

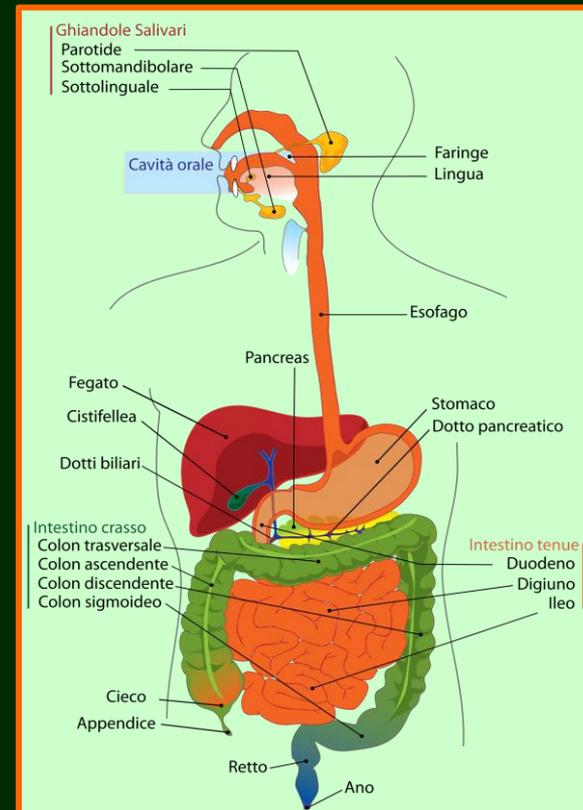
# ALIMENTAZIONE E DISTURBI DELL'APPARATO DIGERENTE (STOMACO INTESTINO)

Dr. S. Spinelli



# PROCESSI DELL'APPARATO DIGERENTE

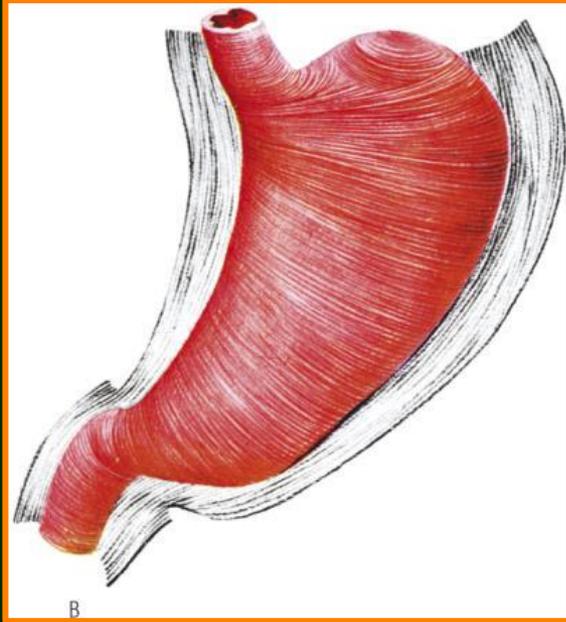
- **SECREZIONE**
- **ESCREZIONE**
- **MOTILITA'**
- **DIGESTIONE**
- **ASSORBIMENTO**
- **ASSIMILAZIONE**



Processi ben distinti ma interdipendenti che concorrono alla conversione del materiale nutritivo assorbito in sostanza organica e vitale.

# LO STOMACO

## Struttura



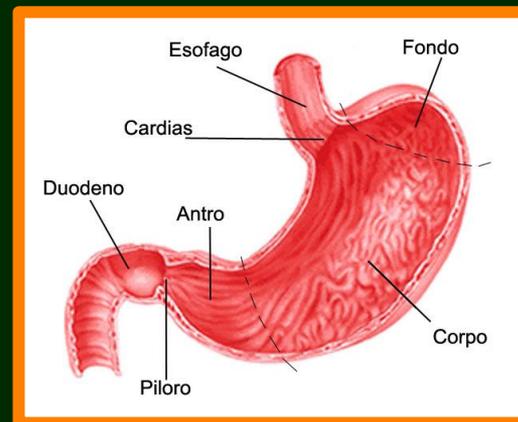
Lo stomaco è una sacca muscolare, in grado di accogliere da 2 a 4 litri di sostanze liquide e solide, in cui il cibo rimane dalle 2 alle 5 ore, a seconda della sua composizione.

La mucosa dello stomaco ha numerose ghiandole che secernono il succo gastrico, (pepsinogeno, acido cloridrico e muco).

# LO STOMACO

## funzioni

- Immagazzina il cibo e ne regola l'afflusso all'intestino;
- demolisce il cibo per mezzo di numerose contrazioni;
- trasforma il pepsinogeno in pepsina, che scinde le proteine;
- crea un ambiente molto acido (pH da 1 a 3) che, oltre a favorire l'azione della pepsina, esercita un'azione antibatterica.



## CAUSE NON PATOLOGICHE

Alimentazione

Stress

Freddo

Stati d'ansia

Farmaci (FANS)

Possibili  
cause del  
**dolore allo**  
**stomaco**

## CAUSE PATOLOGICHE

Ernia iatale

Gastroenterite

Gastrite

Colecistite

Infarto

Pancreatite

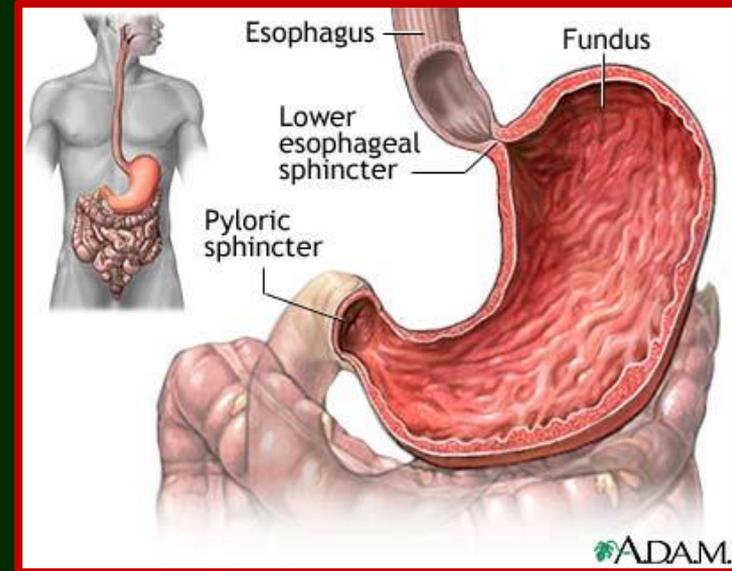
Tumori

Ulcera

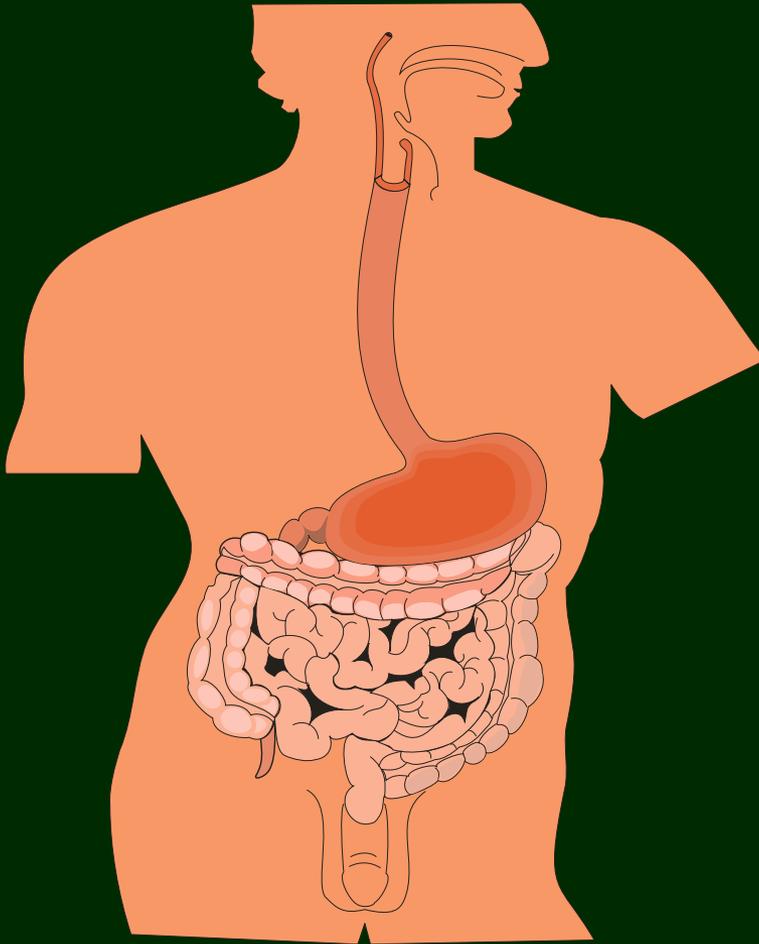
Reflusso gastroesofageo

## 3 tipi di gastralgie:

- da iperacidità;
- da iposecrezione;
- da disfunzione epato-bilio-pancreatiche



# DISTURBI DELL'APPARATO DIGERENTE



E' bene ricordare che il diabete, le tireopatie, le nefropatie, le cardiopatie e soprattutto gli effetti collaterali dei farmaci possono presentare sintomi gastrointestinali quali nausea e vomito, dolore addominale, diarrea, stipsi e altro.

Con il termine **DISPEPSIA** vengono raggruppati l'insieme dei sintomi con “probabile” origine dalla regione gastroduodenale rappresentati da:

- **dolore a livello gastrico;**
- **ripienezza post-prandiale;**
- **bruciore gastrico;**
- **sazietà precoce.**



La dispepsia viene suddivisa in 2 principali sottotipi:

- **POST-PRANDIALE:** senso di ripienezza e sazietà precoce che possono essere associati a nausea ed eruttazioni
- **DOLOROSA EPIGASTRICA:** bruciore/dolore epigastrico

# CAUSE VARIE

- Possibili “intolleranze” alimentari
- Infiammazione da *Helicobacter pylori*
- Fattori psicologici (ansia)
- Disturbi motori: rallentato  
svuotamento gastrico;



I fattori d'insorgenza o di aggravamento di una gastropatia sono, in ordine di importanza:

- pregressa ulcera gastrica;
- concomitante terapia corticosteroidea;
- elevati dosaggi di FANS;
- terapia con anticoagulanti;
- età > 60 anni.

Quanto più un alimento è **asciutto e sminuzzato** **dalla masticazione**, tanto più facilmente sarà digerito dai succhi gastrici con **riduzione dei tempi digestivi**. La pasta o riso saranno tanto più digeribili, quanto più la loro cottura sarà al dente, condizione che presuppone una minore quantità acqua di bollitura, con conseguente minore imbibizione liquida.

# ALIMENTI INDICATI e CONTROINDICATI

Esistono alimenti che per loro natura sono dannosi nelle patologie gastriche; altri lo possono diventare se assunti in modo improprio; altri ancora lo diventano solo se associati male o preparati secondo modalità di cottura non idonee.



**SUCCO DI LIMONE:** 2-3 cucchiaini, oppure assunzione a digiuno al mattino di 4-5 gocce di limone puro, diluite in un cucchiaino di acqua e senza aggiunta di zucchero. Gradualmente, si aumenterà la quantità durante la giornata e nei giorni successivi, sempre diluito con acqua, e facendolo bere a sorsi piccoli e ripetuti. Allo stesso modo può tornare utile assumere il succo di mezzo pompelmo spremuto.



Un luogo comune è quello di utilizzare una sostanza alcalina come soluzione terapeutica di urgenza ad una condizione di iperacidità. Poiché nello stomaco il pH è normalmente 2, quando c'è un eccesso di acido si pensa istintivamente a modificarlo con un tampone alcalino; bicchiere di acqua e bicarbonato di sodio, ritenendo che questo possa risolvere il problema.



# MITI DA SFATARE

Quando il pH dello stomaco viene violentemente portato da 2 a 7, si ha uno stimolo alla peristalsi, con svuotamento immediato, e conseguente illusorio sollievo del bruciore e dell'acidità.

La condizione dell'ambiente gastrico, non è più fisiologica, in quanto alcalina, pertanto le cellule acido-secernenti sono stimolate intensamente, peggiorando la condizione di partenza.



- **CAMOMILLA**: può essere utilizzata nelle gastralgie soltanto se non zuccherata e se assunta a piccoli sorsi non troppo ravvicinati.
- **TISANA DI ALLORO**: stesse indicazioni per la tisana di alloro, che riduce la fermentazione gastrica e facilita i processi digestivi.



# VERDURE COTTE

- Verdure a foglia saranno tollerate quando **ripassate** in padella con olio extravergine d'oliva, aglio e peperoncino.
- La riduzione della componente liquida delle verdure bollite, presente in quantità modesta, rende accettabili molti alimenti proposti secondo questa modalità, il peperoncino, usato con moderazione, stimolerà le capacità digestive.



## DA EVITARE:

- Le pietanze con liquidi in eccesso: i brodi, soprattutto di carne (potente stimolatore della secrezione acida) e i minestrone (ricco di cellulosa con conseguente eccessiva stasi gastrica) peggiorano immediatamente una indisposizione gastrica con iperacidità o vomito.

## LA PASTA ED IL RISO COTTI AL DENTE



## DA EVITARE:

- **Alimenti bolliti** tranne alcune eccezioni (zucchina, finocchio, lattuga)
- **Alimenti imbibiti di olio** (verdure trifolate) o **ricchi di lipidi** (grassi di maiale)
- **Alimenti fritto**
- **Frittate** (soprattutto con le verdure)



# LE FRITTURE

- Negli **alimenti fritti** la presenza dell'uovo a diretto contatto con l'olio bollente condiziona un maggiore assorbimento di olio e la denaturazione delle sue proteine, rallenterà i tempi digestivi.
- Nelle **frittate**, la parte lipidica del tuorlo e, quella proteica dell' albume viene totalmente denaturata dal calore.



**L' alimento fritto** subisce uno shock termico violento ma di breve durata, che non altera le sue strutture interne, in virtù della pellicola lipidica che si forma appena viene immesso in olio evo bollente. La stessa pellicola evita la penetrazione dell'olio in profondità.



- **Frutti di mare** (soprattutto ostriche)
- Uovo crudo
- **Funghi**
- Formaggi e latticini
- Ananas, fragole
- Caffè (nelle fasi iniziali acute) e bevande gassate, zuccherate.



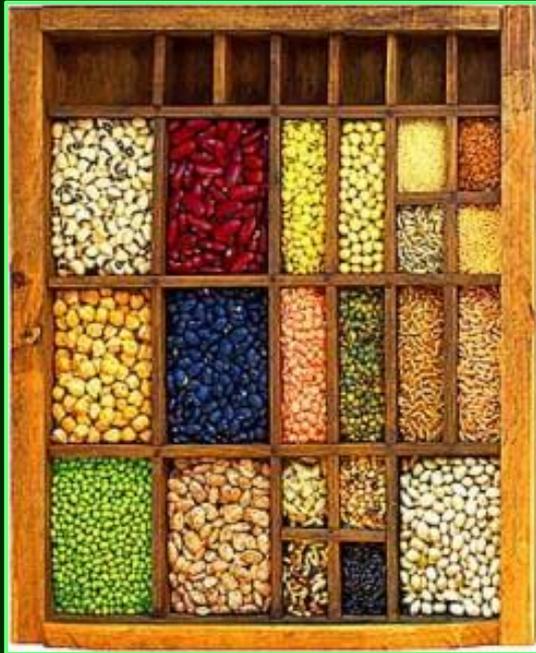
# I FUNGHI

- Sono proibiti per la loro ricchezza in proteine vegetali e per la **micosina**, una specie particolare di cellulosa indigeribile ed aggressiva a carico delle mucose gastro-duodenali.
- Inoltre, il loro contenuto in **ferro** potenzia ulteriormente l'effetto irritante.



- **L' uovo al piatto** (*al vapore*) o alla coque è il migliore, in quanto si attenua l' azione irritante dell' albume crudo e manca l' imbibizione dell' olio.
- **L' uovo fritto** in forma ridotta le controindicazioni della frittata.
- **L' uovo sodo** è dannoso per la totale denaturazione lipo-proteica per l' alta temperatura (superiore ai 100° C) e lunga cottura.
- **L' uovo in camicia** digeribilità minore rispetto alla coque o al piatto.





## PROTEINE

**LEGUMI**: riso e legumi non associati ad altra proteina animale nello stesso pasto



**FORMAGGI**: meglio quelli stagionati.

## VERDURE

Crude mal sopportate per la **cellulosa** e l' **acqua di vegetazione** che contengono ed anche per la presenza di specifici nutrienti, quali:

- **ferro** (radicchio, indivia belga, scarola, carciofo crudo e spinaci)
- **solanina** (pomodoro verde)
- **zinco, rame e iodio** delle crucifere (verza, broccoli, broccoletti e rucola)

- **FRUTTA:** La scelta di un frutto crudo è quanto di peggio si possa fare, poiché la sua acidità è sempre associata ad una importante percentuale di acqua e di fruttosio, con immediata fermentazione e gonfiore gastrico, e aumento del dolore.
- **NO:** uva, ciliegie, mela, ananas, pesca, melone, cocomero, mandarini



Controindicate le **fragole**: a causa dell'azione irritante dell'acido salicilico, del ferro e della vit. C.

# ALIMENTI INDICATI

- I **cibi** dovranno essere **asciutti** in modo da assorbire la maggiore quantità possibile di succhi gastrici ed essere degradati e digeriti nel più breve tempo possibile.
- Le **pietanze** devono essere **disidratate**, il sugo cotto in padella a bordi svasati.

## CARBOIDRATI:

- **POLENTA:** ricca di, vitamina E, Mg, carboidrati a basso indice glicemico, priva di glutine.
- Può essere impiegata fin dai primi giorni.
- Svolge azione protettiva e antinfiammatoria (Mg e vit E), coagulante (vit K).



## CARBOIDRATI:

- **PATATE:** non bollite né cotte al forno con carni o pesci. Possono essere cotte al forno solo con olio (poco) e sale.
- **PASTA:** corta di grosso taglio o tagliatelle, cotta al dente, e condita con pomodoro ben cotto o aglio, olio e peperoncino.



**VERDURE:** devono essere bollite e condite con olio e poco sale. Particolarmente asciutte.

- **LATTUGA E CAPPUCINA BOLLITE:** non irritanti per lo scarso contenuto di clorofilla, funzione lenitiva e antinfiammatoria per presenza di lattucina (effetto oppiaceo simile)
- **CARDI, COSTE BIANCHE DELLE BIETOLE, ZUCCHINE, FINOCCHI LESSI**
- **CAVOLO CAPPUCCIO BIANCO** crudo o centrifugato (ricco di glicofornato che stimola la produzione di muco).

**ORTICA:** azione  
cicatrizzante molto efficace  
tanto più intensa quanto più la  
cottura è breve (più efficace  
stufata con olio extravergine  
d'oliva e qualche goccia di  
limone che non ripassata in  
padella).



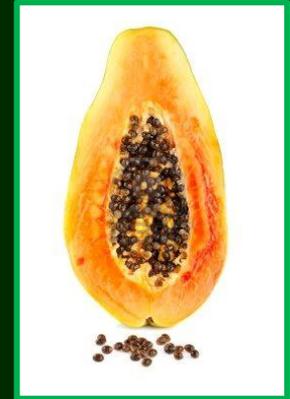
**PEPERONCINO:** facilita e velocizza tutti i processi digestivi, cicatrizza, provoca una vasodilatazione locale favorendo l'arrivo di una maggiore quantità di sangue, e quindi di tutti i fattori di difesa e di riparazione tessutale. Contiene capsaicina: azione antibatterica contro l' H.pylori.



È consigliabile un impiego costante ed in tutte le modalità possibili: sulla pasta, sulle verdure, nel toast al prosciutto crudo, sulle patate bollite condite con olio, sale e prezzemolo o sedano o semplicemente su una fetta di pane tostato con dell'olio crudo.



**PAPAIA:** contiene enzimi proteolitici come la papaina con azione antinfiammatoria sulla mucosa gastro-duodenale



**BANANA ACERBA:** svolge azione protettiva su mucosa infiammata attenuando anche effetti collaterali dei farmaci gastrolesivi.

- SUCCO DI  
LIMONE/POMPELMO:  
azione antibatterica,,  
cicatrizzante ed antiacida
- KIWI: non in fase acuta
- FRUTTA COTTA



- **Zucchini trifolata:** meno indicata perché più imbibita di olio, (rallentamento dello svuotamento gastrico).
- La **zucchini marinata:** quota di olio fritto + azione dell' aceto che stimolerebbe troppo la secrezione dei succhi gastrici.
- La **cottura in pastella** limita la disidratazione del vegetale e riduce la penetrazione dell' olio nella struttura dell' alimento.
- **Miglior preparazione:** si taglierà la zuccina a fettine o a listarelle, si passeranno nella farina e poi in olio bollente finché diventano croccanti.

La liquirizia deglicirrizinata (DGL) è una sostanza di cui sono state dimostrate le proprietà benefiche per l'apparato digerente. La DGL è particolarmente indicata per i suoi effetti risananti sulle pareti dello stomaco e il tratto intestinale.



## Meccanismo dell'attività antiulcera:

- accelerazione della secrezione della mucina mediante l'aumento della sintesi della glicoproteina nella mucosa gastrica
- il prolungamento della vita delle cellule epiteliali e dell'attività dell'antipepsina.



# DIARRREA



È un organo cavo tubiforme, che varia il suo diametro durante il suo tratto.

È suddiviso in:

- **intestino tenue**
- **intestino crasso.**



L'intestino tenue è lungo da 5 a 8 m; è suddiviso in

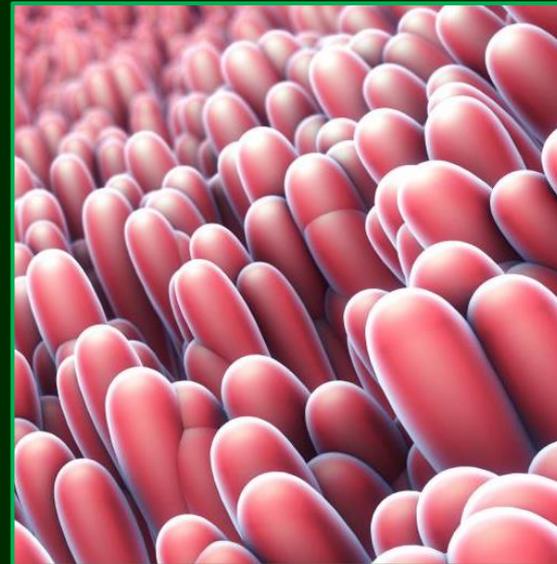
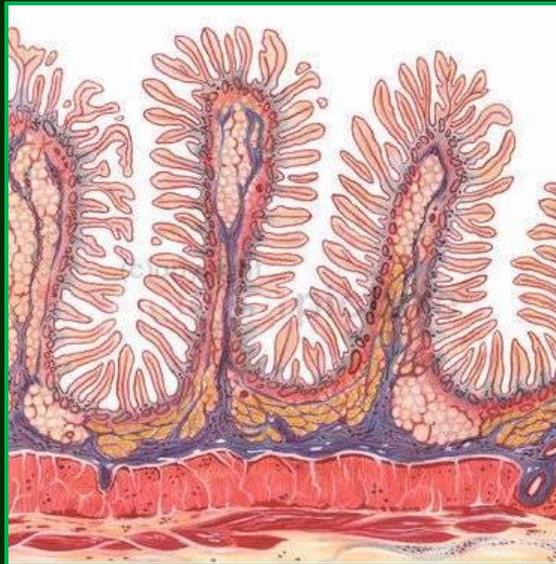
- **duodeno,**
- **digiuno,**
- **ileo.**



Nell'intestino tenue si completa la digestione grazie all'azione della bile (che emulsiona i grassi), del succo pancreatico (composto dagli enzimi amilasi, tripsina, lipasi) e il succo enterico (contiene gli enzimi che trasformano i vari principi nutritivi in amminoacidi, glucosio, acidi grassi).



- L'intestino tenue ha una membrana interna che la rende ruvida, **i villi intestinali** che sono ruvidi grazie ai vasi sanguigni che hanno una parete sottile proprio per assorbire meglio le sostanze.



- Nel colon avviene il riassorbimento dell'acqua e dei sali minerali, e l'eliminazione con le feci del cibo non digerito.
- Il riassorbimento dell'acqua è importante, perché ogni giorno vengono riversati nel tubo digerente, sotto forma di succhi digestivi, ben 7 litri di liquidi, oltre al liquido ingerito con gli alimenti.

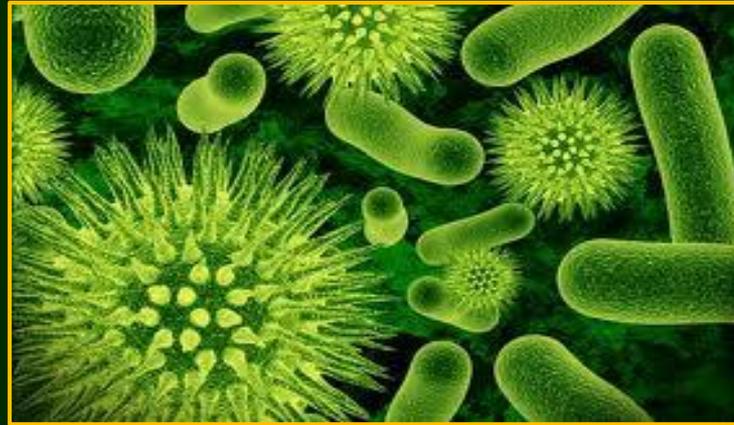


# LA DIARREA

- A tutti è capitato di avere fatto indigestione, di aver sentito le anse dell'intestino muoversi in maniera eccessiva e dolorosa e di ascoltare dei borborigmi, cioè dei rumori strani provenire dalle viscere e poi di avere scariche di feci acquose, con dolore anale, talora con sensazione di nausea o di vomito associato alle scariche, insomma di avere diarrea e coliche!

Gli attacchi acuti di solito sono causati da:

- batteri,
- virus,
- Parassiti
- Infezioni



Situazioni croniche sono di solito legate a:

- la sindrome da colon irritabile (colite)
- malattie infiammatorie intestinali.

# I SINTOMI DELLA DIARREA

La diarrea può essere accompagnata da:

- **crampi,**
- **dolore addominale,**
- **gonfiore,**
- **nausea,**
- **un urgente bisogno di usare il bagno.**



A seconda della causa, una persona può avere febbre o feci con tracce di sangue.

**La diarrea può causare disidratazione,**



**il corpo perde fluidi e sali.**



**alterazione delle funzioni organiche.**

La disidratazione è particolarmente pericolosa nei bambini e negli anziani, che devono essere trattati immediatamente per evitare gravi problemi di salute.

**I segni della disidratazione:**  
***sete, minzione scarsa, pelle secca,***  
***stanchezza, stordimento, urine scure.***



# CIBI DA EVITARE

Tutti gli alimenti che aumentano la **peristalsi**: kiwi, prugne, pere (in particolare a colazione), funghi, melanzane, peperoni, sedano, lenticchie ed ogni altro alimento particolarmente carico di fibre.

Ridurre tutti gli alimenti grassi che possono stimolare un aumento della secrezione di bile.



# CIBI DA EVITARE o RIDURRE

- Ridurre gli **alimenti potenzialmente eccitanti**: caffè, the, bevande a base di cola o taurina.
- Ridurre i **cibi molto dolci**, i quali fermentando possono ulteriormente alterare l'ecosistema intestinale e far moltiplicare l'agente patogeno.
- Ridurre gli alimenti potenzialmente disturbanti la **mucosa intestinale: latte.**

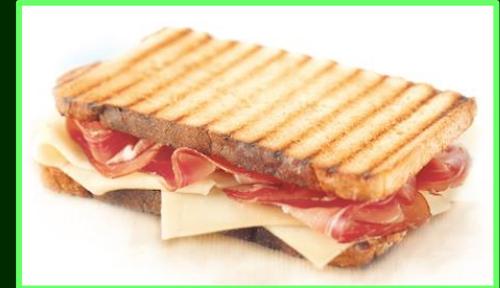


Alimenti che rallentano la motilità intestinale: **poveri di fibre:**

- pane bianco tostato,
- riso bianco,
- cracker,
- carne particolarmente magra (pollo senza pelle al forno, bresaola, prosciutto crudo magro)
- formaggi stagionati (in particolare parmigiano, è fatto ancora con caglio). **Ricotta.**
- the deteinato e tenuto per molto tempo in infusione, in modo da assumere un'alta dose di tannini (azione coagulante),
- patate lesse, carote cotte.



- Toast fatto con pane bianco (pan carrè), prosciutto crudo e scaglie di parmigiano.
- The deteinato nel quale prima di berlo metteremo due/tre cucchiaini di parmigiano grattugiato.
- Riso bianco con un uovo sbattuto e un poco di parmigiano (tipo stracciatella)



# STITICHEZZA O STIPSI



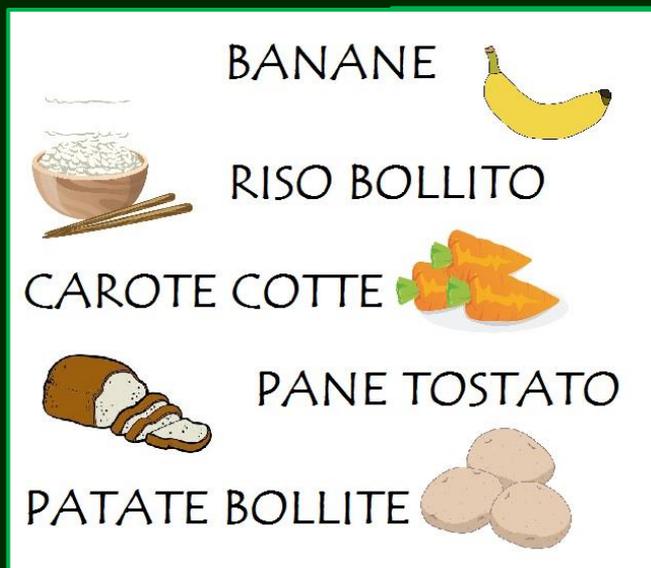
# CONSIGLI DI BASE

- La prima cosa da fare è quella di escludere patologie che determinano la stipsi o la subocclusione.
- Bere molta **acqua**, meglio lontano dai pasti.
- Alimentazione ricca di **fibra**, ossia di alimenti che non vengono assimilati completamente e che, quindi, creano una massa fecale; si consiglia l'adozione della cosiddetta "**dieta ad alto residuo**".



## ALIMENTI DA EVITARE:

- riso,
- banane,
- the,
- nespole,
- mele,
- mirtili,
- pane,
- ricotta e formaggi in genere,
- salumi ed insaccati,
- ridurre le carni.



## ALIMENTI DA PREFERIRE

- brodo di carne (occhio ai gastritici che avranno acidità); avena o cereali integrali a colazione, arance, prugne secche, kiwi, carota;
- bere un bicchiere di acqua tiepida appena svegli.
- Cibi con fibre (cellulosa, emicellulosa, lignina, pectina e gomme); il pane integrale, la frutta con la buccia, assumere 4 prugne/die, kiwi.

<p><i>Cereali integrali</i></p> 	<p><i>Yogurt</i></p> 
<p><i>Mele cotte</i></p> 	<p><i>Kiwi</i></p> 
<p><i>Prugne secche</i></p> 	<p><i>Zucchine</i></p> 
<p><i>Carciofi</i></p> 	<p><i>Olio di oliva</i></p> 

## ALIMENTI UTILI

- Le minestre vegetali con legumi, le verdure da cuocere, es. radicchio, catalogna, cicoria, radici, carciofi; si può usare saltuariamente un cucchiaino di olio d'oliva o di vasellina la sera per "ammorbidire" la massa fecale.
- Succo d'uva con poco miele a colazione. Sedano a cena. Crucifere poco cotte o crude (cavolo cappuccio).
- Lenticchie, funghi, melanzane, peperoni.

<b><u>ALIMENTI CON MAGGIOR CONTENUTO DI FIBRA</u></b>	<b>FIBRA TOT</b>
Integratori di fibre crusca	44%
legumi freschi/secchi Fagioli, lenticchie, piselli	10-25%
frutta secca Fichi secchi, uvetta, prugne secche	10-15%
Pane e pasta integrali	10%
Semi oleosi mandorle, noci, noci nocciole	6-14%
Frutta fresca Ciliegie, mele, pere, pesche, arance	1,5-2%
Verdura fresca/cotta Carote, sedano, spinaci	1-3%
Farine bianche	1,5-2%
Altro Olio, zucchero bianco, carni, bibite	Quasi 0%

# COME INTRODURRE LE FIBRE?

Mai aumentare di colpo l'assunzione di fibre! Si potrebbero avere coliche intestinali. La quantità va incrementata gradatamente. Iniziare con lattuga verde o bietole lesse, un contorno scarso. Lentamente aumentate le dosi.



- L'esercizio fisico, migliora il **tono muscolare**, vi fa **“sgonfiare la pancia”** e **facilita la peristalsi intestinale.**



La tonicità dei muscoli addominali e perineali favorisce l'aumento della pressione intraddominale durante l'evacuazione.

## *Domande?*

