

# LA SALUTE VIEN MANGIANDO



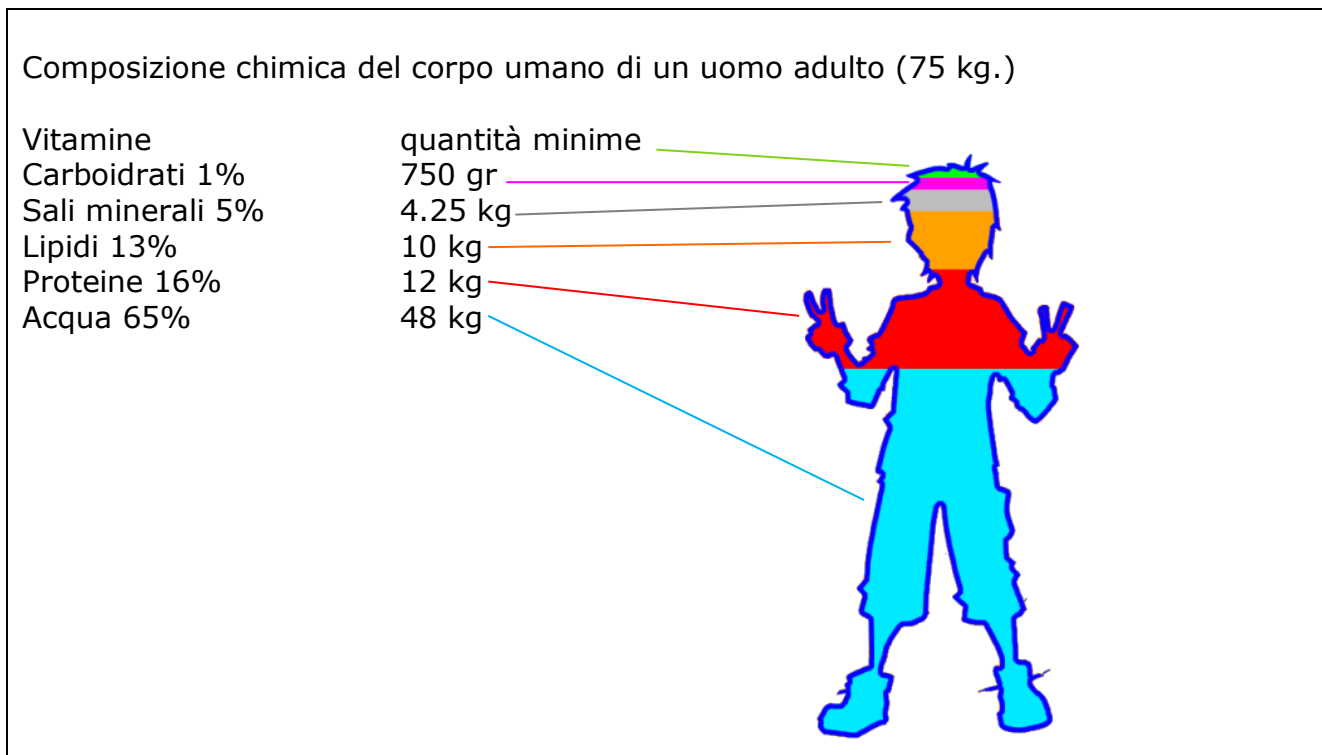
Il nostro organismo, per sopravvivere e stare in buona salute, per crescere, per svolgere attività fisica, per riparare le parti del corpo danneggiate e sostituire le cellule che muoiono ogni giorno, ha bisogno di **energia** e deve costantemente essere rifornito di tutte le sostanze che compongono le sue cellule e che consentono le loro normali attività.

L'**alimentazione** serve proprio per introdurre nel corpo energia, sostanze che rendono possibili le attività dell'organismo e materiali da costruzione per nuove cellule.



I cibi, o alimenti, contengono tutte le sostanze di cui abbiamo bisogno; esse vengono dette **principi nutritivi** e devono essere assunte nelle giuste dosi e combinazioni... la crescita e la salute del nostro corpo dipende proprio dalla loro regolare assunzione. Vedremo che un'alimentazione corretta ed equilibrata ci mantiene in forma ed in buona salute mentre un'alimentazione scorretta e sregolata indebolisce il corpo e può provocare direttamente malattie più o meno gravi.

In base alla loro composizione chimica, i principi nutritivi si dividono in sei gruppi: **proteine, carboidrati** (zuccheri), **lipidi** (grassi), **vitamine, sali minerali, acqua**.



In base alla loro funzione e alla loro composizione chimica gli alimenti si suddividono in tre grandi categorie:

- alimenti con **funzione costruttiva** (forniscono le sostanze per costruire e riparare tessuti e cellule; sono particolarmente ricchi di proteine);
- alimenti con **funzione energetica** (forniscono l'energia per svolgere qualsiasi attività fisica e mentale e per mantenere il corpo alla sua temperatura normale; sono particolarmente ricchi di carboidrati e grassi);
- alimenti con **funzione regolatrice e protettiva** (forniscono sostanze di protezione contro le infezioni; sono particolarmente ricchi di vitamine e sali minerali).



## I- ALIMENTI CON FUNZIONE COSTRUTTIVA

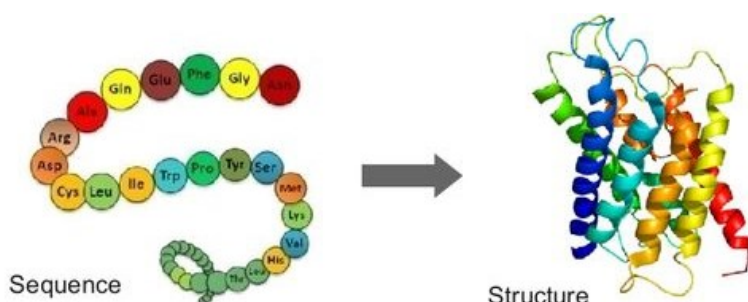
Sono alimenti ricchi di **proteine**, come le uova, la carne, il pesce, i formaggi, i legumi, i semi oleosi, cereali...

Piatti molto ricchi di proteine sono accostamenti tra cereali e legumi e cereali e latticini: pasta e ceci, pasta e fagioli, riso e lenticchie, polenta e latte, muesli e latte.



Le **proteine**, dopo l'acqua, rappresentano la componente più importante del nostro organismo e sono i costituenti fondamentali delle ossa, dei muscoli, dei capelli, della pelle e di tutti gli organi interni del nostro corpo nonché di altre sostanze come enzimi, ormoni e anticorpi.

Le **proteine** sono lunghe molecole attorcigliate, composte da sequenze di centinaia di sostanze piccolissime, gli **amminoacidi**, disposte una di fianco all'altra... come le perline di una collana.



Quando digeriamo dei cibi ricchi di proteine, i succhi digestivi spezzano le lunghe catene di amminoacidi.

In questo modo vengono separati i singoli amminoacidi (le perline della collana) in modo tale che possano così essere assorbiti dall'intestino, trasferiti nel sangue e distribuiti alle cellule.

Questi amminoacidi verranno utilizzati dalle cellule per costruire altre proteine.

## 2- ALIMENTI CON FUNZIONE ENERGETICA

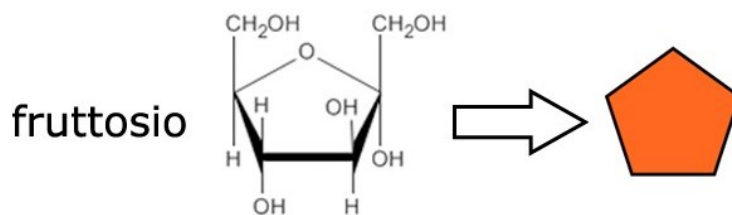
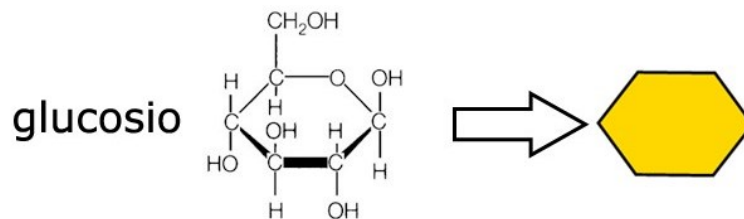


Essi, come la pasta, il pane, il riso, i biscotti, il miele, lo zucchero, la frutta, il burro, l'olio, sono particolarmente ricchi di **carboidrati** e di **lipidi** (chiamati anche *grassi*).

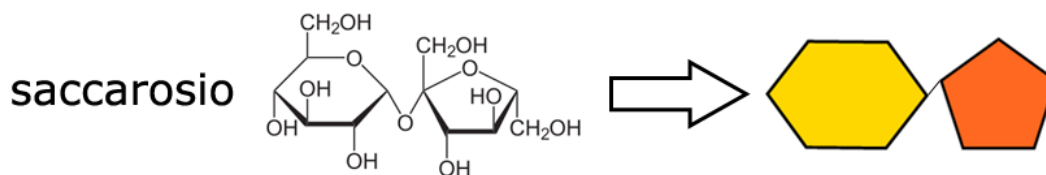
I **carboidrati** sono molecole composte da carbonio, idrogeno e ossigeno che possiamo

distinguere in:

- monosaccaridi o zuccheri semplici come il **glucosio** e il **fruttosio** contenuti soprattutto nel miele e nella frutta;



- disaccaridi (2 molecole di monosaccaridi) come il saccarosio contenuto nello zucchero, il maltosio nei cereali e il lattosio nel latte;



- polisaccaridi come l'**amido** nei cereali, legumi e patate; così come nel caso dei disaccaridi, per essere assorbiti e assimilati devono essere suddivisi in zuccheri semplici (monosaccaridi).





L'amido inizia ad essere digerito, cioè trasformato in zuccheri semplici, già in bocca grazie all'azione dell'enzima ptialina della saliva: se mastico a lungo del pane sento un sapore blandamente dolciastro per questo motivo.

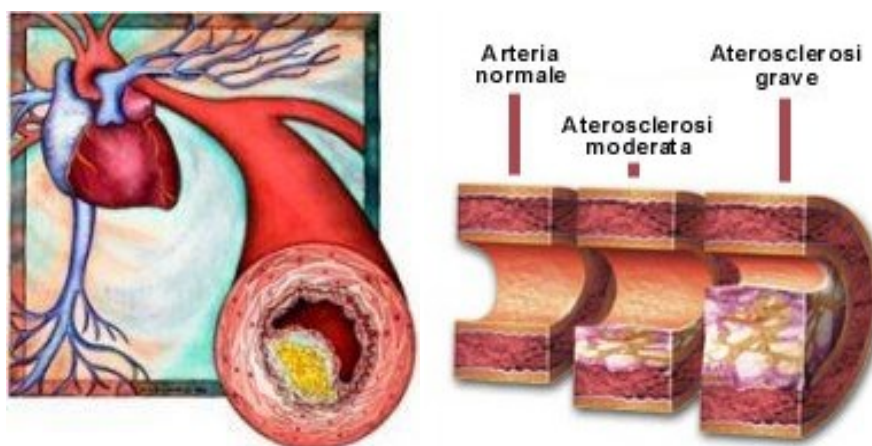
I **lipidi** o **grassi** sono nutrienti liquidi o solidi molto energetici, si trovano sia nei vegetali (noci, nocciole, mandorle, olive ecc.) sia nei cibi animali (burro e derivati del latte, lardo, carni e pesci ecc.).



La dietologia moderna suggerisce di limitare al minimo indispensabile il consumo di grassi animali perché sono meno digeribili, favoriscono le malattie cardiovascolari come l'arteriosclerosi, fanno aumentare il colesterolo e costituiscono un grave rischio nell'insorgenza dei tumori.

Il **colesterolo** si trova per lo più in alimenti di origine animale, in particolare nel cervello, nelle carni più grasse, nei molluschi, nei pesci, nei formaggi, nelle uova.

Di norma il livello di colesterolo nel sangue dovrebbe essere inferiore a 240 mg/100 ml di sangue altrimenti potrebbe accumularsi in placche sulle pareti delle arterie rendendole meno elastiche (arteriosclerosi) e addirittura ostacolando il passaggio del sangue e provocando un **infarto**.



## E la frutta?



Per quanto riguarda la frutta bisogna fare una distinzione:

- la frutta secca (noci, nocciole, arachidi, pinoli, mandorle, pistacchi) contiene molti lipidi, ed è per questo che viene considerata un alimento molto energetico;
- i frutti come albicocche, uva, mele, datteri, banane invece sono ricchi di zuccheri e poveri di grassi, perciò il loro contenuto energetico è decisamente inferiore.

Non hanno valore energetico, invece, l'acqua, i minerali e le vitamine, poiché sono **privi di calorie**.

## Cos'è la caloria?

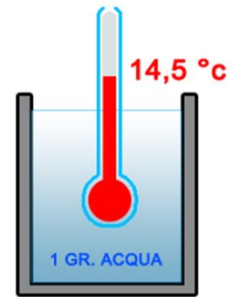
La caloria rappresenta l'energia fornita dagli alimenti.

La caloria - chiamata anche **piccola caloria** - (simbolo cal) è un'unità di misura dell'energia.

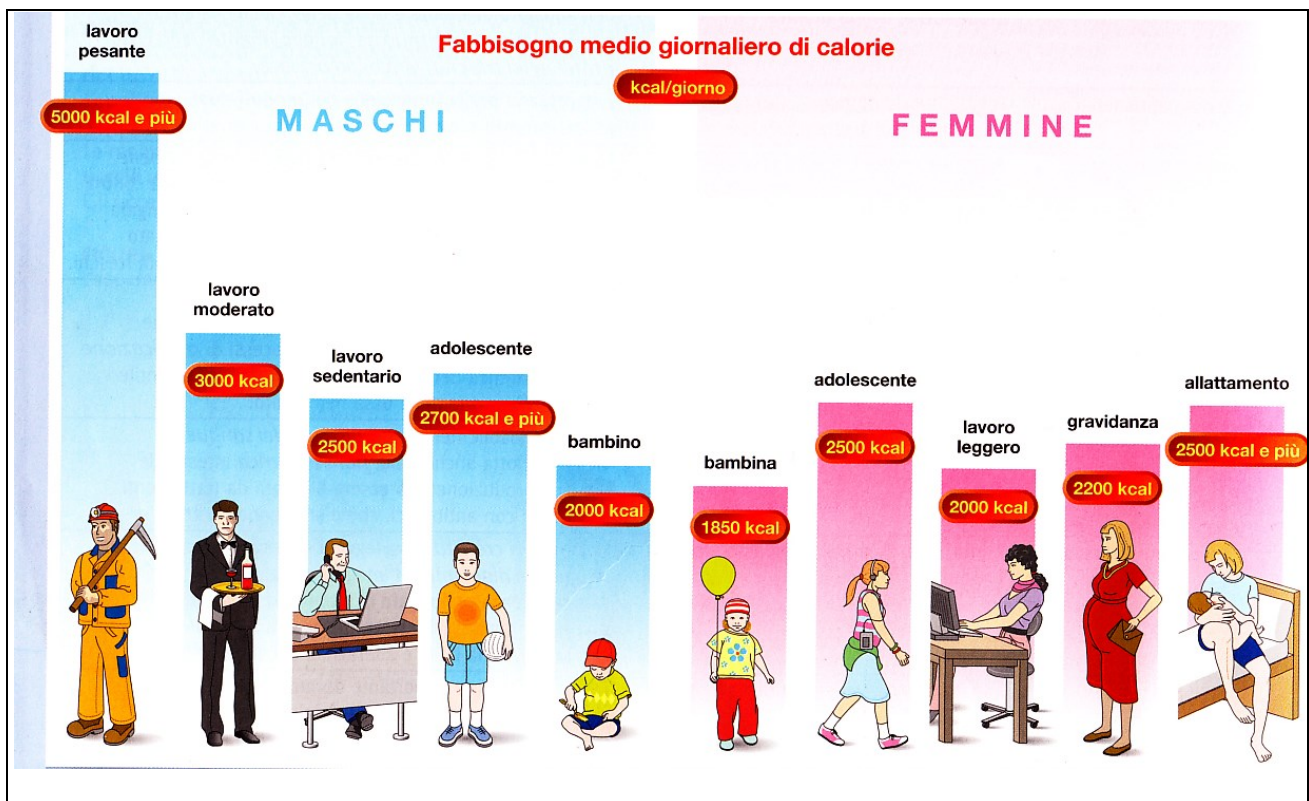
Una caloria rappresenta la quantità di calore necessaria ad elevare da 14,5 a 15,5 °C la temperatura di un grammo (1 cm<sup>3</sup>) di acqua distillata.

Dai nutrizionisti però viene utilizzato un suo multiplo, la **grande caloria**, indicata con Cal (C maiuscola) o **kcal**.

1 CALORIA



Le kcal sono utilizzate per indicare l'apporto energetico medio di un alimento (normalmente riferite a 1 grammo o a 100 grammi di alimento).





### 3- ALIMENTI CON FUNZIONE REGOLATRICE E PROTETTIVA

Sono quelli particolarmente ricchi di **vitamine** e **sali minerali**.

#### VITAMINE

Si trovano soprattutto nelle foglie verdi delle piante, nei legumi, nel tuorlo delle uova, nei frutti.

Le funzioni delle vitamine sono moltissime: ad esempio la vitamina A determina il buon funzionamento della retina, e quindi della visione mentre le vitamine C ed E rafforzano le difese immunitarie dell'organismo.



#### SALI MINERALI

Tra i sali minerali che il nostro corpo utilizza e ricava dai cibi, il **ferro** (Fe) è tra i più importanti perché è un costituente dell'emoglobina del sangue, indispensabile per il trasporto di ossigeno e per il funzionamento dei muscoli. La sua carenza provoca esaurimento psicofisico, anemia e abbassamento della vista. La dose giornaliera raccomandata tramite alimentazione è 12 mg (18 mg per la donna in età fertile).

IL FERRO NEGLI ALIMENTI (mg/100g)			
Alimenti	Ferro	Alimenti	Ferro
Pomodoro secco	39,4	Fave secche	5
Menta	27,4	Orzo	5
Fieno greco (germogli)	21,2	Mandorle	4,6
Manna	20,9	Piselli secchi	4,5
Sesamo	20,1	Fichi secchi	4,2
Fegato di suino	18	Lievito	4
Melassa	16-20	Arachidi tostate	3,5
Germe di grano	10	Olive da tavola	3,5
Fegato di bovino	8,8	Dente di leone	3,3
Soia	8,4	Nocciola	3,3
Prezzemolo	8	Fichi	3
Girasole	6-12	Frumento integrale	3
Miglio	6,8	Spinaci	2,9
Fagioli	6,7	Rapa (foglie)	2,7
Pistacchio	6,1	Pane tipo integrale	2,5
Uovo (tuorlo)	6,1	Manzo	2,3
Ceci secchi	5,3	Uova (2 da 50 g)	2,2
Avena (fiocchi)	5,2	Castagne	2
Crescione	5,1	Pinolo	2
Lenticchie	5,1	Pasta di semola	1,3





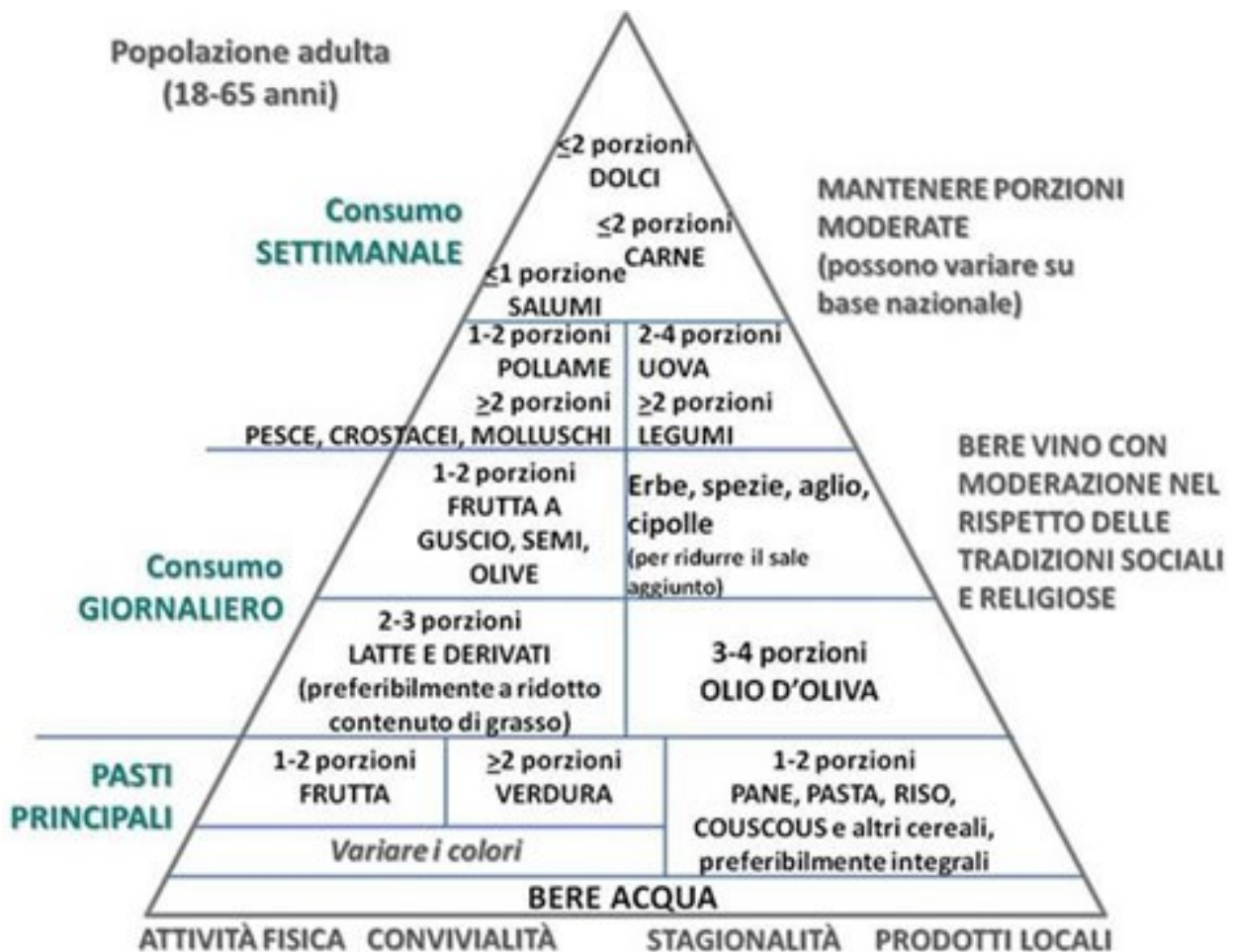
Tra le sostanze che assumiamo non dobbiamo dimenticare l'**acqua!**

Per una persona adulta il fabbisogno giornaliero è di 1,5 - 2 litri.

## LA PIRAMIDE ALIMENTARE

Questi grafici a forma di triangolo, illustrano i consigli e i suggerimenti alimentari che dovremmo seguire al fine di mantenere un buono stato di salute.

### PIRAMIDE ALIMENTARE MEDITERRANEA MODERNA



## L'OBESITA'

Fino alla fine dell'ottocento l'uomo ha sempre mangiato semplicemente i "frutti della Terra", al limite cotti, aromatizzati o mescolati tra loro. Successivamente, con lo



sviluppo della tecnologia, con l'avvento di macchinari sempre più complessi, con lo sviluppo della chimica, dei pesticidi, dei concimi sintetici e delle biotecnologie, l'uomo, ha iniziato a nutrirsi anche di alimenti mai visti prima...

...farine e zuccheri bianchi, formaggini, margarina, wurstel, bevande alla cola e di ogni tipo, gelati prodotti con polverine, caramelle e dolci ripieni di ogni additivo chimico, carni con residui di antibiotici, merendine.....

Cibi snaturati, pieni di residui di sostanze tossiche, poveri di nutrimento, che ci spingono a mangiare di più per soddisfare la nostra fame.



Ed ecco comparire per la prima volta nella storia l'**obesità**, ora considerata una malattia di massa nei paesi più ricchi, dove gli obesi sono il 30-35% della popolazione.

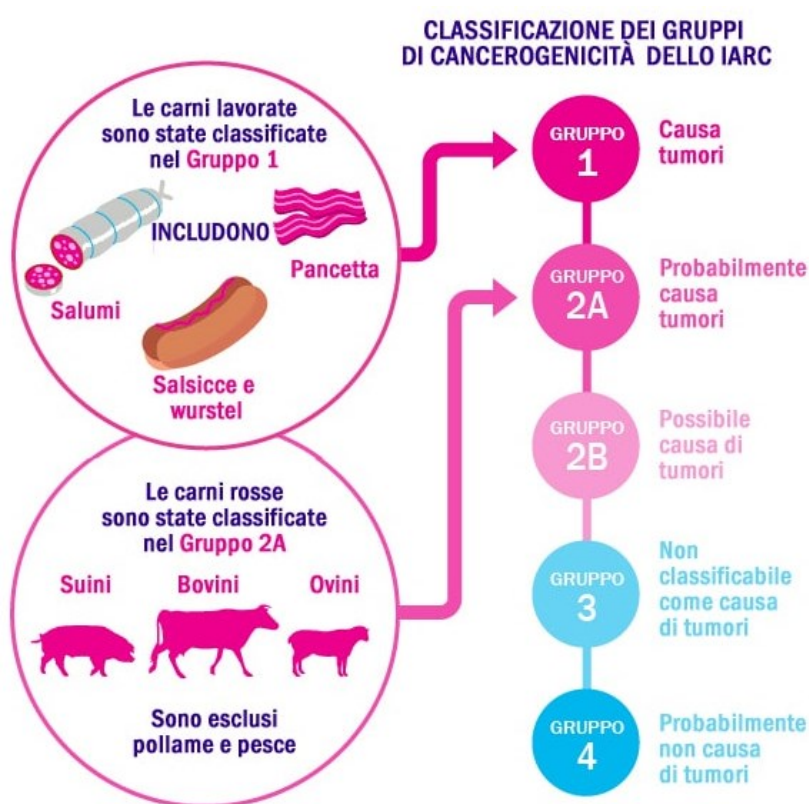
E' stato accertato che una dieta equilibrata e varia, il più possibile naturale e molto ricca di frutta e verdura, è un modo per prevenire e curare questa malattia, che provoca piccoli disturbi e malattie anche gravi.

## SALUMI, CARNE ROSSA E TUMORI



L'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC), un organismo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), ha decretato che le carni processate (come salumi, salsicce e wurstel) **sono cancerogene**.

Dopo aver passato in rassegna 800 studi epidemiologici, la IARC ha inserito le carni processate tra i cancerogeni certi (il cosiddetto gruppo 1, che comprende anche l'amianto, l'alcol etilico e il tabacco, le radiazioni ultraviolette e il Papilloma virus), e le carni rosse tra le sostanze probabilmente cancerogene per l'uomo (gruppo 2A, vedi tabella).



Gruppo	Caratteristica	Numero di sostanze	Esempi
1	Cancerogeni per l'uomo	118	Asbesto, benzene, Papilloma virus, radiazioni ionizzanti, fumo di sigaretta, aflatossine, bevande alcoliche, carne processata, nichel
2A	Probabilmente cancerogeni	75	Steroidi anabolizzanti, dibenzoapirene (dalla combustione di carbone e legname), carni rosse
2B	Possibilmente cancerogene	288	DDT, sostanze bituminose, cloroformio, cobalto, piombo



In base a stime più recenti circa 34 mila morti per cancro ogni anno nel mondo, sono correlate a diete ricche di carni lavorate; il tabacco è responsabile di un milione di morti per cancro ogni anno, il consumo di alcol di 600 mila e l'inquinamento di oltre 200 mila.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha ufficialmente inserito il dolcificante artificiale **aspartame**, comunemente usato nelle bevande analcoliche e nei dolci, nella categoria Gruppo 2B, quello delle sostanze possibilmente cancerogene!

