

MINISTERO DELLA SANITÀ  
DI PARTIMENTO DELLA PREVENZIONE  
UFFICIO III - MALATTIE INFETTIVE E PROFILASSI INTERNAZIONALE

## **CONSIGLI SULLA PREVENZIONE DI ALCUNE MALATTIE INFETTIVE**

una raccolta di schede informative relative alle principali  
malattie infettive per le quali la corretta informazione tecnico-  
scientifica è già efficace per una prevenzione di primo livello

### **Ministero della Sanità**

Ministro: On.le Rosy Bindi

### **Dipartimento della Prevenzione**

Dirigente Generale: Dott. Fabrizio Oleari

### **Ufficio III - Malattie Infettive**

Dirigente: Dott.ssa Dina Caraffa De Stefano

Testo a cura di: S. D'Amato, M. G. Pompa, A. Prete, E. Rizzuto, L. Vellucci, L. Virtuani

Grafica e disegni di: E. Gagliardini, A. Dezzi

Collaborazione di: M. Bagnato, F. Giannico, G. Oricchio, R. Strano

Realizzato con il contributo del Sistema Informativo Sanitario.

<http://www.sanita.it/malinf>

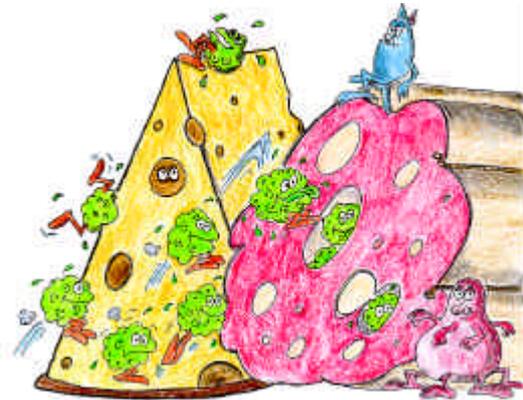
## perchè gli alimenti possono trasmettere malattie?



Per vivere l'uomo ha bisogno di energia e sostanze nutritive che assume dagli alimenti. Anche l'acqua è un alimento. La "salubrità" e l'"innocuità" di un alimento e cioè il mantenimento del valore nutritivo, delle caratteristiche di colore, odore e sapore, ed il valore igienico, cioè l'assenza di contaminanti microbici o tossici sia naturali che involontari o intenzionalmente aggiunti, sono tutelate da numerose norme di legge.

Negli alimenti sono normalmente presenti microrganismi utili in quanto ne favoriscono la preparazione e la digestione: ad esempio i salumi, i formaggi, il vino, devono la loro "bontà" all'azione dei batteri. A volte, però, microrganismi "patogeni" e cioè batteri, virus, parassiti, dannosi per la salute dell'uomo, possono essere presenti nell'acqua e negli alimenti contaminandoli, con diverse modalità. Gli alimenti

contaminati, una volta ingeriti, possono provocare malattie se i microrganismi riescono a superare le barriere difensive dell'uomo.



## in che modo i microrganismi o i loro prodotti contaminano gli alimenti?

I microrganismi patogeni:

- ⇒ possono essere già presenti nell'alimento all'origine, ad esempio nelle carni o nei prodotti di animali infetti o malati; sui vegetali, irrigati con acque contaminate o che vengono a contatto con terreno contaminato;
- ⇒ possono contaminare l'alimento nelle varie fasi della preparazione a causa di:
  - manipolazione con le mani sporche da parte di:
    - \* "portatori", persone che, pur non essendo malate, ospitano microrganismi nelle vie aeree o nell'intestino e li eliminano attraverso le secrezioni o le feci;

- \* persone con infezioni localizzate nelle vie aeree, nell'intestino, con ferite alle mani, con infezioni della pelle;
- \* persone con scarso livello di igiene;
- uso di acqua non potabile o, comunque, contaminata;
- contatto dell'alimento con superfici di lavoro, utensili, contenitori non puliti;
- uso, nella preparazione, di ingredienti inquinati;
- contatto dell'alimento con altri cibi contaminati;
- esposizione dell'alimento, dopo la preparazione, a insetti, roditori o altri animali.

### **perchè accade che, fra le persone che hanno consumato lo stesso alimento contaminato, alcune si ammalano ed altre no?**

Il manifestarsi di una malattia dipende dall'esito della "battaglia" tra il microorganismo patogeno e le "difese" dell'ospite umano.

Il microorganismo sfodera, tra le sue armi:

- il "potere patogeno", cioè la sua capacità più o meno elevata di procurare danni;
- la sua "carica", cioè il numero di microorganismi presenti in un alimento; perchè si sviluppino alcune malattie è



necessario, infatti, che si ingerisca un alto numero di microrganismi;

- la sua "mobilità" e la capacità di diffusione delle tossine prodotte: a volte, infatti, è contaminata solo una parte di alimento che, se ingerita, è nociva solo per chi ha consumato quella particolare porzione.

L'uomo, per contro, dispone:

- della capacità di opporsi al danno provocato da microrganismi con numerose difese che dipendono dall'età (i bambini e gli anziani le hanno più deboli), dalle condizioni generali dell'organismo, dagli stati di stress, da altre malattie presenti.

Generalmente, maggiore è la quantità di cibo contaminato ingerita, maggiore è la possibilità di manifestare la malattia (anche se, per alcune intossicazioni, quali il botulismo, è sufficiente ingerire piccolissime parti di alimento).

## in che modo gli alimenti possono essere causa di malattia?

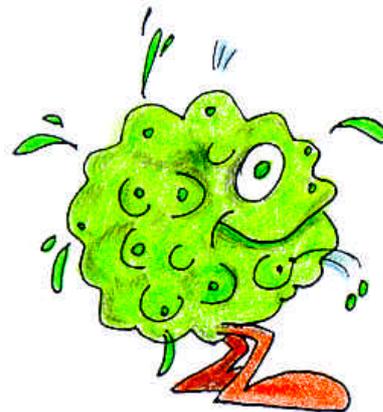
Le malattie provocate dagli alimenti sono numerosissime (solo i batteri ne causano circa 250).

L'alimento contaminato può avere diversi ruoli nel causare la malattia, quali:

- essere l'elemento indispensabile nella catena di trasmissione: alcuni microrganismi provocano malattia solo se raggiungono una "carica" tale da superare le difese dell'uomo; tale carica viene raggiunta quando i microrganismi trovano nell'alimento le condizioni ideali (temperatura, umidità, acidità, contenuto di zuccheri e sali, presenza di ossigeno) per moltiplicarsi.



L'azione nociva dei microrganismi si può realizzare, quindi, o per ingestione del microrganismo insieme all'alimento (in questo caso si avrà una **TOSSINFEZIONE ALIMENTARE**), oppure attraverso le tossine da essi prodotte (si avrà allora una **INTOSSICAZIONE ALIMENTARE**);



le tossinfezioni alimentari più frequenti nel nostro Paese sono le **tossinfezioni da Salmonelle, da Clostridium perfringens, da Bacillus cereus**; mentre le intossicazioni alimentari più frequenti sono: il **botulismo** e le **intossicazioni da Stafilococco aureo**;

- essere un elemento occasionale nella catena di trasmissione: gli alimenti contaminati, possono funzionare da semplici trasportatori ("veicoli") dei microrganismi con i quali sono venuti in contatto, senza che questi debbano moltiplicarsi nell'alimento; per la trasmissione di queste malattie un ruolo importante è rivestito dal contatto diretto fra le secrezioni di soggetti malati con soggetti sani. Più in generale esse sono dovute ad una contaminazione degli alimenti e dell'acqua con materiale fecale di malati o portatori.

In questi casi si parla di **MALATTIE VEICOLATE DAGLI ALIMENTI** tra le quali le più frequenti nel

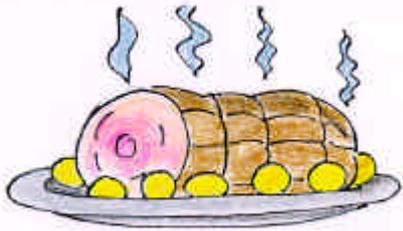


nostro Paese sono **l'epatite A e la febbre tifoide**; nei Paesi tropicali, sempre più spesso mete di turismo, sono diffuse la **shigellosi, le diarree da escherichia coli, il colera, l'amebiasi, la giardiasi**;

- provenire da animali infetti: anche in questo caso l'alimento è solo uno dei possibili veicoli; le malattie trasmesse dagli animali malati all'uomo (**ZOONOSI**) si trasmettono anche con la manipolazione delle carni degli animali o dei loro derivati. Tra queste malattie, nel nostro Paese sono frequenti la **brucellosi, la trichinosi, la tularemia**.

**quali sono i sintomi delle malattie trasmesse da alimenti e quali sono gli alimenti responsabili di esse?**

la malattia	i sintomi	gli alimenti responsabili
<b>BOTULISMO</b>	<p>è un'intossicazione molto grave; si manifesta, dopo 12-36 ore dal consumo del cibo responsabile, con difficoltà della vista e della parola, difficoltà ad inghiottire, bocca secca, debolezza muscolare. Nausea, vomito, stipsi o diarrea non sempre sono presenti. Se non si interviene adeguatamente si ha paralisi progressiva dei muscoli e possono sopravvenire difficoltà respiratorie e morte;</p>	<p>consERVE di frutta e verdura preparate in casa; insaccati o, più raramente, conserve di carne o di pesce; più raramente cibi in scatola prodotti industrialmente. Nei lattanti l'alimento responsabile può essere il miele;</p> 
<b>SALMONELLOSI</b>	<p>si manifesta, a distanza di 6 - 72 ore dall'ingestione del cibo contaminato, con nausea, vomito, diarrea, crampi addominali, mal di testa, brividi, febbre;</p>	<p>pollame, uova, latte, carni e loro derivati; verdure; acqua;</p> 

la malattia	i sintomi	gli alimenti responsabili
<p><b>INTOSSICAZIONE DA STAFILOCOCCO AUREO</b></p>	<p>si manifesta, dopo un periodo che va da 30 minuti a 7 ore dall'ingestione di cibi contaminati, con nausea, vomito, diarrea, crampi addominali e stato di debolezza;</p>	<p>carni poco cotte e consumate fredde, prodotti a base di carne, latte, panna e formaggi non pastorizzati, derivati di uova crude manipolati a lungo ( creme e dolci alla crema, gelati, maionese e salse);</p> 
<p><b>TOSSINFEZIONE DA CLOSTRIDIUM PERFRIGENS</b></p>	<p>si manifesta, dopo 6 - 24 ore dal consumo dell'alimento contaminato, generalmente con coliche addominali seguite da diarrea e nausea; spesso manca il vomito;</p>	<p>carni contaminate, cotte in grandi pezzi in maniera inadeguata e tenute al caldo per molto tempo o lasciate raffreddare lentamente a temperatura ambiente: bolliti, torte di carne, sughi o brodi di carne di manzo, di tacchino o di gallina lasciati raffreddare a temperatura ambiente;</p> 

la malattia	i sintomi	gli alimenti responsabili
<p><b>TOSSINFEZIONE DA BACILLUS CEREUS</b></p>	<p>si può manifestare in due modi diversi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- con nausea e vomito che si manifestano da 1 a 6 ore dopo il consumo dell'alimento contaminato;</li> <li>- con coliche addominali e diarrea che si manifestano a 6-24 ore di distanza dal consumo dell'alimento contaminato.</li> </ul>	<p>riso bollito o frittelle di riso, creme, pietanze a base di cereali e legumi, salse e zuppe vegetali.</p> 

**quali sono gli alimenti “veicolo” delle malattie trasmesse per via oro-fecale ?**

gli alimenti responsabili di casi di

- ◇ **epatite A**
- ◇ **febbre tifoide**
- ◇ **infezioni da Escherichia coli**
- ◇ **colera**
- ◇ **amebiasi**
- ◇ **giardiasi**

sono le acque ed i cibi contaminati da feci o urine di soggetti malati o “portatori”; più spesso si tratta di frutti di mare allevati in acque contaminate o lavati con acque sporche e consumati crudi o non ben cotti, di frutta e verdura irrigate con acque contaminate, di latte non pastorizzato e derivati; l'insorgenza di una di tali malattie testimonia sempre uno scarso livello di igiene nella produzione, nella preparazione o nella manipolazione degli alimenti.

*(informazioni più dettagliate su queste malattie sono riportate negli opuscoli “Le epatiti virali” e “Malattie dei viaggiatori”)*

e per le zoonosi quali sono gli alimenti “veicolo” e quali i sintomi ?

la malattia	i sintomi	gli alimenti responsabili
<p><b>BRUCELLOSI</b></p> 	<p>può presentarsi in forma acuta o cronica;                      il sintomo principale è la febbre: la temperatura può mantenersi costantemente al di sopra della norma o presentare un andamento “ondulante”, a cicli con graduale aumento e diminuzione;                      altri sintomi sono: cefalea, debolezza, sudorazione abbondante, brividi, dolori alle ossa, perdita di peso;</p>	<p>latte crudo non pastorizzato o formaggi prodotti con latte non pastorizzato;</p>
<p><b>TULAREMIA</b></p> 	<p>si manifesta con febbre, mal di testa, faringite, dolori addominali, diarrea, vomito;</p>	<p>carni di coniglio o di lepre (anche congelate) insufficientemente cotte; acqua contaminata;</p>
<p><b>TRICHINOSI</b></p> 	<p>si manifesta con nausea, vomito, diarrea, dolori addominali, debolezza e dolori muscolari, edemi palpebrali.</p>	<p>carni di maiale, di cinghiale o di cavallo crude o poco cotte; salsicce fresche e altri prodotti fatti con carni suine o equine crude.</p>

### cosa fare quando ci si ammala?

Tossinfezioni e intossicazioni alimentari, ad eccezione del botulismo, si manifestano, in genere, con una sintomatologia molto simile a carico dell'apparato gastroenterico (stomaco e intestino).

E' necessario, al verificarsi di queste situazioni, rivolgersi immediatamente al proprio medico curante il quale, in relazione ai sintomi, alle notizie raccolte e ad eventuali analisi, potrà porre la diagnosi e prescrivere la terapia più opportuna. Qualora si manifesti un caso di botulismo è opportuno che tutti coloro che hanno consumato il cibo sospetto si rivolgano al medico curante.



E' assolutamente sconsigliabile l'automedicazione con antibiotici in caso di diarrea, vomito o febbre di non chiara origine: se tali sintomi sono legati alla presenza di microrganismi nell'intestino, l'uso di un antibiotico non appropriato, distruggendo la flora batterica normalmente presente, favorisce lo sviluppo dei microrganismi patogeni. Tutte le persone che accusano diarrea devono scrupolosamente rispettare le comuni norme igieniche, curando

attentamente l'igiene personale; è importantissimo il lavaggio delle mani che, dopo l'uso dei servizi igienici, dovrebbe essere fatto con acqua calda, sapone e spazzolino per le unghie.



E' consigliabile la pulizia dei servizi igienici, e di tutto ciò che viene a contatto con vomito e feci del malato, con derivati del cloro: la comune varechina, utilizzata non diluita o a bassa diluizione, è un ottimo disinfettante.

E' opportuno evitare, durante il periodo di malattia, di manipolare alimenti.

Se si sospetta che alla base della sintomatologia vi sia il consumo di particolari alimenti, è opportuno non buttarne i residui ma tenerli da parte nell'eventualità di un'analisi condotta sugli stessi.

### quali sono le regole da seguire per prevenire le malattie trasmesse da alimenti?

Dalla produzione al consumo, gli alimenti seguono un percorso che si può riassumere in tre tappe fondamentali: acquisto, conservazione, preparazione.

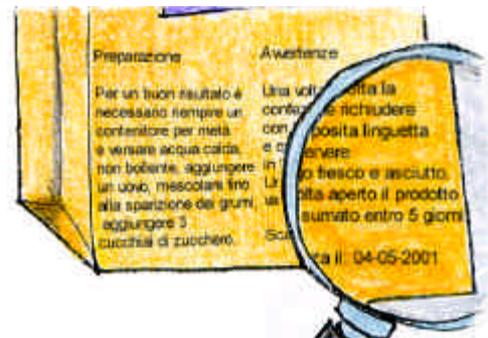
Seguire degli accorgimenti semplici, in ognuna di queste "tappe", serve ad evitare la contaminazione, a distruggere i contaminanti eventualmente presenti e ad impedirne la moltiplicazione.

- All'acquisto dei prodotti è da tener presente che, in generale, la pulizia e l'ordine del punto vendita possono indicare l'attenzione del venditore anche alla qualità del prodotto venduto; acquistare prodotti di buona qualità e da fornitori di fiducia è un



primo passo verso la sicurezza; più in particolare, però bisogna controllare in modo specifico le etichette (che

devono riportare in modo chiaro gli ingredienti) e la data di scadenza dei prodotti confezionati.



- Per la conservazione degli alimenti per periodi brevi, il frigorifero è il luogo più idoneo, purché sia mantenuto costantemente pulito, la temperatura sia tenuta intorno a 4°C, o in ogni modo sotto i 10°C, sia periodicamente sbrinato e gli alimenti siano tenuti in contenitori separati. Il freezer, con temperatura intorno a -18°C è un ottimo alleato per conservare gli alimenti per periodi più lunghi.
- E' importantissimo che prima della preparazione di qualsiasi alimento le mani siano lavate con acqua e sapone, mentre bisogna usare dei guanti di gomma se la pelle delle mani presenta ferite, foruncoli o lesioni.

## Per ogni tipo di alimento ci sono, poi, delle semplici ma fondamentali precauzioni da adottare

### - per le carni ed il pollame:

#### ■ acquisto:

- evitare di acquistare i prodotti esposti su banchi non refrigerati;
- fare attenzione che non emanino cattivi odori e che non presentino parti di colore diverso;
- se già confezionati prestare attenzione all'integrità delle confezioni;
- se surgelati, prestare attenzione che non sia stata interrotta la catena del freddo e che cioè le confezioni non siano coperte di brina o di ghiaccio, bagnate o, comunque, alterate nella forma, che il freezer del negozio abbia un termometro che indichi la temperatura e che il riempimento del banco non superi la linea di carico (è visibile nei banchi freezer come linea colorata);
- non mettere questi prodotti a diretto contatto con altri nella borsa della spesa;

- #### ■ conservazione: se non preparati subito, vanno riposti immediatamente in frigorifero a temperature non superiori a 4°C, avvolti in fogli di alluminio in modo da essere separati dagli altri alimenti e tenuti al massimo per due o tre giorni; se non si consumano in pochi giorni, è opportuno il congelamento in fogli di alluminio; nel congelatore possono essere conservati per 4-5 mesi;

#### ■ preparazione:

- è da tener presente che i prodotti di origine animale non vanno mai consumati crudi e che, prima della cottura, è opportuno lavarli con acqua tiepida;
- carni e pollame, se precedentemente congelati, vanno scongelati nel frigorifero o nel forno a microonde oppure, se sono stati congelati in pezzi piccoli, possono essere cotti direttamente;
- vanno cotti in pezzi piccoli in modo che, anche all'interno, siano raggiunte alte temperature;
- una volta cotti, vanno consumati immediatamente e vanno scartate le parti "al sangue"; se non vengono consumati subito non bisogna mai lasciarli raffreddare a temperatura ambiente, ma vanno riposti nel frigorifero ancora caldi e, prima del consumo, vanno riscaldati rapidamente, ad alta temperatura e per almeno 10 minuti;
- i brodi di carne vanno consumati subito dopo la cottura oppure vanno immediatamente refrigerati o congelati;
- per il taglio o la preparazione di carni cotte non usare mai utensili e piani di lavoro che siano venuti a contatto con cibi crudi;
- dopo la preparazione lavare bene, con sapone ed acqua calda utensili, piani di lavoro e mani.

- per il pesce ed i frutti di mare:

■ acquisto:

- evitare i prodotti esposti su banchi non refrigerati o non tenuti in ghiaccio;
- controllare i comuni indicatori di "freschezza" e cioè che le squame siano brillanti e aderenti al corpo, che l'occhio sia lucido e sporgente, che le branchie siano rosse e che il prodotto non sia maleodorante;
- quando si acquistano pesci in tranci controllare che nel punto di contatto con la colonna vertebrale non ci siano colorazioni scure o particolari;
- se si acquistano pesci surgelati, prestare attenzione che non sia stata interrotta la catena del freddo e che cioè le confezioni non siano coperte di brina o di ghiaccio, bagnate o alterate nella forma, che non ci siano cristalli di ghiaccio all'interno, che il freezer del negozio abbia un termometro che indichi la temperatura e che il banco non sia sovraccarico;
- vanno acquistati solo i frutti di mare avvolti in reticelle con etichetta che riporti la provenienza ed i controlli effettuati;
- evitare l'acquisto di frutti di mare tenuti su banchi che vengono periodicamente "rinfrescati" con acqua di mare o, comunque, di dubbia provenienza;



■ conservazione:

- il pesce va eviscerato, lavato e cotto subito dopo l'acquisto;
- se intercorre tempo fra l'acquisto e la cottura, va tenuto in frigorifero, nella parte più fredda, o nel congelatore, separato da altri alimenti;

■ preparazione:

- evitare di consumare pesce e frutti di mare crudi;
- il pesce congelato va scongelato nel frigorifero;
- la cottura deve essere controllata facendo attenzione che non vi siano zone rosee, soprattutto all'interno, vicino alla spina dorsale;
- i frutti di mare che non si aprono durante la cottura vanno scartati;
- dopo la preparazione lavare mani, utensili e piani di lavoro con sapone e acqua calda.

- per le uova ed i prodotti a base di uova:

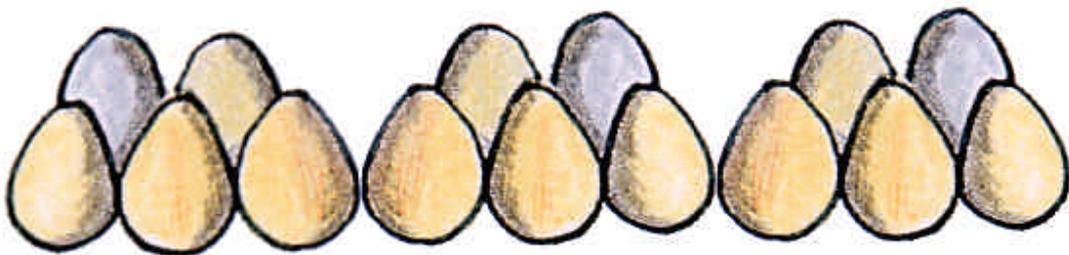
■ acquisto:

- evitare le uova con i gusci incrinati;
- fare attenzione alla data di scadenza riportata sul guscio e/o sulle confezioni;
- se le uova devono essere usate crude, ed in particolar modo se si intende preparare grandi quantità di salse o creme da utilizzare in più giorni, usare solo prodotti freschissimi e controllati;

■ conservazione: sarebbe opportuno lavare i gusci prima di riporre le uova in frigorifero, dove vanno collocate nell'apposito contenitore o, comunque, separate da altri cibi;

■ preparazione:

- qualsiasi preparazione a base di uova va cotta bene e consumata immediatamente;
- creme e salse a base di uova sono alimenti particolarmente graditi ai batteri e, per tale motivo, particolarmente pericolosi per la salute umana;
- per la preparazione di creme e salse sarebbe opportuno, quindi, l'uso di uova pastorizzate ma, poiché non si trovano facilmente nei mercati, le creme vanno cotte bene e vanno consumate subito;
- se creme e salse vengono usate per preparazioni fredde vanno riposte, ancora calde ed in contenitori chiusi, nel frigorifero e consumate entro poche ore;
- maionese e salse a base d'uovo vanno preparate con uova freschissime, con il guscio pulito, e tenute nel frigorifero fino al momento del consumo;
- dopo la preparazione gli utensili, il piano di lavoro e le mani vanno lavati con sapone e acqua calda.



- per il latte ed i formaggi:

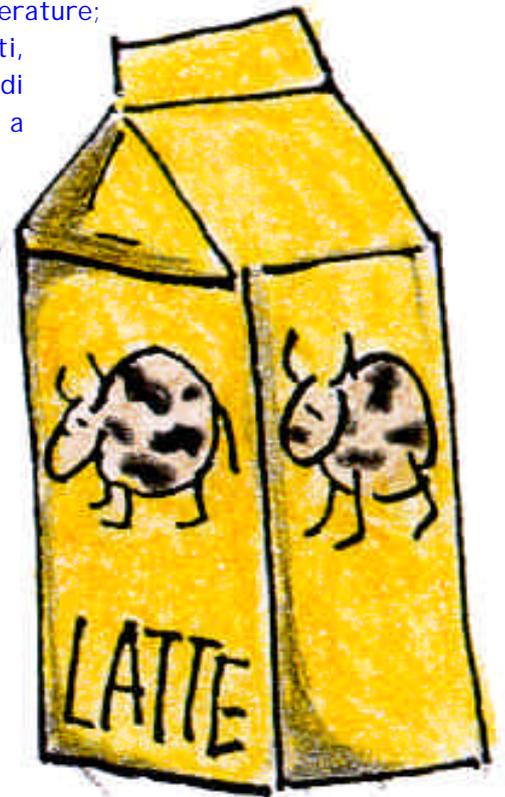
■ acquisto:

- scegliere i prodotti che hanno subito dei trattamenti idonei ad assicurarne l'innocuità;
- il latte dev'essere pastorizzato o trattato ad alte temperature;
- i formaggi "artigianali", venduti su banchi improvvisati, anche se appetibili, non danno sufficienti garanzie di innocuità, mentre è preferibile che siano stagionati a lungo (almeno 3 mesi);
- fra i formaggi freschi sono da preferire quelli confezionati e tenuti nel banco frigo;
- controllare sempre le date di scadenza;

■ conservazione:

- si conservano in frigorifero, in contenitori chiusi;
- il latte fresco va consumato entro la data segnalata sulla confezione (si conserva, in genere 4 giorni, in frigorifero tra 2° e 4°C);
- i formaggi molli vanno consumati in pochi giorni, mentre quelli duri in qualche settimana;

- preparazione: le creme a base di latte, così come quelle a base di uova, sono alimenti "a rischio"; per queste valgono, quindi, le precauzioni da adottare per le creme e le salse a base di uova.



- **per la verdura e la frutta:**

- **acquisto:** evitare qualsiasi prodotto che presenti anche quantità minime di muffa; scegliere preferibilmente prodotti di stagione;
- **conservazione:** vanno conservate nel frigo, nell'apposito scomparto, e consumate al più presto;
- **preparazione:**
  - verdura e frutta vanno sempre lavate prima del consumo;
  - per il lavaggio della verdura è consigliabile l'uso di abbondante acqua fredda in cui sia stato sciolto bicarbonato (è sufficiente un cucchiaino per litro d'acqua) o aggiunta qualche goccia di disinfettante a base di cloro;
  - è preferibile che la frutta venga consumata sbucciata; qualora ciò non sia possibile è opportuno che, durante il lavaggio, la buccia venga strofinata con una spazzolina pulita da usare solo per alimenti;
  - le zuppe vegetali, se non vengono consumate subito, vanno conservate nel frigorifero ancora calde.



- **per le conserve domestiche:**

sono gli alimenti a più alto rischio per il botulismo, un'intossicazione alimentare molto grave dovuta alla tossina che il microrganismo produce in alimenti poco acidi ed in assenza di aria;

quelle che nel nostro Paese provocano il più alto numero di casi di botulismo sono le conserve di verdure sott'olio o al naturale ed è a queste che bisogna porre particolare attenzione per ridurre il rischio poiché, spesso, la presenza della tossina non altera le caratteristiche di odore e sapore dell'alimento; sono, comunque, da scartare le conserve che all'apertura lascino uscire del gas o presentino bollicine o cattivo odore;



- **acquisto:** gli alimenti da usare per la preparazione di conserve devono essere assolutamente di prima qualità e non devono presentare muffe, parti ammaccate o marce;
- **conservazione:** gli alimenti vanno conservati nel frigorifero, solo per periodi brevissimi; non vanno lasciati esposti a polvere o ad insetti;

■ **preparazione:**

- lavare bene i prodotti, in acqua abbondante; strofinarli con spazzoline pulite ed usate solo per alimenti;
- asciugarli con panni puliti e non lasciarli sui piani di lavoro, esposti a polvere o ad insetti, né prima né dopo la cottura;
- il piano di lavoro deve essere sempre accuratamente pulito prima, durante e dopo la preparazione delle conserve;
- utilizzare contenitori piccoli (max 300-500 ml) che devono essere sterilizzati facendoli bollire, chiusi con i coperchi, per almeno 10 minuti;
- nelle marmellate, lo zucchero dev'essere almeno il 50% del peso della frutta già pulita;
- nei prodotti in salamoia il sale dev'essere almeno il 10% del peso dell'alimento;
- i vegetali da conservare sott'olio o al naturale vanno cotti nella pentola a pressione per almeno 3 minuti;
- l'aceto, così come la conservazione dei barattoli al di sotto di 10°, riducono il rischio di sviluppo del microrganismo che causa il botulismo.





### **cos'è importante per prevenire le malattie trasmesse dagli alimenti?**

Bisogna ricordare che spesso la presenza di microrganismi pericolosi non è evidente; gli alimenti contaminati, infatti, possono mantenere le loro solite caratteristiche di colore, odore e sapore.

Consumare un alimento solo perché ha un bell'aspetto non è una garanzia di cibo sano e non è sufficiente ad evitare rischio di infezioni per chi lo ingerisce.

Adottare, nella vita di tutti i giorni, una serie di comportamenti corretti, che non alterano il modo di vivere e non hanno peso economico, serve a ridurre il rischio di contrarre numerose malattie.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha indicato in 10 punti la base della prevenzione delle malattie trasmesse dagli alimenti:

- 1. scegliere i prodotti che abbiano subito trattamenti idonei ad assicurarne l'innocuità (ad esempio il latte pastorizzato o trattato ad alte temperature)**
- 2. cuocere bene i cibi in modo che tutte le parti, anche le più interne, raggiungano una temperatura di almeno 70° C**
- 3. consumare gli alimenti immediatamente dopo la cottura**
- 4. gli alimenti cotti, se non vengono consumati subito, vanno immediatamente conservati in frigorifero; la permanenza nel frigorifero dev'essere limitata; se il cibo dev'essere conservato per lungo tempo è preferibile surgelarlo**
- 5. i cibi precedentemente cotti vanno riscaldati rapidamente e ad alta temperatura prima del consumo**
- 6. evitare ogni contatto fra cibi crudi e cotti**
- 7. curare particolarmente l'igiene delle mani per la manipolazione degli alimenti**
- 8. fare in modo che tutte le superfici della cucina, gli utensili ed i contenitori siano accuratamente puliti**
- 9. proteggere gli alimenti dagli insetti, dai roditori e dagli altri animali**
- 10. utilizzare solo acqua potabile**

