



I **grassi** ed i **lipidi** sono il [macronutriente](#) più energetico in assoluto: ne esistono di diversi tipi ed hanno in comune la caratteristica di essere insolubili in acqua ma solubili in alcuni solventi, come l'alcol o l'acetone. Sono molecole che hanno gli stessi elementi strutturali dei carboidrati, ma differiscono in modo significativo nel legame degli atomi, più nello specifico il rapporto nei lipidi tra atomi di idrogeno e di ossigeno eccede rispetto a quello dei carboidrati.

## Classificazioni

- 📌 Lipidi semplici
- 📌 Lipidi composti
- 📌 Lipidi derivati

**Lipidi semplici:** fanno parte i triacilgliceroli o comunemente conosciuti come trigliceridi, formati da glicerolo e acidi grassi, e costituiscono oltre il 95% della quota lipidica alimentare. Questi sono definiti semplici o neutri poiché a PH cellulare non hanno gruppi elettricamente carichi.

Queste molecole, completamente non polari, non hanno alcuna affinità per l'acqua costituendo così la principale forma di deposito di grasso nelle cellule cioè negli adipociti.

Alla categoria dei lipidi composti appartengono invece i **fosfolipidi**, i quali contengono una o più molecole di **acidi grassi** e sono formati da una testa che interagisce con l'acqua, e una coda che invece la respinge, rendendoli così capaci di autoassemblarsi. I fosfolipidi configurano le membrane delle cellule e quindi sono essenziali per la loro sopravvivenza separando i costituenti cellulari dall'ambiente in cui vive.

Gli **acidi grassi** a loro volta si dividono sia in base alla lunghezza carboniosa sia in base al loro grado di saturazione.

In base alla lunghezza si dividono in:

- acidi grassi a catena breve (fino a C4);
- acidi grassi a catena media (C6-C12);
- acidi grassi a catena lunga (superiore a C12).

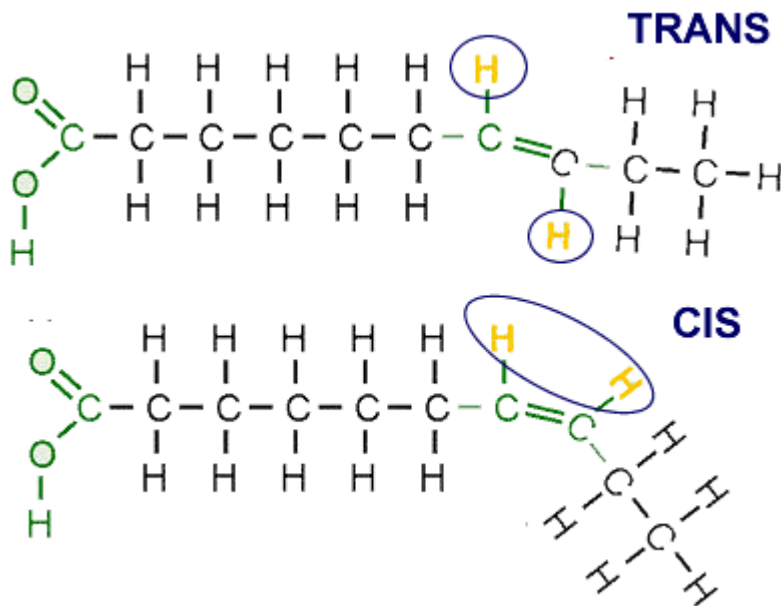
Gli acidi grassi a catena media (MCFA, medium chainfattyacids) e i trigliceridi da essi formati (**MCT**, medium chaintriglycerides) hanno caratteristiche fisiche, meccanismi di assorbimento intestinale, di trasporto e destino metabolico e di erogazione di energia diverso rispetto ai trigliceridi costituiti da acidi grassi a catena lunga. La digestione dei trigliceridi a catena media infatti non richiede bile per l'emulsione ed ha bisogno solo di minime concentrazioni di enzimi deputati (lipasi pancreatiche) per completare il loro processo digestivo. Forniscono circa 8 kcal/g.

In base al grado di saturazione gli acidi grassi si dividono in: saturi ed insaturi. I primi sono definiti così poiché gli atomi di carbonio presenti sono saturati dal massimo numero possibile di atomi di idrogeno: si trovano soprattutto nei grassi animali e nei formaggi, mentre nel regno vegetale sono presenti nell'olio di cocco, nella margarina o nell'olio di palma.

Gli **acidi grassi insaturi**, rispetto ai saturi contengono uno o più doppi legami lungo la loro catena carboniosa e sono così chiamati per l'incompleta saturazione del carbonio con l'idrogeno. In base al numero di legami un acido grasso può definirsi **monoinsaturo**, quando ha un solo doppio legame, oppure polinsaturo quando i doppi legami sono in numero maggiore.

Gli acidi grassi hanno una ulteriore divisione, quella tra essenziali e non essenziali in base alla capacità dell'organismo di sintetizzarli da solo. Alla prima categoria appartengono l'acido linoleico e linolenico dai quali derivano l'acido arachidonico e gli acidi eicosapentaenoico (EPA) e docosaesanoico (DHA), i costituenti principali degli [omega 3](#).

I **lipidi derivati** sono formati sia dai lipidi semplici e dai lipidi composti, i quali vengono trasformati per dare origine a nuovi lipidi. Il più noto è il **colesterolo**, uno sterolo che si trova solo nei tessuti animali, il quale contiene acidi grassi ma possiede caratteristiche fisiche e chimiche dei grassi. Anche adottando una dieta priva di colesterolo, proprio per la sua estrema importanza oltre che nella regolazione della fluidità e della permeabilità della membrana plasmatica delle cellule, viene prodotto endogenamente, anche se l'alimentazione eccessivamente calorica, ricca di grassi saturi o di grassi trans incide sui suoi livelli. Altre sue importanti funzioni riguardano la sintesi della vitamina D, agisce come precursore degli ormoni steroidei e sessuali e come substrato per la produzione della bile.



Funzione dei Grassi

Le **funzioni principali** dei lipidi nel nostro corpo sono:

- Funzione energetica
- Protezione degli organi vitali
- Isolamento termico
- Trasporto di vitamine e controllo dell'appetito

I trigliceridi sono le fonti più concentrate di energia, poiché erogano circa **9 kcal/g** e diventano materiale energetico di riserva quando non vengono utilizzati immediatamente. Il grasso, oltre ad essere combattuto quando si parla di composizione corporea non è solo quello visibile, ma circa il 4% del totale agisce a protezione degli organi interni, mentre i depositi sottocutanei forniscono un'importante ruolo di isolamento termico. In più, è deputato al veicolo delle vitamine liposolubili, come la A, D, E, e K, quindi una riduzione drastica dell'introito di grassi compromette anche l'assorbimento di queste vitamine.

### Fonti Alimentari

Le principali **fonti alimentari di grassi** si dividono in due gruppi:

I grassi separati o “visibili”, cioè quelli tipici delle sostanze grasse da condimento come olii e grassi solidi, e grassi non separati o "invisibili", cioè quelli presenti all'interno dell'alimento, come nei formaggi, insaccati, uova o nella carne.

#### Grassi da Condimento

I grassi da condimento si dividono in grassi animali (i più utilizzati sono burro, panna, lardo, strutto) e grassi vegetali (olio di oliva, olio di semi, margarina, grassi idrogenati).

#### Fonti animali

**Burro:** ottenuto dalla crema di latte vaccino, per legge deve contenere non meno dell'82% di lipidi; la restante quota è fatta per il 15% da acqua, lattosio e tracce di proteine. La composizione dei suoi grassi è prevalentemente fatta da grassi saturi e sono presenti colesterolo, vitamine liposolubili A e D e sodio.

**Panna:** la panna può essere considerata come un latte fortemente arricchito della sua parte lipidica, che può variare dal 18% fino al 40%. Le caratteristiche qualitative dei lipidi sono le medesime di quelli del burro.

**Lardo e strutto:** sono grassi di origine animale che derivano dal maiale. Il lardo è il grasso sottocutaneo dell'animale consumato fresco o conservato sotto sale mentre lo strutto è ottenuto per estrazione a caldo del grasso addominale. (Non me ne vogliano gli amici vegani o vegetariani). Come tutti i grassi di origine animale sono ricchi di grassi saturi, ma contengono anche quote importanti di polinsaturi, variabili in base alle modalità di allevamento dell'animale, ma in ogni caso superiori a quelle presenti nel grasso dei bovini.

## **Fonti vegetali**

L'olio di oliva è la principale fonte di grasso vegetale. Di questa categoria fa parte l'olio di oliva vergine, l'olio d'oliva, l'olio di sansa di oliva. Si differenziano tra loro per il metodo di estrazione ma tutti sono al 100% composti da grasso. Tra di loro varia anche la composizione qualitativa degli acidi grassi è differente, prevalgono i grassi monoinsaturi, ma in quantità variabile sono presenti anche quelli saturi e polinsaturi.

Un'altra fonte di grassi vegetali è l'olio di semi, il quale viene estratto dai semi oleosi. Come l'olio d'oliva è costituito interamente da lipidi ma hanno una composizione di acidi grassi diversa.


**Margarine e grassi idrogenati:** la margarina viene ottenuta da una miscela di sostanze grasse vegetali sottoposte a "idrogenazione". Questo processo trasforma la struttura chimica dei grassi originali che da prevalentemente insaturi diventano via via sempre più saturi con la formazione anche di isomeri trans.

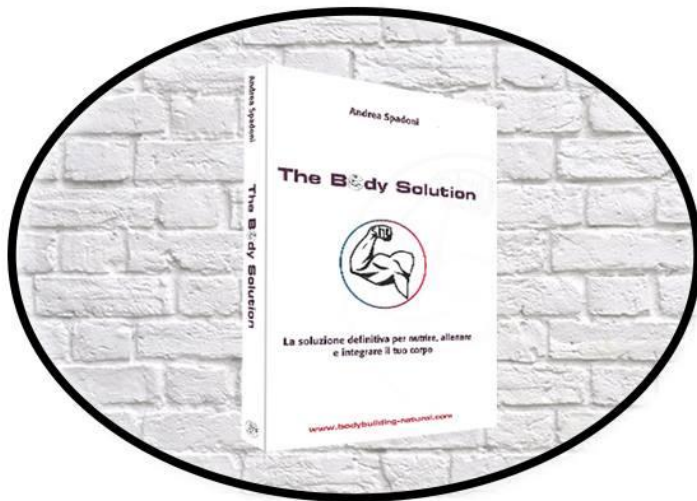
La composizione nutrizionale è simile a quella del burro, ma non contengono colesterolo.

Altri alimenti fonti di grassi comuni sono: formaggi e salumi e insaccati in genere, dolci, salse e frutta secca a guscio.

## **Quantità**

Mediamente parlando una [dieta](#) dovrebbe essere composta da almeno il 20-30% delle calorie che fornisce dai grassi. Tuttavia non è un dato universale ed è estremamente variabile in base al tipo di percorso alimentare intrapreso, alla quantità di [calorie introdotte](#), alla [flessibilità metabolica](#), ed alla durata nel tempo.

Scopri  [The Body Solution](#): la Soluzione definitiva per Nutrire, Allenare e Integrare il tuo corpo.



**Scarica l'Anteprima Gratuita e Scopri il libro!**



**PS:** Per altri articoli visita il sito [www.bodybuilding-natural.com](http://www.bodybuilding-natural.com) e non dimenticarti di iscriverti al Gruppo Facebook!!

- Per ogni informazione o contatto diretto non esitare a Contattarmi!

Gruppo <https://www.facebook.com/groups/574140329268397/>

Contatto <https://www.facebook.com/messages/search/andrea.spadoni.142>