

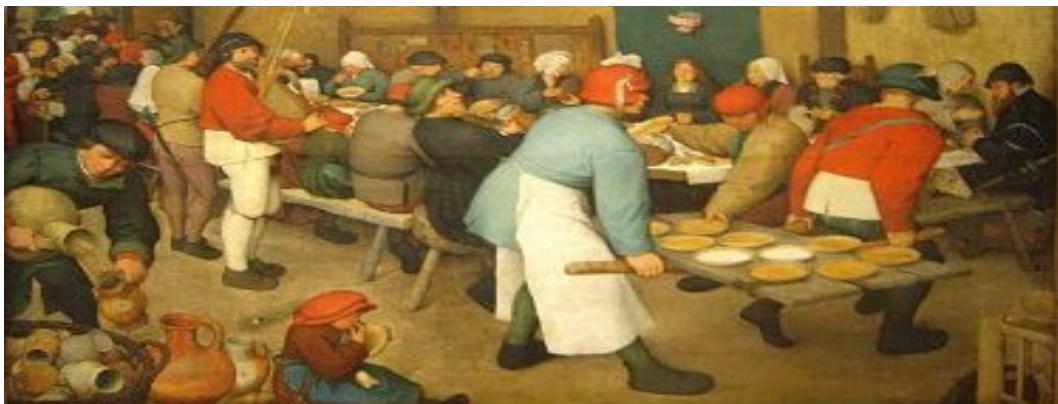


La più grande esperienza
di assistenza medica
domiciliare gratuita
ai sofferenti
di tumore

Mangiare bene **Conviene**

Piccola guida per diventare Grandi

ad uso scolastico



Ecco, lo sapevo....

Sento già **i bambini** gridare al tradimento:

Ci avevate detto che potevamo giocare con il cibo,
e invece eccoci qui a leggere un nuovo - si fa per dire -
trattato di educazione alimentare.

UFFA. Io lo so già come devo mangiare!

Tranquilli bambini, all'interno di questo opuscolo
c'è l'inserto

Giochiamo con il cibo

E qui sento **le mamme** gridare:

Ma come, se noi diciamo sempre ai nostri figli di
NON giocare con il cibo! Ci mettono un'ora per finire il
pasto, il cibo si raffredda e poi non lo mangiano più!



Non si
gioca con
il cibo

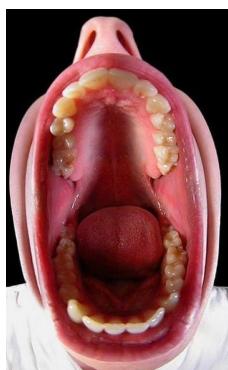
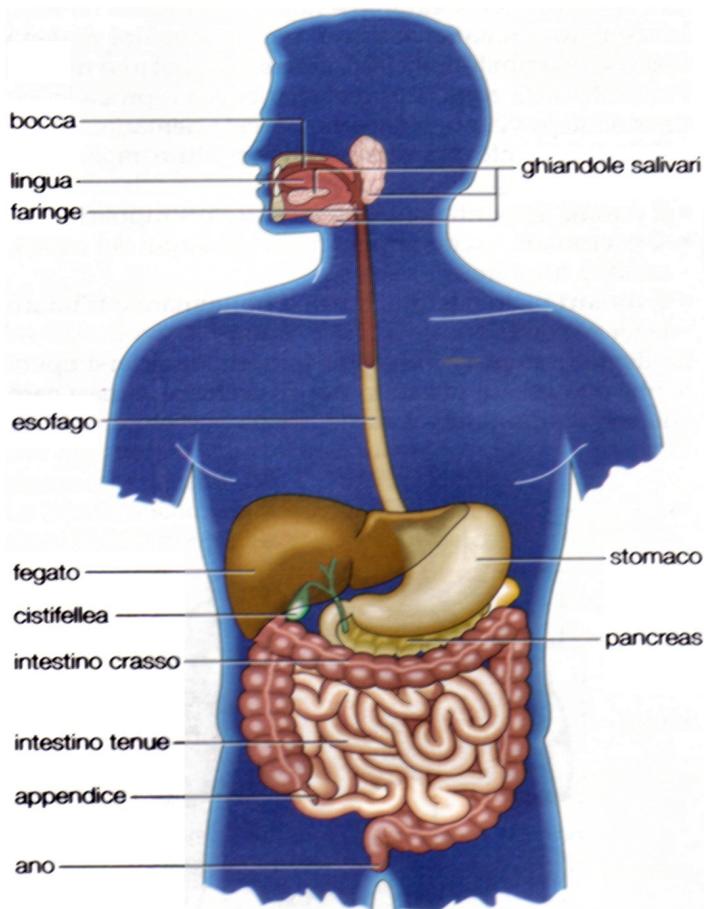
Ahimè, è così difficile accontentare tutti

Ai bambini però, che sono i veri protagonisti di questa storia, chiediamo solo un po' di attenzione.
Staccate l'inserto, ma prima di darvi all'enigmistica,
leggete attentamente queste poche pagine.

Vi aiuteranno anche a risolvere i giochi.

Regola n°1 - Mangia quello che ti piace, perché stare a tavola deve essere **UN PIACERE**. Tra le cose che ti piacciono però, scegli quelle che ti fanno bene e crescere sano, e il modo lo scoprirai alla fine di questa piccola guida.

Facciamo un **viaggio**

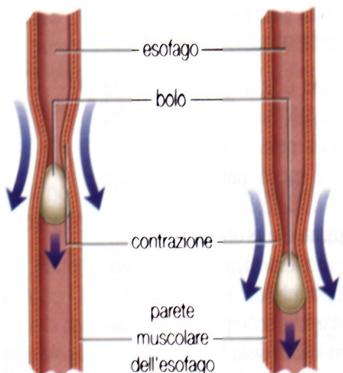


Da dove partiamo? Dalla **bocca**, direi. Perché è nella bocca che inizia il processo di digestione degli alimenti, in particolare degli zuccheri e dei carboidrati (come il pane o la pasta), che poi non sono altro che zuccheri più complessi. La **saliva** serve ad insalivare il cibo, trasformandolo in bolo, e a digerirlo, per mezzo dell'enzima **ptialina**, in grado, come tutti gli enzimi, di spezzettare le grandi molecole di cibo fino a ridurle in frammenti così piccoli da poter essere assorbiti. Più il cibo ci piace, più saliva produciamo, meglio digeriamo.

Lo sapevi che...

...ogni giorno produciamo circa 2 litri di **SALIVA**, la maggior parte della quale viene deglutita. Pensa, sono circa 50.000 litri durante tutta la vita!

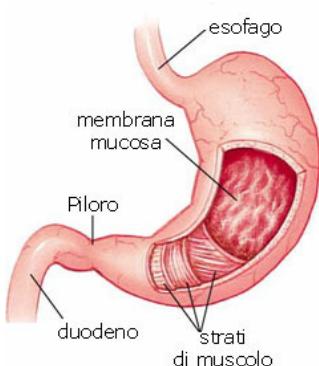
Regola n°2 - La prima digestione inizia nella bocca, dicevano gli antichi, quindi **MASTICA BENE** il cibo, almeno 10-15 volte, prima di deglutire.



Il bolo, a questo punto, può essere spinto lungo l'**esofago**, e raggiungere lo **stomaco**. Lo stomaco produce **acido cloridrico**, che serve, oltre che per distruggere batteri e germi entrati anch'essi dalla bocca, per formare un altro enzima, la **pepsina**, necessaria per digerire le proteine. Quindi lo stomaco digerisce solo gli alimenti proteici.

Ti sei mai chiesto perché...

...lo stomaco non digerisce se stesso? In effetti potrebbe, e la risposta è ancora in parte sconosciuta. Sembra dovuto alla produzione, da parte dello stomaco stesso, di una specie di **MUCO** che ricopre la parete interna e lo protegge. Quando questo non avviene correttamente, si formano le "ulcere"



Lo stomaco sa anche riconoscere gli alimenti proteici di **origine animale** (carne, pesce, formaggi, uova), che stimolano una forte acidità e impiegano molto tempo per essere digeriti (anche più di 4 ore), da quelli di **origine vegetale** (pasta, pane e derivati, ma anche legumi), che invece

Lo sapevi che...

...lo stomaco di un adulto generalmente contiene **I LITRO DI CIBO**, ma può arrivare a contenerne fino a 4 litri!

vengono lavorati più velocemente. Come vedi, non tutti gli alimenti vengono digeriti allo stesso modo e nello stesso luogo. Il bolo intanto si è trasformato, grazie ai succhi gastrici ricchi di acidi, in chimo, che viene gradatamente spinto verso la prima parte dell'intestino, chiamato **duodeno**, attraverso una valvola che si apre quando il cibo è diventato poltiglia, e che si chiama il piloro. Nel duodeno il chimo continua la sua digestione, vale a dire la sua frammentazione in minuscoli frammenti, ad opera del **fegato**, che produce la **bile**, e del **pancreas**, che versa nel duodeno il **succo pancreatico**, formato da enzimi specifici come **proteasi** per le proteine, **amilasi** per gli zuccheri e **lipasi** per i grassi.

Regola n°3 - L'igiene è importante. Ricordati sempre di **LAVARE LE MANI** prima di metterti a tavola, e di **LAVARE I DENTI** subito dopo aver mangiato.

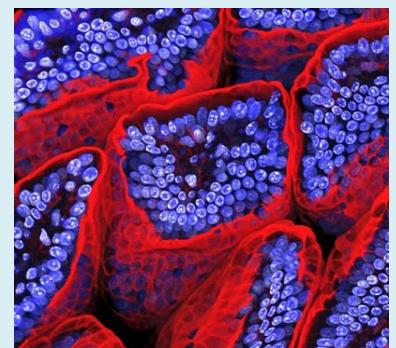


Ma la digestione non termina qui. Il cibo, nel suo viaggio lungo i 6 metri di **intestino tenue** che formano il nostro apparato digerente, continua ad essere "sminuzzato" dagli enzimi e viene infine assorbito dagli **enterociti**, cellule che ricoprono la parete intestinale lungo tutto il tragitto fino al colon.

I **nutrienti** assorbiti passano nel sangue e arrivano al fegato, che li "lavora" e li distribuisce a tutti gli organi del corpo.

Ti sei mai chiesto perché...

...abbiamo un'intestino così lungo? Beh, devo confessarti che 6 metri di superficie assorbente non sono affatto sufficienti! Anzi, proprio per questo le pareti dell'intestino sono provviste di estroflessioni a forma di dito chiamate "villi", ed ogni villo è a sua volta composto da cellule speciali provviste di microvilli, che prendono il nome di **ORLETTA A SPAZZOLA**. Questa conformazione permette infatti di aumentare la capacità di assorbimento del 600%. Pensate che, se potessimo "stendere" tutta questa superficie, ricopriremmo molto più di un campo di tennis.



Il materiale non utilizzato arriva nel **colon**, un tubo corto ma piuttosto largo che circonda l'intestino come una cornice, e che termina con l'**ano**, da dove fuoriesce il materiale non digerito sotto forma di **feci**. Il colon assorbe i sali minerali, le vitamine, ma soprattutto l'**acqua**, che arriva ai reni con il sangue. Quest'ultimo viene filtrato, e i suoi prodotti di scarto eliminati con le **urine**.

Regola n°4 - Bevi regolarmente molta **ACQUA**, almeno 1 litro al giorno. Ricorda che se "spremessimo" il nostro corpo scopriremmo che il 60% è costituito da acqua, e tanta acqua se ne va quanta ne dobbiamo introdurre con le bevande e gli alimenti.

Al colon arrivano soprattutto le **fibre**, che sono quel materiale proveniente dalle piante e che noi non riusciamo a digerire perché non abbiamo gli enzimi appositi, a differenza degli erbivori che invece hanno dei batteri nell'intestino che fanno proprio questo lavoro. Le fibre sono comunque molto importanti per l'uomo, anche se non contengono nutrienti: infatti danno un buon senso di sazietà, evitano che l'intestino diventi pigro - cioè stitico - e creano una **flora batterica amica** nel colon.

Lo sapevi che...

...il colon, a differenza dell'intestino tenue, è ricco di batteri, che convivono con noi, e spesso ci aiutano? Devi sapere infatti che una delle vitamine più importanti, la **VITAMINA K**, che serve per la coagulazione del sangue, viene prodotta proprio dai batteri intestinali. Infatti, appena nati la prima "cattura" che ci fanno, è una puntura nel sedere, ricca di vitamina K, perché abbiamo il colon così pulito che non ci sono ancora i nostri **AMICI BATTERI**.

Tabella di marcia

Ogni viaggio ha la sua tabella oraria:

Masticazione nella bocca: **5-30 secondi**

Transito nell'esofago: **1-8 secondi**

Nello stomaco: **3-4 ore**

Nell'intestino tenue: **3-4 ore**

Nel colon: **da 12 ore a 2 giorni**

Regola n°5 - Mangia tutti i giorni un po' di **FRUTTA E VERDURA**, che contengono sali minerali e vitamine, ma soprattutto tanta fibra per andare di corpo tutti i giorni.



Cosa abbiamo imparato?

Che il nostro apparato digerente **non è solo un TUBO** formato da due aperture, da una delle quali entra il cibo e dall'altra esce... qualcos'altro, ma un **vero e proprio organo**, che noi dobbiamo conoscere e imparare a rispettare.

Ci dice anche che non possiamo mangiare tutto e contemporaneamente quello che ci pare, ma che ogni alimento ha il suo **AMBIENTE DI LAVORO** nel nostro intestino, con tempi e modalità di digestione differenti. Rispettare questi "ambienti" significa permettere una **corretta digestione di tutti i nutrienti**, evitando che alcuni di questi rimangano indietro o ristagnino.

Ecco, ho già capito a cosa state pensando:



PERCHÉ MANGIAMO TUTTI I GIORNI?

COSA SONO E A CHE SERVONO I NUTRIENTI?

COSA E COME DEVO MANGIARE PER STARE BENE?

Regola n°6 - Ai pasti non mangiare primo e secondo, ma prova a fare il **PIATTO UNICO**, o la pasta o la carne, accompagnato da verdura e pane. La frutta è meglio mangiarla lontano dai pasti, per esempio negli spuntini.



Perché mangiamo tutti i giorni?

Il cibo è il **nostro carburante**, come la benzina lo è per le automobili. Infatti noi "bruciamo" gli alimenti perché questi possano produrre **CALORIE**, che non sono altro che l'energia necessaria per far funzionare il nostro organismo.

E' per questo che non possiamo fare a meno di mangiare, per avere quotidianamente **l'energia che il nostro corpo richiede** per lo sport ed il tempo libero, per studiare e stare con gli amici, ma anche per tutte le altre **funzioni necessarie a sopravvivere**: respirare, far pulsare il cuore, far lavorare fegato e reni, difendersi dalle malattie, ecc.

Lo sapevi che...

...nell'ipotalamo, che è nella zona più antica del nostro cervello chiamata paleocervello, ci sono due centri: il **CENTRO DELLA FAME** e il **CENTRO DELLA SAZIETÀ**, che ci avvisano quando abbiamo fame e quando siamo sazi. Ma esiste anche il neocervello, che si è stratificato sul paleocervello nel corso dei millenni, e che controlla l'**APPETITO**. L'appetito non è un istinto primordiale come la **FAME**, perché è influenzato dagli stimoli esterni che ci provengono dalla pubblicità, dal gusto personale, o ancora dai ricordi.

BILANCIO ENERGETICO



Se mangiamo male e troppo rispetto a quello che il nostro corpo ci richiede, oppure consumiamo meno perché facciamo poco esercizio fisico, allora il nostro organismo immagazzina l'energia in eccesso sotto forma di **grasso cutaneo**. In pratica, come in una **BILANCIA**, le entrate di energia devono essere pari alle uscite, per rimanere in peso. Al contrario, rischiamo di ingrassare o dimagrire troppo.

Regola n°7 - Fai regolarmente dello **SPORT**, almeno 2-3 ore alla settimana. Come ogni macchina, il nostro corpo si arrugginisce se non lo mettiamo in moto. Inoltre, così facendo consumiamo energie ed evitiamo di ingrassare.



Cosa sono e a che servono i nutrienti?

I **NUTRIENTI** sono le sostanze nutritive contenute negli alimenti, che una volta digeriti vengono utilizzati per differenti scopi.

Proteine

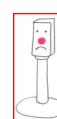
Le proteine sono composte da 21 aminoacidi, come le lettere dell'alfabeto, e si uniscono tra loro a formare tanti tipi di proteine, come fossero parole



Mangia tranquillo

Carni bianche (manzo, pollo, tacchino, coniglio)
Prosciutto magro, bresaola
Pesce magro (sogliola, pesce azzurro)
Legumi (fagioli, piselli, ceci)
Latte, yogurt
Formaggi poco grassi (ricotta, mozzarella)
Gelato fior di latte

Sono **I MATTONI CHE COSTRUISCONO LE CELLULE**, in particolare i muscoli. Si trovano soprattutto nella carne, nel pesce, nelle uova e nei legumi, ma anche nel latte e nei suoi derivati, come i formaggi, lo yogurt e i gelati



Non esagerare

Carni grasse (maiale grasso, castrato, oca, pecora)
Insaccati (salame, speck, mortadella)
Pesce grasso (anguilla)
Uova (max 2 alla settimana)
Formaggi grassi (mascarpone, gorgonzola)
Gelati industriali

Zuccheri

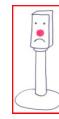
Gli antichi romani usavano il miele per zuccherare, poi gli arabi scoprirono la canna da zucchero. Oggi lo zucchero più usato proviene dalla barbabietola



Mangia tranquillo

Pasta e riso al pomodoro
Pane e fette biscottate
Biscotti secchi e cereali
Pizza poco farcita
Patate (non fritte)
Zucchero
Miele

Sono **LA PRINCIPALE FONTE DI ENERGIA**. Ci sono gli zuccheri semplici, come lo zucchero da tavola, il miele, le caramelle, i dolci, e quelli più complessi, come la pasta, il pane e i suoi derivati, le patate.



Non esagerare

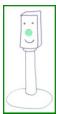
Pasta ripiena e all'uovo (tortellini, tagliatelle)
Merendine, biscotti farciti, dolci vari (cioccolato)
Bevande zuccherate
Pizza farcita,
Patatine fritte, pop corn

Regola n°8 - Al mattino fai una buona **COLAZIONE**, perché il nostro organismo ha bisogno di zucchero, che viene utilizzato subito, soprattutto dal cervello.

Grassi

Il nostro tanto odiato grasso cutaneo ci protegge come fosse una "pellICCIA".

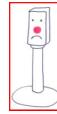
E' grazie ad esso se ci sono state le migrazioni dell'uomo verso il freddo Nord



Mangia tranquillo

Olio di oliva
Olio di semi

Forniscono moltissime calorie.
Servono per **RISCALDARE IL CORPO** e per costruire le cellule. Vi sono i grassi vegetali, come l'olio d'oliva e di semi, e i grassi animali, come il burro e la maionese

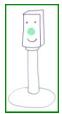


Non esagerare

Burro
Panna
Lardo
Strutto
Maionese
Margarina

Sali minerali Vitamine

In ognuno di noi esiste una piccola "miniera". Infatti, i sali minerali costituiscono il 4% del nostro peso, più di 1 Kg in un bambino



Mangia tranquillo

Tutta la frutta e la verdura
fresca, cruda o cotta

I sali minerali e le vitamine sono piccoli ma fondamentali elementi che contribuiscono al **CORRETTO FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA UMANA.**

Ad esempio, **i sali minerali** come

il calcio, il magnesio e il fosforo servono per costruire le ossa, mentre il ferro serve per trasportare l'ossigeno nel sangue.

Le vitamine si dividono in *idrosolubili*, vale a dire che si sciolgono nell'acqua, come la vitamina C che ci protegge dalle malattie, e in *liposolubili*, cioè che si depositano e accumulano nei grassi, come la vitamina A per la vista o la vitamina D per le ossa.



Regola n°9 - Scegli sempre la **FRUTTA E LA VERDURA DI STAGIONE**, e in particolare quella raccolta più vicino al tuo paese: ha viaggiato meno, quindi è più fresca e non ha perso i suoi nutrienti, soprattutto sali minerali e vitamine.



Cosa e come devo mangiare per stare bene?

Facciamoci aiutare dagli egiziani! Gli esperti della nutrizione infatti, hanno "costruito" una **PIRAMIDE ALIMENTARE** che ci mostra, con un solo colpo d'occhio, quale deve essere la nostra **DIETA IDEALE**. In pratica, per essere sicuri di introdurre quotidianamente tutti i **nutrienti** bisogna far sì che tutti i gruppi di alimenti siano presenti durante la giornata. Ma stai attento! La piramide ti dice anche con quale **frequenza** devi mangiarli, per evitare di eccedere in un alimento o tralasciarne un altro.



Regola n°10 - Mangia in modo **VARIATO**. Non esiste un alimento che fa bene e uno che fa male, ma solo un insieme di alimenti che formano una dieta buona e una sbagliata.

A cura di



Dott. Enrico Ruggeri



FONDAZIONE ANT-ITALIA ONLUS
Istituto delle scienze Oncologiche, della Solidarietà e del
Volontariato
Via Jacopo di Paolo 36, 40128 Bologna
Tel. 051 7190111 - Fax 051 377586 - www.ant.it
conto corrente n° 11424405 - 5x1000: C.F. 01229650377

"Opera divulgativa realizzata con il sostegno dell'Associazione Amici dell'ANT"