

## ACIDI GRASSI OMEGA 3: SALUTE E DIMAGRIMENTO (LUCA PIANCASTELLI)

In un articolo pubblicato su “Science” si legge: “Since their discovery in the 1970s, the omega-3 essential fatty acids have generated thousands of studies and clinical trials. Essential to life and good health, they protect against disease and can treat illness”. Da questa presentazione si evince chiaramente come l’attenzione rivolta agli omega 3 sia dettata dalle potenzialità nei confronti della salute.

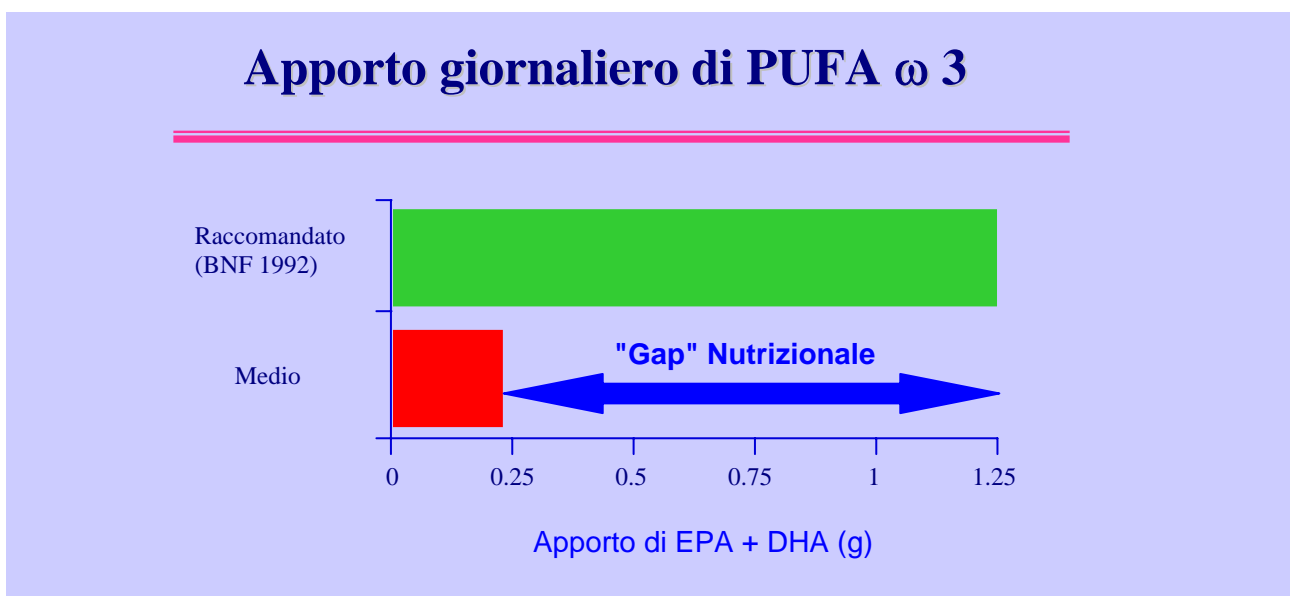
L’interesse suscitato in particolare dagli acidi grassi polinsaturi omega 3, risale ad alcune semplici osservazioni epidemiologiche riportate circa 25 anni fa da Dyeberg e Bang sugli Inuit, popolazione eschimese della Groenlandia. In tali studi si ipotizzava la associazione tra bassa incidenza di malattie cardiovascolari, diabete, sclerosi multipla e asma bronchiale e le abitudini alimentari di queste popolazioni. (Bang, Dyeberg, Sinclair. The composition of the Eskimo food in North Western Groenland. Am. J Clin Nutr 1980; 33:2657-2661)

Emerse che la dieta degli Inuit comprendeva un elevato consumo di pesce e di carne di foche e trichechi (che a loro volta si nutrono di pesce, che a sua volta si nutre di plancton). Tali alimenti sono ricchi di omega 3 e soprattutto i pesci contengono 2 acidi grassi polinsaturi molto importanti: l’acido eicosapentaenoico (EPA) e l’acido docosaesaenoico (DHA).

L’8 settembre 2004 la “FDA Announces Qualified Health Claims for Omega-3 Fatty Acids”: The Food and Drug Administration (FDA) today announced the availability of a qualified health claim for reduced risk of coronary heart disease (CHD) on conventional foods that contain eicosapentaenoic acid (EPA) and docosahexaenoic acid (DHA) omega-3 fatty acids. Typically, EPA and DHA omega-3 fatty acids are contained in oily fish, such as salmon, lake trout, tuna and herring. These fatty acids are not essential to the diet; however, scientific evidence indicates that these fatty acids may be beneficial in reducing CHD.

Ed ancora, Lester M. Crawford, Alto Commissario della FDA, disse: "Coronary heart disease is a significant health problem that causes 500,000 deaths annually in the United States. This new qualified health claim for omega-3 fatty acids should help consumers as they work to improve their health by identifying foods that contain these important compounds.

Il problema reale è rappresentato dall'attuale difficoltà di supplire alle necessità dell'organismo di acidi grassi polinsaturi. Analizzando infatti l'istogramma si capisce chiaramente come esista un divario tra apporto giornaliero e reale fabbisogno.



Oltre a ciò è frequente leggere articoli sull'aumento del contenuto di inquinanti nella carne del pesce tra cui il mercurio che sembra essere estremamente tossico per le cellule dei nuclei della base del cervello.

- News Front Page
- World
- UK
- England
- N Ireland
- Scotland
- Wales
- Politics
- Business
- Entertainment
- Science/Nature
- Technology
- Health
- Medical notes
- Education

## Warning over fish mercury levels



Mercury is found in some marlin, swordfish and tuna

Eating certain types of fish can increase the risks of having a heart attack, a study suggests.

A team of international researchers has found a direct link between mercury and heart disease.

High levels of mercury are found in shark, swordfish, king mackerel and marlin. It is also found at lower levels in fresh or frozen tuna.

The researchers have suggested that people should consider eliminating fish with high mercury levels from their diet.

“  
 These new findings do not affect our current advice for people to try to eat fish twice a week

**See also:**

- 23 Sep 02 | Health  
 Infertility linked to mercury in seafood
- 10 May 02 | Health  
 Predatory fish health warning
- 23 Nov 98 | Health  
 Thousands fear mercury poisoning from fillings

**Internet links:**

- New England Journal of Medicine
- Food Standards Agency
- British Heart Foundation

The BBC is not responsible for the content of external internet sites

**Top Health stories now:**

- Fears of BSE link to second CJD strain
- Warning over fish mercury levels
- NHS pay deal 'in the pipeline'
- Fertility hope for boys with cancer
- Ministers discuss consultant contract
- Trial into early breast tests
- Warning over mental health care failings
- No-scar skin graft promise

**Talking Point**

**Country Profiles In Depth**

**Programmes**

- FOUR** Point
- FOUR** WEATHER
- CBC**

- SERVICES**
- Daily E-mail
- News Ticker
- Mobile/PDAs

- Text Only
- Feedback
- Help
- EDITIONS**

Per ovviare a questo grave problema si è pensato di estrarre gli omega 3 direttamente dalla fonte, il microplankton, che essendo il primo step della catena alimentare non è inquinato.

I benefici dell'uso corretto e dell'integrazione alimentare di omega 3 si manifestano a livello cardiovascolare, neurologico, sportivo ed oggi sempre più nell'ottica del dimagrimento.

A livello cardiovascolare, l'aumento dell'introito di acidi grassi della serie omega 3

1. Previene la formazione delle placche aterosclerotiche (deposito di grassi nelle pareti arteriose)
2. Diminuisce i trigliceridi circolanti (malattie coronariche)
3. Abbassa la pressione arteriosa
4. Riduce la viscosità del sangue
5. Riduce la frequenza cardiaca (prevenzione delle aritmie)

Gli effetti positivi si manifestano anche a livello del sistema nervoso centrale ove:

1. Modulano le attività di membrana e le trasmissioni nervose
2. Migliorano la capacità di concentrazione mentale, memoria ed apprendimento (costituente principale dalla fosfatidilserina)
3. Aumentano la resistenza psico-fisica
4. Migliorano l'attività visiva
5. Aumentano la circolazione ematica nei muscoli con maggiore apporto di ossigeno, glucosio e aminoacidi.
6. Migliora la concentrazione e la resistenza psico-fisica

Anche la performance sportiva trae giovamento dalla supplementazione di omega 3 e l'aumento del consumo quotidiano:

1. Migliora la performance aerobica e facilita il recupero
2. Riduce il tempo necessario per il recupero dei muscoli affaticati aiutando a portare via l'acido lattico
3. Un aumentato tenore di Omega-3 all'interno della membrana cellulare innalza notevolmente la risposta dei muscoli all'insulina presente nel sangue ed aumenta il trasporto di glucosio ed aminoacidi all'interno del muscolo stesso.
4. La presenza di Omega-3 contribuisce ad una maggiore secrezione di ormone della crescita (GH) perché si ottiene un incremento della prostaglandina E1.
5. L'uso di Omega-3 porta anche un miglioramento del VO2 Max, quindi della resistenza.
6. Si riscontra un miglioramento della circolazione di O2 nei muscoli, effetto da collegare alla migliore viscosità e fluidità del sangue derivata dall'uso di Omega-3

Ed infine non dobbiamo trascurare l'effetto degli omega 3 quali modulatori del dimagrimento o meglio del miglior utilizzo dei substrati energetici:

1. Migliora la resistenza all'insulina con minore probabilità di trasformare in grasso i carboidrati
2. Abbassa l'IG dei cibi stabilizzando l'insulina e la fame

3. Favorisce l'assorbimento ed il trasporto di vitamine liposolubili
4. Massimizza la produzione di eicosanoidi che regolano la produzione ormonale e biologica
5. Coadiuvata la capacità di utilizzare i grassi come combustibile e come regolatore metabolico.