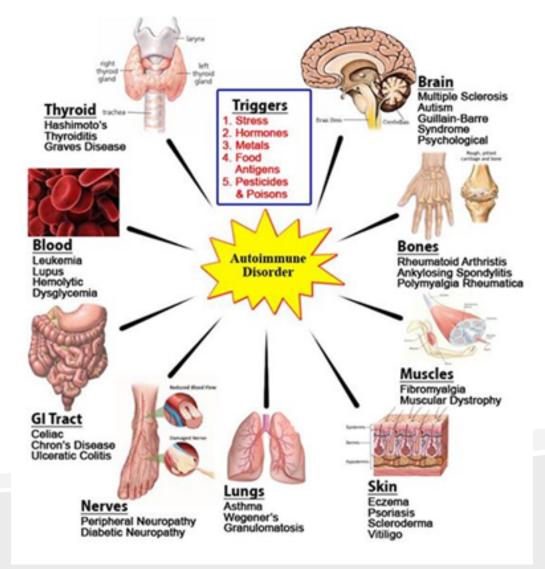
#### Competizione metabolica ω-3 ed ω-6 <u>w - 6</u> Ac. linolenico Ac. linoleico dieta <u>∆6-desaturase</u> Elongase <u>∆-5 desaturase</u> membrane **EPA** DHA <u>AA</u> Ciclossigenasi 1 - 2 + perossidasi Lipossigenasi circolo <u>Eicosanoidi</u> <u>Eicosanoidi</u> pro-infiammatori anti-infiammatori anti-aggreganti pro-aggreganti



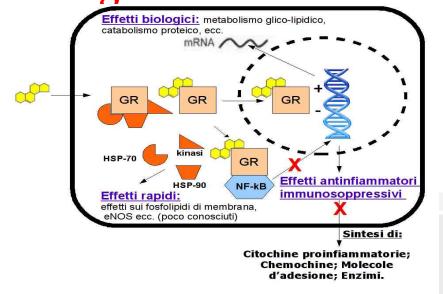


# L'Infiammazione Silente, può permanere per anni e causare danni ingenti, che sfociano nelle Malattie Croniche.

- Molte abitudini sbagliate, tra cui il fumo, l'alcool e la sedentarietà, possono determinare l'Infiammazione Silente.
- E' stato provato scientificamente che il cibo può influenzare l'insorgenza ma anche, nel caso di Diete Equilibrate, il controllo di tali Malattie.



- Da molto tempo e grazie a studi in merito, si sta cercando di individuare quale tipo di alimentazione possa prevenire e soprattutto rallentare la progressione.
- I dati ad oggi sono ancora incompleti, ma comunque ci permettono di formulare consigli dietetici di ordine generale.



Principio generale fondamentale, è quello di avere un'alimentazione sana, bilanciata e potenzialmente protettiva sul decorso della malattia.





- •Limitare molto i grassi saturi.
- •Evitare i grassi Idrogenati.
- •Preferire i grassi Mono/Poliinsaturi.
- •Garantire un ottimale apporto di Vitamine.





#### Ma oltre la Quantità, è importante la Qualità.

#### L'alimentazione dovrebbe essere:

•a Basso Carico Glicemico (CG)= IGxQuant.CHO/100.

Maggiore è il Carico Glicemico, maggiore sarà l'innalzamento della Glicemia ed il rilascio di Insulina nel sangue.



cidi Grassi Omega 6 e ricca di Omega 3.



Omega-6 fatty acids



Omega-3 fatty acids

Prevedere 5 porzioni di Verdure non Amidacee e quantità limitate di Frutta, per l'alto contenuto di Fruttosio e per certi tipi (Banane e Agrumi), di Poliammine.





# Incoraggiare apporti di Vitamine e Minerali, attraverso giusta alimentazione.

• Il consumo di Frutta e Verdura è stato messo in relazione con la riduzione della morbilità e della mortalità delle Malattie Cronico-Degenerative.

• Il quantitativo di un singolo Antiossidante, es.la VIT E (Tocoferolo) o la VIT C (Acido Ascorbico), contenuto in un certo alimento, non riflette necessariamente la sua capacità antiossidante (TAC: Total Antioxidant Capacity). Questa dipende dalla sinergia tra le differenti molecole presenti nell'alimento.

#### Alimenti che riducono lo stato Infiammatorio.

- La Dieta Ipotossica (Antinfiammatoria), richiede all'inizio, veri sacrifici, perché cambiare le proprie abitudini alimentari, non è mai facile.
- L'ostacolo più grave, deriva dal fatto che Carne, Cereali, Latticini, ecc. rappresentano un elemento centrale della nostra alimentazione e non dobbiamo sottovalutare i legami affettivi che ci uniscono al cibo, soprattutto quello che siamo abituati a consumare sin dall'Infanzia.







#### Alimentazione Antinfiammatoria

Riso Integrale (Ricco di TRICINE, sostanze Antinfiammatorie).

- Pesce : Pesce Azzurro e Salmone Selvatico (meglio di NO quello di Allevamento). Integrare 1-2 gr. di EPA e DHA (2:1).
- EVO: Grazie alla presenza di Oleocantale, con potenti attività Antinfiammatorie (paragonabile a quelle dell'Ibuprofene).

- Verdure e Frutta: Meglio se colorate di Rosso-Viola-Giallo-Verde. Il colore è legato, infatti, alla presenza di Polifenoli, dai potenti effetti Antinfiammatori.
- Tè (meglio il Verde): Ricco di EGCG
  (Epigallocatechinagallato), con spiccate caratteristiche Antiossidanti e Antimutageniche. Ottima azione sul Colesterolo LDL e sui Trigliceridi.

## Metodi di cottura degli alimenti

- Consumare più possibile alimenti "Crudi", evita la formazione di sostanze tossiche dovute alla "Reazione di Maillard", che si formano con Temperature superiori a 120° C e derivanti dalla reazione tra Proteine in presenza di Carboidrati (danno anche le tipiche colorazioni giallo-brune e l'odore ed il sapore tipici).
- Si creano sostanze tossiche e cancerogene, derivanti dalla formazione di legami chimici molto forti (covalenti), tra Aminoacidi e Glucidi, di difficile digestione da parte dei nostri enzimi digestivi e sono insolubili in acqua.



Le sostanze derivanti dalla reazione tra
 Aminoacidi e Zuccheri attivati dal Calore elevato
 (120-180°) (Reazione di Maillard), sono chiamate
 AGE (Advanced End Products) o
 GLICOTOSSINE.

#### Le più importanti e studiate sono:

- N-Carbossimetil-Lisina
- Metilgliossale
- Acrilammide (molto tossica).



- La quantità di Acido Arachidonico presente nel nostro organismo, dipende anche dall'apporto esterno, cioè da quanto se ne introduce con l'Alimentazione.
- Di conseguenza, chi è affetto da patologie Infiammatorie, dovrebbe limitare il più possibile l'assunzione di Ac. Arachidonico, per evitare di favorire l'insorgenza di nuovi focolai di infiammazione

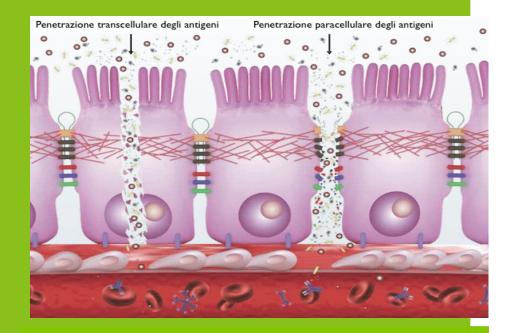


Un altro fattore di grande rilevanza che, ultimamente, numerosi studi stanno mettendo in evidenza, è quello della somiglianza osservata tra Malattia Infiammatoria Intestinale (IBD) e Infiammazione Silente. In entrambe, sono stati riscontrati bassi livelli di Vit D ed influenza di diversi fattori ambientali.



# Permeabilità Intestinale: LEAKY GUT SYNDROME

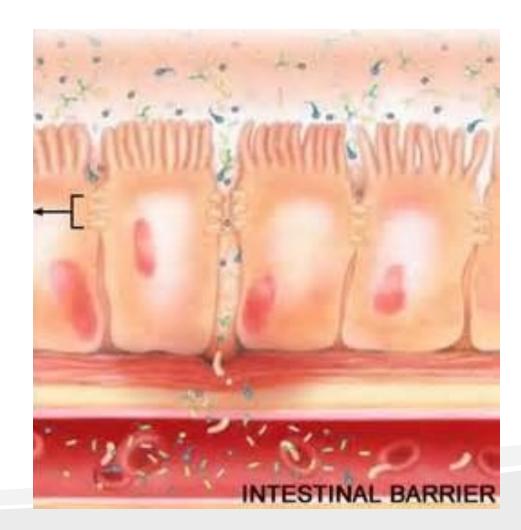
Quando il sistema digerente funziona bene solo alcuni componenti, accuratamente selezionati, possono attraversare la mucosa dell'intestino ed entrare nel flusso sanguigno; ma quando le condizioni non sono ottimali può verificarsi un'infiammazione della mucosa intestinale, specialmente del colon e del retto, con conseguente diminuzione della sua capacità di permeabilità selettiva. Antigeni possono penetrare attraverso le giunzioni non serrate, produrre infiammazioni, reazioni immunomediate e trasmettere segnali dolorosi al cervello.



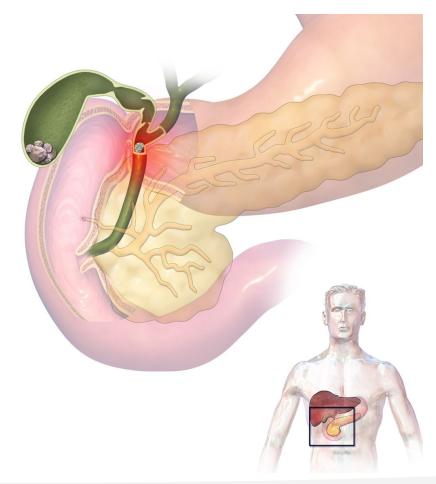
Inoltre un intestino disbiotico, cioè con una flora batterica alterata e insufficiente, diventa sede di varie sostanze tossiche. Cause di disbiosi forti possono essere la Candidosi fecale, che inducono a stati di forte infiammazione sistemica e avitaminosi.

# L'aumentata permeabilità della Mucosa Intestinale, come importante cofattore.

- L'alimentazione moderna, renderebbe faticosa la Digestione completa degli Alimenti, favorendo la Proliferazione di una Flora Intestinale danneggiata, con la prevalenza di una popolazione di batteri patogeni, o divenuti tali.
- La presenza di tali batteri, altererebbe sia le cellule della mucosa intestinale (Enterociti) sia le ben note Giunzioni Serrate, determinando un aumento della permeabilità ed il conseguente passaggio di sostanze tossiche ed infiammatorie (Leaky Gut Sindrome).







Biliari), la C.

"Sclerosante, l'Epatite
"Si scatenano a seguito di
Autoimmune possono
un Difetto del Sistema
rientrare tra le Patologie che

mmumanio, per cur i

Linfociti T, aggrediscono le Cellule dei Dotti Biliari, o il Fegato,provocandone la

progressiva Obliterazione, o

transportanta Chala



- Quando la Patologia è particolarmente aggressiva, "l'Infiammazione" può estendersi al Fegato nella sua interezza, evolvendo così in Cirrosi Epatica, provocando un danno Irreversibile all'Organo, i cui tessuti vanno in Fibrosi (Cicatrizzeranno).
- E' una Patologia Autoimmune, che colpisce in particolar modo il Sesso Femminile.



della Sua ERATQPATIEcui diventano fondamental i, oltre alle terapie Farmacologic he, le abitudini

Stalltliezza, Secchezza della Bocca, Ittero, Depositi di Grassi nella Pelle (sotto le palpebre – Xantelasmi),



Diagnosi, sono tutta una serie di Esami Ematici, come primo passo, che porteranno il curante, verso una Diagnosi

Tra questi, i primi da fare, logicamente, quelli riguardanti la **Funzionalità Epatica** (GOT, GPT, GGT, Bilirubina,

ecc)

A questi, fondamental e, aggiungere Esami riguardanti la Ricerca Anticorpale: AMA (Anti-Mitocondri), ANA (Anti-Nucleo), Ricerca delle IoM





**Ecografia Addominale** 

Risonanza Magnetica

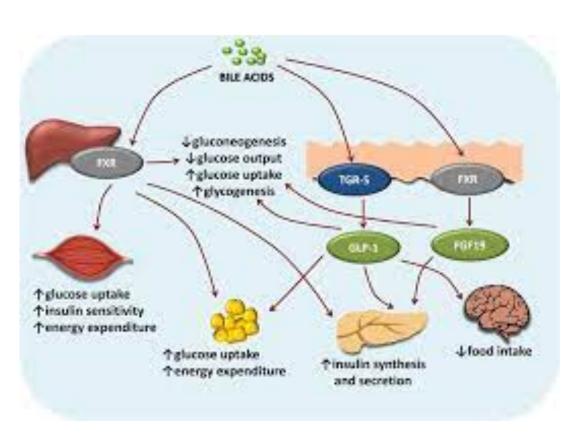
TAC Addominale, Fibroscan

Rara, la Biopsia del Tessuto Epatico, in caso di Dubbi Diagnostici.

Utile l'Elastografia, tramite una Sonda a Ultrasuoni, analoga a quella utilizzata per l'Ecografia.



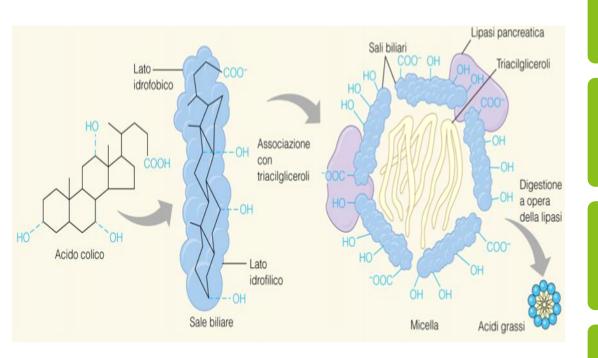
#### EPATOPATIE: ruolo acidi biliari



concentrazioni

I atulugie a carico del Fegato e della Cistifellea o di





Alla Base della Terapia, c'è l'assunzione di Acido Ursodesossicolico., di Immunosoppressori, di Corticosteroidi.

L'Acido UDC, è un Acido Biliare, di sintesi, ma presente anche nella Bile, in grado di ridurre l'Assorbimento del Colesterolo e di favorire la Dissoluzione dei Calcoli Biliari.

In aggiunta, di solito, alcuni Integratori e tra questi, la Vitamina D.

Fondamentale per il trattamento di uno dei più importanti sintomi, il Prurito, provocato dal deposito degli Acidi Biliari nella Cute, risulta la Colestiramina (Questran).



In alcuni casi, vengono anche prescritti per brevi periodi, **Farmaci** Corticosteroi di.

Colestasi e delle Cause Primarie che ne hanno provocato lo sviluppo, è fondamental e che i Pazienti non assumano Sostanze Tossiche per



Anche l'Alimentazione, risulta Fondamentale per la "Convivenza" con la Malattia.

Frutta e Verdura; Carni Magre; Pesce Magro; Yogurt; Cereali Integrali; EVO. Ed inoltre:

Cardo Mariano; Zenzero; Rafano Nero; Tarassaco; Ortica.





Tra gli Alimenti, da "Evitare", ricordiamo:

Burro, Panna, Margarine, Strutto, Lardo.

No a Latte Intero, Formaggi Fermentati e Piccanti, Carni Grasse.

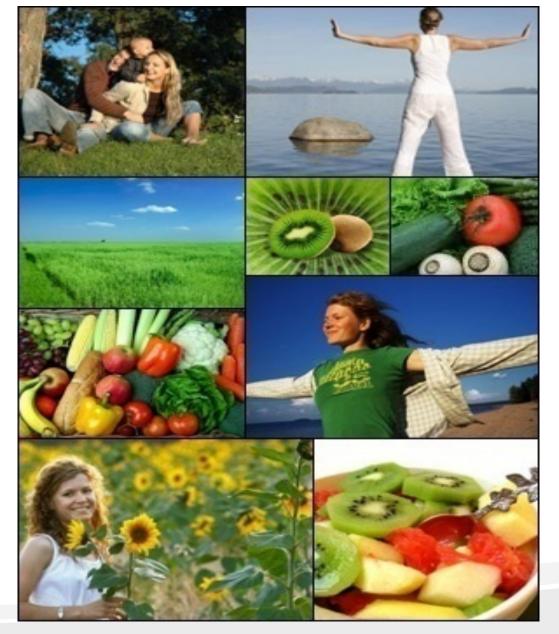
No a Bevande Zuccherate e Dolci, soprattutto farciti con Creme Elaborate, Stili di Vita corretti ed Alimentazione sana evitano o attenuano le malattie e danno benessere.

"Fa che il Cibo sia la Tua Medicina e la Medicina sia il tuo Cibo".

Ippocrate

"You Are what you eat, eat well"
(Ti distingui da quello che mangi, mangia Bene).

Peter Gabriel



#### Grazie per l'Attenzione



<u>francesco.lampugnani@alice.it</u> <u>www.dott.lampugnani.it</u>

335/7203790