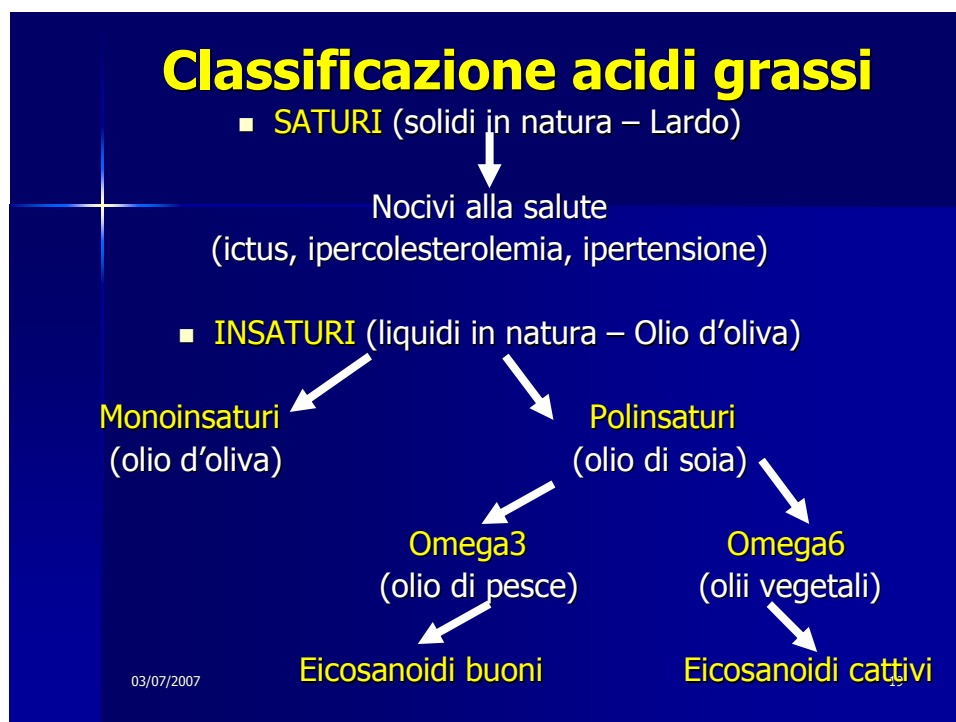


I lipidi o grassi

I lipidi sono composti organici ternari costituiti da carbonio, idrogeno, ossigeno, in proporzioni molto differenti rispetto ai glucidi, e sono caratterizzati dall'insolubilità nell'ambiente acquoso. Chimicamente gli acidi grassi sono caratterizzati da lunghe catene idrocarburiche, e secondo la lunghezza della catena, possiamo avere acidi grassi a catena lunga, media e corta. La principale classificazione che viene fatta per gli acidi grassi è quella che distingue acidi grassi **saturi** dagli **insaturi**. I grassi saturi sono caratterizzati dall'assenza di doppi legami che uniscono gli atomi di carbonio. In natura vengono distinti facilmente, in quanto, a temperatura ambiente si presentano solidi (es. lardo). I grassi insaturi hanno uno o più doppi legami fra gli atomi della catena carboniosa, e la molecola lipidica non è saturata dall'idrogeno. A seconda del numero dei doppi legami sono definiti **monoinsaturi** (con un solo doppio legame, come l'olio di oliva), **polinsaturi** (con due o più doppi legami, come l'olio di soia). A temperatura ambiente si presentano liquidi. Una corretta alimentazione dovrebbe dare la precedenza ai grassi insaturi, che dovrebbero rappresentare i $\frac{3}{4}$ dei grassi ingeriti. Nell'ambito della classificazione dei grassi polinsaturi, si compie un'ulteriore distinzione quella tra i grassi **"omega 3"** e **"Omega 6"**. La distinzione è legata alla posizione del doppio legame, che determina la struttura del grasso e alla fine decide il tipo di **eicosanoidi** (ormoni con importanti funzioni per il nostro organismo). Altro fattore importante è la lunghezza dell'acido grasso polinsaturo, perché solo quelli a catena lunga possiedono il doppio legame sufficiente a determinare la fluidità richiesta per certe cellule. Soltanto gli omega3 e omega6 possono essere impiegati per la produzione di eicosanoidi, la chiave che determina lo stato di salute dell'organismo umano. Però mentre gli acidi grassi omega3 (che si trovano nell'olio di pesce e pesce mari freddi) danno origine agli **eicosanoidi "buoni"**, gli acidi grassi omega6 (presenti negli oli vegetali) danno origine agli **eicosanoidi "cattivi"**.

SCHEMA RIASSUNTIVO



L'equilibrio tra eicosanoidi "buoni" e "cattivi" determina lo stato di salute fisica e mentale dell'organismo umano. Infatti, gli effetti per il nostro organismo dei diversi eicosanoidi sono i seguenti:

ICOSANOIDI BUONI	ICOSANOIDI CATTIVI
Inibiscono l'aggregazione delle piastrine	Favoriscono l'aggregazione delle piastrine
Favoriscono la vasodilatazione	Favoriscono la vasocostrizione (ipertensione)
Attenuano il dolore	Accentuano il dolore
Inibiscono la proliferazione delle cellule	Favoriscono la proliferazione cellulare
Stimolano la risposta immunitaria	Deprimono la risposta immunitaria
Migliorano l'efficienza mentale	Peggiorano efficienza mentale (Alzheimer)

Un programma alimentare equilibrato dovrebbe prevedere un'assunzione regolare di acidi grassi omega3 a catena lunga, e questi sono denominati "EPA acido eicosapenteneico" fondamentale per la salute, e "DHA acido docosaeaeenico", fondamentale per il cervello. Entrambi sono presenti nell'olio di pesce. Rientrano nel gruppo dei lipidi anche gli **acidi grassi essenziali**, acido linoleico, e alfa/linolenico, fondamentali per la prevenzione dell'arterosclerosi e delle malattie cardiocircolatorie. Mediamente un individuo adulto possiede una quantità di grasso pari a 10/12kg, distribuiti nei diversi distretti dell'organismo, e hanno molteplici funzioni. Principalmente i grassi hanno una funzione di deposito energetico, ma sono anche presenti nelle membrane cellulari (fosfolipidi). Possono esseri usati come precursori di vitamine e ormoni (es. colesterolo), e costituiscono l'ambiente di veicolazione delle vitamine liposolubili. I lipidi hanno una spiccata funzione calorica (1gr grasso 9kcal), nettamente superiore ai glucidi (1gr glucidi 4kcal) e ai protidi (1gr 4kcal), e per tale ragione i grassi costituiscono la sostanza, sottoforma della quale vengono immagazzinate le energie in eccesso assunte con l'alimentazione, e che spesso sfocia nell'obesità. Una corretta alimentazione dovrebbe prevedere una quota calorica giornaliera di circa 30% del fabbisogno giornaliero, almeno la metà di questa quota dovrebbe pervenire dai grassi monoinsaturi.

IL COLESTEROLO!

E' un vero nemico per la nostra salute?

Una cosa va chiarita:Il Colesterolo è indispensabile, in quanto esso è all'origine della formazione degli ormoni sessuali, degli acidi biliari e altri composti organici. In passato lo slogan nella guerra contro le cardiopatie era "abbassa il colesterolo e spariranno i problemi al cuore". Oggi l'attenzione si focalizza sul rapporto colesterolo totale e colesterolo "Buono" (HDL). Il colesterolo per essere trasportato nel sangue ha la necessità di legarsi ad alcune Lipoproteine, quello veicolato dalle LDL (colesterolo "cattivo") si deposita facilmente nelle pareti delle arterie, mentre quello veicolato dalle HDL (Colesterolo "buono") non solo non si deposita ma esercita un azione protettiva, rimuovendo quello che è già depositato. Quindi si capisce come è molto importante il rapporto esistente nel sangue tra il colesterolo HDL (Buono) e LDL (Cattivo), più è elevato più si è protetti, meno si incorre nella situazione di Ipercolesterolemia, la quale conduce a arterosclerosi, infarto, per l'accumulo di colesterolo in eccesso all'interno delle pareti arteriose, con conseguenti placche che tendono a formare coaguli (trombi) capaci di bloccare la circolazione.

Buona corsa!

Antonacci Ignazio

www.runningzen.it

ignazioantonacci@runningzen.it