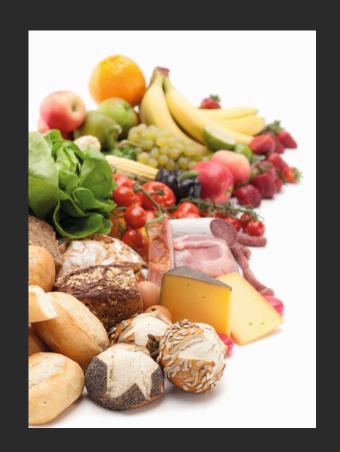


I PRINCIPI NUTRITIVI

I principi nutritivi sono sostanze assunte attraverso l'alimentazione, cioè mangiando. Sono sostanze essenziali al funzionamento del nostro corpo, per mantenersi in vita e per svolgere tutte le sue attività. I principi nutritivi svolgono una funzione energetica, plastica, regolatrice e protettiva.





I principi nutritivi si classificano in due gruppi:

- macronutrienti: svolgono una funzione sia plastica sia energetica e comprendono proteine, lipìdi e carboidrati;
- micronutrienti: hanno una funzione regolatrice e protettiva e comprendono vitamine e sali minerali.



Le proteine o protidi sono gli elementi di base che costituiscono tutti i nostri tessuti: dai muscoli alle ossa, dalla pelle agli organi interni. Alcune di esse sono responsabili della contrazione dei muscoli e del trasporto di sostanze vitali per l'organismo. Alimenti ricchi di proteine sono: il latte, le uova, i legumi, la carne, il pesce, i cereali integrali e la frutta secca.



I carboidrati o glucidi sono sostanze organiche formate da carbonio ed acqua che si distinguono principalmente in due gruppi: monosaccaridi (zuccheri semplici) come il glucosio o il fruttosio, e polisaccaridi (zuccheri complessi) come il saccarosio e l'amido.

I carboidrati hanno funzione energetica e costituiscono una fonte immediata di energia. Sono presenti soprattutto nel pane, nella pasta, nel riso e nelle patate.

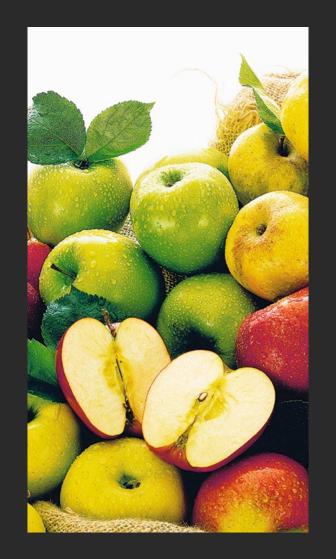


I lipìdi (o grassi) hanno una funzione soprattutto energetica, ma anche isolante e protettiva. Ne esistono di due tipi:

- grassi insaturi: presenti nell'olio d'oliva, negli oli della frutta secca, nelle uova, nel latte e nel pesce;
- grassi saturi: difficili da digerire e meno sani dei grassi insaturi (burro, lardo, strutto, olio di cocco).



Le vitamine garantiscono il corretto funzionamento dell'organismo. Alcune sono prodotte dall'organismo stesso, altre devono essere introdotte attraverso l'alimentazione. Le vitamine si dividono in due categorie: idrosolubili (gruppo B, PP e C) e liposolubili (vitamine A, D, E, K, F).





Anche i sali minerali, come le vitamine, svolgono un'importante funzione regolatrice. Questi sono i principali:

- calcio: formazione di ossa e denti;
- ferro: costituzione di sangue e tessuti cellulari;
- potassio: mantenimento dei muscoli;
- magnesio: mantenimento del sistema nervoso.



Viene considerata un nutriente anche l'acqua che beviamo e che va a costituire la maggior parte del nostro corpo. Essa è indispensabile per i processi digestivi, per il trasporto degli altri nutrienti e per la regolazione della temperatura corporea. Oltre che nelle bevande, è contenuta nella frutta e nella verdura. L'acqua è il nutriente più abbondante nel corpo umano, infatti il corpo di un individuo adulto è formato circa per il 65% di acqua, il 16% di proteine e il 13% di lipidi. La restante parte è costituita per il 5% di sali minerali, per il 1% di carboidrati e di vitamine.

FUNZIONE ENERGETICA





GRASSI O LIPIDI

CARBOIDRATI
O GLUCIDI
(zuccheri)

PROTEINE

VITAMINE

SALI MINERALI



PRINCIPIO FUNZIONI ALIMENTI Energetica Pasta, riso, cereali Carboidrati Energetica, protettiva Burro, olio Lipidi Plastica Carne, pesce, formaggio, latte **Proteine** Plastica, regolatrice Frutta, verdura Sali minerali Regolatrice Frutta, verdura Vitamine Partecipa a tutte le reazioni chimiche Acqua

dell'organismo



LA CORRETTA ALIMENTAZIONE

Per introdurre tutti i nutrienti di cui abbiamo bisogno occorre un'alimentazione varia ed equilibrata, che rispetti il nostro fabbisogno sia per quantità che per qualità.





Il fabbisogno energetico è la quantità di energia necessaria all'organismo per le attività svolte nell'arco di un giorno.
Si misura in chilocalorie (kcal) e dipende da molti fattori, come l'età, il peso, il sesso e lo stile di vita.

Il fabbisogno energetico comprende l'energia necessaria per le attività volontarie e per quelle involontarie, come il battito cardiaco. L'energia spesa giornalmente per le attività vitali, che costituiscono il metabolismo basale, si calcola tenendo conto che sono necessarie circa 25 kcal per ogni kg di peso corporeo.



QUANTA ENERGIA SI CONSUMA IN UN'ORA PER:

dormire	50	kcal
studiare	120	kcal
suonare strumenti musicali	120	kcal
camminare	150	kcal
giocare a pallavolo	200	kcal
ballare	300	kcal
fare ginnastica	300	kcal
giocare a calcio	350	kcal
andare in bicicletta	350	kcal
nuotare	400	kcal

CALORIA (cal)

Quantità di calore che si deve fornire a 1 g di acqua per innalzare la sua temperatura da 14,5 a 15,5 °C

1 kcal = 1000 cal



In media un adolescente deve introdurre dalle 2400 alle 2700 kcal ogni giorno.

Per conoscere l'apporto calorico di un alimento confezionato occorre consultare la **tabella** delle **informazioni nutrizionali** riportata sull'etichetta. Per i cibi sfusi si possono consultare in Rete diversi siti dedicati all'agroalimentare, come ad esempio il portale CREA.



Una dieta equilibrata si compone per il 60% di carboidrati, per il 25% di grassi e per il 15% di proteine, oltre che di vitamine e sali minerali nelle giuste quantità.

Con il termine dieta s'intende il tipo e le quantità di cibi che introduciamo regolarmente nel nostro organismo. I cibi devono essere correttamente distribuiti nei diversi momenti della giornata, per questo è opportuno fare 5 pasti giornalieri: colazione, spuntino, pranzo, merenda e cena.





LA PIRAMIDE ALIMENTARE

Osserva la piramide. Un'alimentazione sana dovrebbe prevedere giornalmente:

• almeno cinque porzioni tra **frutta e verdura**;

• una o due porzioni di latte o yogurt;

• due o tre porzione di cereali e derivati;

• olio di oliva, da tre a cinque cucchiai.

Settimanalmente possono essere assunte:

• da due a quattro porzioni di **legumi**;

• due porzioni di **uova**;

almeno due porzioni di pesce;

• due/tre porzioni di formaggio;

 due porzioni di carne bianca e una di carne rossa.





A partire dal 1957, anno del Seven Counries Study, è stato più volte dimostrato come una delle migliori diete al mondo sia quella mediterranea, ricca di ortaggi, legumi, cereali, frutta secca, pesce e olio d'oliva. Inoltre, dal 2010, essa fa parte del Patrimonio Culturale Immateriale dell'UNESCO.





