

Cibo sicuro in famiglia

Per tutti coloro che pensano, preparano e consumano il cibo a casa

di Maria Rita Fontana, Giuseppe Valluzzi, Carla Alessi, Sabrina Severi

Ogni anno sono numerosi i casi di malattie causate dal consumo di alimenti, la maggior parte di questi trovano la loro origine a livello domestico, ossia sono causate dalla non cor-



retta manipolazione degli alimenti che si preparano e consumano a casa. Chi prepara il cibo nel proprio domicilio assume un ruolo determinante nel promuovere la salute per sé e per la propria famiglia. Per consumare il cibo in sicurezza e di conseguenza ridurre i rischi d'incorrere in malattie di origine alimentare le regole d'igiene da adottare sono poche, ma molto efficaci.

Alimentazione e nutrizione

La sana alimentazione ci permette di rispondere in modo adeguato alle richieste nutritive ed energetiche del nostro organismo e quindi di mantenere un buono stato di salute. Quando parliamo di sana alimentazione dobbiamo però considerare anche le fasi che precedono il consumo del cibo: l'acquisto, la preparazione e l'eventuale conservazione dello stesso prima che venga consumato. Tutte queste fasi devono avvenire in modo impeccabile affinché il cibo mangiato sia sano e quindi idoneo a nutrirci senza comportare particolari problemi per la nostra salute.

I microrganismi negli alimenti

Il mondo in cui viviamo è pieno di microrganismi. Spesso non ce ne rendiamo conto perché sono esseri piccolissimi (non visibili ad occhio nudo). In realtà sono diffusi ovunque nell'ambiente che ci circonda, nell'aria, nell'acqua e nel terreno, quindi possiamo venire a contatto con essi in qualsiasi momento.

I microrganismi possono essere presenti negli alimenti che mangiamo. Vengono definiti microrganismi "utili" quando la loro presenza permette l'instaurarsi di quelle caratteristiche organolettiche che rendono così buono e particolare un cibo. Alcuni formaggi o certi salumi devono proprio ai microrganismi in essi contenuti il gusto o il profumo che li rende unici ed inimitabili. Talvolta gli alimenti possono contenere dei microrganismi "dannosi" o "patogeni" oppure delle sostanze tossiche da essi prodotte (tossine) e, se consumati, possono essere la causa di disturbi e malattie più o meno gravi: si parla in questo caso di malattie da alimenti. Ci sono diversi fattori che condizionano la crescita dei microrganismi in un alimento. Tra i principali ricordiamo la temperatura a cui è conservato l'alimento e la durata

della conservazione stessa, il contenuto di acqua, l'acidità dell'alimento, la presenza o meno di aria.

Le malattie da alimenti

Ogni anno vengono segnalati molti casi di malattie di origine alimentare, ossia causate dal consumo di cibo contaminato da microbi dannosi per la salute. Molti dei casi segnalati trovano la loro origine a livello domestico, cioè le malattie compaiono dopo aver consumato del cibo a casa.

Le malattie trasmesse da alimenti vengono distinte in relazione a cosa viene ingerito insieme all'alimento.

Infezioni alimentari:
alimento + microrganismi patogeni
Tossinfezioni alimentari:
alimento + microrganismi patogeni + tossine

Intossicazioni alimentari:
alimento + tossine prodotte dai microrganismi

Per semplificare la trattazione dell'argomento le definiremo in modo generico come tossinfezioni alimentari.

Nella tabella sono riportati i nomi delle diverse tossinfezioni alimentari, i sintomi che causano ed i cibi che le possono causare

Nome malattia	Sintomi	Alimenti a rischio
Salmonellosi	Disturbi gastrointestinali: nausea, vomito, crampi addominali, diarrea. Mal di testa, brividi e febbre.	Uova, pollame, latte, carni e loro derivati, verdura e acqua.
Intossicazione da Stafilococco Aureo	Nausea, vomito, crampi addominali, diarrea.	Carni poco cotte e consumate fredde, latte, panna e formaggi non pastorizzati, creme
Botulismo	I primi sintomi sono di tipo neurologico quali disturbi della vista e della parola, debolezza muscolare. Può portare a paralisi muscolare progressiva fino alla morte. Occorre intervenire tempestivamente.	Conservate vegetali e di frutta preparate a livello domestico, insaccati; raramente conserve di carne e di pesce. Ancor più raramente cibi in scatola prodotti industrialmente
Tossinfezione da Clostridium Perfringens	Disturbi gastrointestinali: nausea, crampi addominali, diarrea.	Carni contaminate, cotte in grandi pezzi, tenute al caldo per molto tempo o lasciate raffreddare a temperatura ambiente, ma anche bolliti, sughi o brodi lasciati raffreddare a temperatura ambiente.
Tossinfezione da Bacillus cereus	Nausea e vomito oppure crampi addominali e diarrea.	Riso, frittelle di riso, pietanze con cereali e legumi, zuppe vegetali.

Come possono i microrganismi dannosi per la salute o le loro tossine contaminare gli alimenti ?

Gli alimenti possono divenire veicoli importanti di microrganismi dannosi e di tossine o per la natura dell'alimento stesso o per i trattamenti e le manipolazioni a cui essi sono sottoposti a casa prima di essere consumati.

Si dice che **un alimento è contaminato all'origine** quando l'alimento è contaminato durante la produzione dell'alimento stesso. I microbi "dannosi" possono trovarsi in molti alimenti freschi, per esempio nella carne, nel pollame, nelle uova e nelle verdure. Oppure **l'alimento può essere contaminato a casa se chi cura la preparazione del cibo non rispetta le fondamentali regole igieniche** durante la preparazione e l'eventuale conservazione che ne precedono il consumo.

In particolare a livello domestico dobbiamo evitare le **contaminazioni crociate**, che sono quelle che si verificano quando c'è un passaggio diretto o indiretto di microbi "dannosi" da alimenti contaminati (per es. alimenti crudi) ad altri alimenti (già cotti o comunque pronti per essere consumati).

Come prevenire e quindi difenderci da queste malattie ?

E' semplice prevenire le malattie trasmesse da alimenti, se manipoliamo il cibo in modo consapevole, in particolare, occorre :

- porre la massima attenzione all'acquisto dei cibi
- limitare la moltiplicazione dei microrganismi che già sono presenti nei cibi
- evitare ulteriori contaminazioni durante la manipolazione del cibo, seguendo le regole igieniche di base quando lo prepariamo

Per semplificare la trattazione possiamo schematizzare il percorso del cibo in 3 fasi principali, **acquisto, conservazione, preparazione** e per ogni fase evidenzieremo le regole d'igiene da utilizzare per ridurre il rischio di contrarre malattie da alimenti.

Acquisto attento degli alimenti

Premesso che è preferibile comprare poco e spesso (senza fare grandi scorte a casa) sottolineiamo alcuni aspetti da considerare ogni volta che andiamo a fare la spesa.

- **Scegliere rivenditori** regolarmente autorizzati di vostra fiducia. L'ordine e la pulizia dei locali e di chi li gestisce devono essere le caratteristiche da privilegiare quando scegliamo un rivenditore.
- **Verificare la corretta conservazione** degli alimenti posti in vendita.

Fare attenzione a come si presenta il prodotto: evitare quelli che riportano alterazioni del colore e dell'odore.

- **Per i prodotti confezionati** controllare che le confezioni siano perfettamente integre (scartare quelle deformate, bagnate, arrugginite, ecc).
- **Leggere sempre le etichette** che sono un elemento indispensabile al consumatore per una completa conoscenza dell'alimento acquistato. Sull'etichetta devono essere riportati sia gli ingredienti che la data di scadenza del prodotto.

Ricorda che:

quando sull'etichetta leggi: "da consumarsi entro" significa che dopo quella data il prodotto non può più essere né venduto né consumato. Se invece leggi "da consumarsi preferibilmente entro" il consumo può essere fatto anche dopo quella data, che indica il periodo ottimale per il consumo di quell'alimento.

Lo sapevi che:

la data di scadenza e durata sono valide finché la confezione è integra ed il prodotto è stato conservato secondo le modalità consigliate in etichetta.

La conservazione dei cibi

La corretta conservazione del cibo ci permette di poter utilizzare quel cibo anche dopo un certo periodo di tempo rispetto all'acquisto. Gli alimenti vengono distinti in: alimenti stabili, alimenti deperibili e alimenti surgelati o congelati.

Gli alimenti stabili non necessitano di essere tenuti in frigorifero e possono essere conservati bene a temperatura ambiente. Tra questi ricordiamo la pasta, il pane, i legumi secchi, lo scatolame...ecc. (anche la frutta se

non è completamente matura può essere tenuta a temperatura ambiente).

Gli alimenti deperibili vanno riposti in frigorifero per la loro conservazione. Sono ad esempio quelli freschi crudi, che vanno incontro più facilmente ad alterazioni e quindi devono essere utilizzati entro pochi giorni dall'acquisto.

Gli alimenti surgelati o congelati vanno conservati nel congelatore fino al momento del loro utilizzo.

Il Frigorifero

Il frigorifero è un grande alleato per la conservazione dei cibi deperibili perché li mantiene ad una tempera-



tura che limita la moltiplicazione dei microbi (che avviene invece in modo rapido quando il cibo resta ad una temperatura compresa tra i +10° e i +50 °C). Per conservare il cibo la temperatura all'interno del frigorifero deve essere mantenuta intorno ai +4°C. Per far funzionare in modo eccellente il frigorifero, ricorda di:

- Collocare il frigorifero lontano da fonti di calore
- Evitare di sovraccaricare il frigorifero con troppi alimenti. L'aria fredda al suo interno deve poter circolare liberamente intorno ai cibi.
- Aprire il frigorifero solo al bisogno e richiuderlo bene in tempi brevi.
- Mettere i cibi in frigorifero protetti da involucri o da contenitori appositi.
- Riporre cibi diversi in spazi nettamente diversi all'interno del frigorifero. Questa semplice abitudine ci permette di evitare le contaminazioni crociate ossia il passaggio di germi da un alimento ad un altro.
- Disporre gli alimenti all'interno del frigorifero nel seguente modo: i cibi già cotti in alto, il pesce e le carni fresche in basso e nei cassetti la frutta e la verdura.
- Eseguire regolarmente la pulizia e lo sbrinamento del frigorifero.



Il Congelatore

La temperatura del congelatore deve essere mantenuta a circa -18°C . I cibi congelati e surgelati possono essere conservati più a lungo rispetto a quelli conservati in frigorifero. Devono essere trasportati dal punto vendita al proprio domicilio nelle apposite borse termiche e una volta a casa, vanno riposti nel più breve tempo possibile nel congelatore.

Per congelare i cibi a livello domestico è meglio congelarli a piccoli pezzi, in idonei contenitori con etichetta in cui scriveremo il nome del cibo contenuto e la data di congelamento.

Far raffreddare gli alimenti prima di riporli nel congelatore.

Per scongelare un cibo il modo migliore è riporlo in frigorifero (non fuori dal frigorifero a temperatura ambiente!) ed aspettare il tempo necessario perché sia scongelato anche in profondità.

Se non si è pianificato lo scongelamento per tempo, chiudere l'alimento in un sacchetto di plastica per alimenti ed immergerlo in acqua calda, cambiando l'acqua ogni 30 minuti fino al completo scongelamento, oppure effettuare nel forno a microonde.

Gli alimenti scongelati non possono essere ricongelati, ma devono essere consumati al più presto.

Ricorda che:

il frigorifero ed il congelatore non uccidono i microbi presenti nei cibi ma semplicemente ne bloccano la crescita temporaneamente, ossia per il tempo indicato in etichetta. Se la data di scadenza è stata superata o se hai qualche dubbio sul tempo trascorso dall'alimento in frigorifero e/o nel congelatore, è meglio non consumarlo.

Lo sapevi che:

in frigorifero ed in congelatore, occorre praticare sempre la FIFO (First In, First Out) "chi prima entra, prima esce" ossia estrarre dal frigorifero e/o dal congelatore e consumare per primi gli alimenti riposti per primi. Per facilitare questa buona pratica, abituati a riporre gli alimenti acquistati di recente sotto o dietro a quelli già presenti.

Preparazione dei cibi

Per preparare cibi sicuri occorre sempre pensare che le superfici, gli attrezzi, gli ingredienti, la nostra persona possono essere contaminati da microbi e quindi potenzialmente contaminare i cibi. È necessario perciò fare molta attenzione



alla pulizia e all'igiene della cucina e degli attrezzi utilizzati per preparare il cibo. Ricorda che:

- Utensili ed attrezzi devono essere sanificati, cioè lavati con la massima cura, ogni volta che li usiamo e che prepariamo cibi diversi.
- I piani di lavoro e i taglieri dove manipoliamo il cibo devono essere ben puliti all'inizio e ogni volta che cambiamo tipo di cibo da preparare.
- La lavastoviglie è un'attrezzatura che garantisce una buona sanificazione degli utensili utilizzati.
- Occorre sostituire frequentemente le spugnette e i panni da cucina. Le spugnette devono essere lavate e strizzate dopo l'uso e i panni da cucina, se bagnati, devono essere asciugati il più velocemente possibile.

Ricorda che:

è importante seguire le precauzioni appena elencate quotidianamente, ogni volta che prepari del cibo. Queste modalità sono molto semplici da adottare e molto efficaci, ma proprio per la loro semplicità spesso vengono trascurate.

Lo sapevi che:

gli animali domestici vanno tenuti fuori dagli ambienti in cui si prepara il cibo.

Attenzione anche all'igiene personale di chi manipola il cibo, in particolare occorre:

- Lavare accuratamente le mani prima di toccare qualsiasi alimento.
- Lavare le mani dopo aver manipolato i seguenti prodotti crudi: pesce, volatili, carne, verdura, frutta, uova (per esempio dopo aver preparato le verdure, lavarsi le mani prima di affet-

tare un arrosto già cotto).

- Lavare le mani dopo che ci si è soffiati il naso, dopo essere andati in bagno, dopo aver toccato il sacchetto della spazzatura...ecc.
- In presenza di piccole ferite sulle mani, utilizzare i guanti monouso.
- Non manipolare il cibo quando si è affetti da una malattia infettiva.

La cottura dei cibi

La cottura è un metodo semplice e sicuro per eliminare la carica batterica eventualmente presente nell'alimento crudo. La cottura, perché sia efficace, deve essere tale da raggiungere i 70-80°C per 10 minuti al cuore dell'alimento ossia in profondità.



Precauzioni fondamentali da adottare a seconda del tipo di alimento che ci apprestiamo a preparare

Carni e pollame

I prodotti di origine animale è meglio che non siano consumati crudi. E' preferibile cuocerli in piccoli pezzi, così il calore raggiunge più facilmente anche "il cuore", ossia l'interno del pezzo. Dopo la cottura si consiglia di consumarli immediatamente.

Per evitare le contaminazioni crociate non utilizzare per la carne già cotta piani di lavoro, taglieri o attrezzi che siano stati utilizzati per alimenti crudi. Utilizzare solo piani di lavoro, taglieri ed utensili ben lavati.

Se prepariamo in precedenza pietanze

a base di carne, come arrosti o il brodo, non fare raffreddare tali preparazioni a temperatura ambiente, appena intiepiditi riporli in frigorifero.

Le uova

Qualsiasi preparazione a base di uova (creme, salse...) deve essere cotta bene e consumata immediatamente.

Non lavare le uova prima di riporle in frigorifero, ma solo immediatamente prima del loro utilizzo se presentano segni di imbrattamento.

Dopo aver manipolato le uova lavare accuratamente i piani di lavoro, gli utensili e le mani.

Pesce e frutti di mare

Non mangiare pesce e frutti di mare crudi. I frutti di mare che non si aprono durante la cottura non devono

essere consumati.

Dopo aver manipolato pesce crudo lavare accuratamente gli utensili, i taglieri, i piani d'appoggio utilizzati e le mani.

Frutta e verdura

E' un'ottima abitudine comprare quantità di frutta e verdura che verranno consumate in pochi giorni e prediligere i prodotti di stagione. Lavare a fondo la verdura e la frutta con acqua fredda, permette di consumarla in sicurezza. Per pulire bene i prodotti con buccia dura e/o rugosa (mele, meloni, carote...ecc) utilizzare l'apposita spazzolina per alimenti.

Evitare le contaminazioni crociate: non mettere a contatto cibi già cotti o pronti per il consumo (arrosti, formaggi...) con la verdura e la frutta non lavata.

Porre attenzione nel pulire bene gli utensili, i ripiani, i taglieri, le mani quando vengono a contatto con verdura ancora da lavare.

Come gestire gli avanzi in modo sicuro



Il cibo avanzato al termine di un pasto deve essere gestito in modo corretto per poter essere consumato in sicurezza ed evitare inutili sprechi.

- Riporre gli avanzi in frigorifero o nel congelatore entro due ore dalla loro cottura. In queste due ore deve essere compreso il tempo in cui il cibo rimane sui fornelli dopo la cottura e a tavola per il consumo.
- Conservare gli avanzi nel frigorifero in contenitori puliti e forniti di coperchio. Si consiglia di suddividere il cibo avanzato in piccole porzioni affinché si raffreddi più velocemente in frigorifero.
- Non lasciare raffreddare gli avanzi a temperatura ambiente, sul piano della cucina.
- E' consigliabile consumare gli avanzi riposti in frigorifero entro due-tre giorni.
- E' preferibile congelare gli avanzi che non possono essere consumati entro pochi giorni. (Sui contenitori o sacchetti usati per congelare segnare la data e il nome del cibo).
- Non consumare il cibo avanzato se avete dubbi sulla sua corretta gestione.

Ricorda che:

gli avanzi di cibi cotti prima di essere consumati devono essere riscaldati in modo adeguato. Minestre, salse e sughi fino ad ebollizione. Altri tipi di cibo vanno riscaldati bene, mescolando in modo che il riscaldamento sia uniforme e raggiunga i 70 - 80° C anche nel cuore dell'alimento.

Lo sapevi che:

gli avanzi non vanno riscaldati più di una volta né mescolati ai cibi freschi.

Altri metodi
di conservazione

Le conserve casalinghe

Preparare conserve a casa richiede molta attenzione. E' fondamentale la scelta della materia prima che deve essere di ottima qualità. Ovviamente deve essere lavata in modo accurato con acqua abbondante, riservando la massima cura nell'igiene dell'ambiente e delle persone nelle diverse fasi di lavorazione. Occorre fare trattamenti termici appropriati, aggiungere le quantità corrette dei vari componenti (sale, olio, aceto...zucchero) e seguire scrupolosamente le principali norme igieniche.

Le conserve domestiche a minor rischio sono quelle cosiddette "acide", come le conserve sott'aceto, le conserve di pomodoro o di frutta perché la loro composizione inibisce la crescita dei microbi.

Le conserve sott'olio invece sono ad alto rischio, perché l'olio non ha azione sui microbi. Prima di mettere l'alimento sott'olio è importantissimo effettuare trattamenti termici e/o di acidificazione sul cibo.

Per qualsiasi tipo di conserva domestica se all'apertura di una confezione notiamo alterazioni come muffa, bollicine oppure un odore o una consisten-



Ricorda che:

per preparare qualsiasi conserva casalinga sono necessarie conoscenze specifiche. Informati in modo approfondito da personale esperto e non improvvisare

Lo sapevi che:

la passata di pomodoro ha un'acidità tale da impedire la proliferazione dei microbi. Occorre però fare attenzione ad aggiungere basilico, misti di verdure od altre componenti che possono andare a modificare l'acidità dell'ambiente e quindi facilitare la proliferazione di microbi



za insolite, non assaggiare il prodotto ed eliminarlo.

Pic-nic in sicurezza: alcune precauzioni

Organizzare un pic-nic all'aperto è un modo speciale per trascorrere in allegria alcune ore che rende felici sia gli adulti che i bambini.

Ricordiamo che:

- il cibo preparato per il pic-nic deve essere raffreddato a fondo in frigorifero e, solamente prima di partire, deve essere riposto nelle borse termiche.
- arrivati a destinazione, mantenere la borsa termica contenente il cibo nel luogo più fresco, fino al momento del consumo.

I funghi

Se nelle nostre scampagnate abbiamo l'obiettivo di raccogliere funghi spontanei, dobbiamo attenerci ad un comportamento corretto, ricordando che i funghi sono frutti ricchi di acqua, deperibili e molto fragili.

Durante la raccolta è importante:

- scegliere solo esemplari integri e freschi, tralasciando i funghi troppo maturi che, lasciati nel loro ambiente, sono utili per la riproduzione della specie
- evitare la raccolta indiscriminata dei funghi se non si è raccoglitori esperti. In caso di dubbio è necessario recarsi presso le sedi di controllo degli Ispettorati micologici dell'Azienda USL dove personale esperto certifica gratuitamente che i funghi raccolti siano commestibili scartando specie velenose, non commestibili o alterate.

Una volta accertata la commestibilità, i funghi devono essere consumati o

preparati per la loro conservazione nel più breve tempo possibile.

Nell'attesa devono essere conservati in frigorifero.



Il dossier è tratto dalla pubblicazione "Cibo sicuro in famiglia", prodotta dal Servizio Igiene degli Alimenti e della Nutrizione del Dipartimento di Sanità Pubblica

Bibliografia essenziale

- Dossier. Cenni Fondamentali della sicurezza alimentare, EUFIC 2003
- Linee Guida per una Sana Alimentazione Italiana, INRAN 2003
- Ministero della Salute-Dipartimento della prevenzione - "Consigli sulla prevenzione di alcune malattie infettive" 2002

La pubblicazione è consultabile e scaricabile dal sito internet del Dipartimento di Sanità Pubblica www.ausl.mo.it/dsp/pubblicazioni/online/ e può essere richiesta direttamente allo Sportello per la Prevenzione (e-mail: spre@ausl.mo.it - Tel. 059/435.193)