

## NORME IGIENICHE NELLA MANIPOLAZIONE DEI CIBI

Con il termine generale di igiene, si intende, l'insieme delle pratiche messe in atto per mantenere lo stato di salute e il benessere psicofisico dell'uomo a livelli ritenuti ottimali.

Poiché il consumo di alimenti sani e di buona qualità è fondamentale per contribuire al mantenimento di tale benessere, l'igiene degli alimenti è quel settore dell'igiene che studia le misure sanitarie che devono essere attuate durante la produzione, la manipolazione e la distribuzione degli alimenti stessi, allo scopo di prevenirne la contaminazione microbica e chimica.

Pertanto, qualsiasi procedura igienica si basa sul concetto di prevenzione, il cui significato è quello di attuare una serie di accorgimenti e/o comportamenti, tali da evitare che si verifichi un pericolo. Nel nostro caso il pericolo si identifica con danni alla salute umana e/o con la perdita di risorse alimentari. Tale pericolo, ovviamente, deriva dalla contaminazione degli alimenti con microbi e/o loro tossine o con residui di sostanze chimiche nocive.

Analizziamo, adesso, più in dettaglio il problema della contaminazione microbica: poiché è possibile che si verifichi durante la preparazione, la cottura, la conservazione e il consumo dei prodotti alimentari, la sua prevenzione si deve realizzare in tutte queste fasi.

Diventa fondamentale, quindi, conoscere alcune norme generali di comportamento, utili sia a livello domestico sia a livello di ristorazione professionale, relativamente all'acquisto e alla manipolazione degli alimenti.

### **Acquisto dei prodotti alimentari**

È necessario fare alcune distinzioni, in merito al tipo di confezionamento e di conservazione dei prodotti alimentari.

#### **A) Alimenti inscatolati**

- 1) Leggere sempre la data di scadenza.
- 2) Scartare le scatole rigonfie e/o aventi tracce di ruggine sulla confezione, come anche le confezioni non rigonfie, ma che all'apertura mostrano segni di fermentazione (sviluppo di bollicine di gas).

#### **B) Alimenti imbustati (tipo würstel, formaggi e salumi)**

- 1) Leggere sempre la data di scadenza.
- 2) Conservare questi prodotti in frigorifero, anche se le confezioni non sono state aperte.
- 3) Consumare i würstel dopo cottura.

#### **C) Alimenti in contenitori di vetro**

- 1) Leggere sempre la data di scadenza.
- 2) Scartare qualunque confezione che si presenti non chiusa ermeticamente.
- 3) Conservare al riparo dalla luce e in luoghi freschi e asciutti.

#### **D) Alimenti surgelati**

- 1) Leggere sempre la data di scadenza.

- 2) Qualora i banconi frigoriferi siano colmi al di sopra del punto di stivaggio, scartare le confezioni più superficiali e scegliere quelle giacenti più a fondo. Precisiamo che il punto di stivaggio è rappresentato da una tacca ben visibile sulle pareti laterali del bancone frigorifero. Al di sopra di questa tacca non bisogna accatastare i surgelati, in quanto la temperatura non è sufficientemente bassa per impedire la proliferazione dei microbi. Nonostante ciò, per ignoranza e/o incuria del personale, capita spesso di vedere diverse confezioni ben al di sopra del punto di stivaggio.
- 3) Scartare le confezioni ricoperte di brina, poiché ciò è segno di parziali scongelamenti e, quindi, di pericolose interruzioni della catena del freddo. Per lo stesso motivo è opportuno scartare le confezioni di frutta o di ortaggi in cui il prodotto ha formato un blocco unico.
- 4) Scongela seguendo le indicazioni riportate sulle confezioni. In ogni caso non ricongelate mai un prodotto scongelato! Infatti, i ripetuti scongelamenti e ricongelamenti, oltre a peggiorare le qualità organolettiche dell'alimento, possono favorire la proliferazione dei microbi. Pertanto, è opportuno scegliere le pezzature dei cibi surgelati in rapporto ai reali consumi giornalieri, in modo da disporre di singole "confezioni monouso". Lo stesso consiglio è valido per i cibi freschi che sono conservati nel congelatore domestico.

### Preparazione e cottura

Anche durante la preparazione e la cottura degli alimenti è necessario adottare alcuni accorgimenti.

- Scongela correttamente il cibo congelato (tabella 1); i cibi scongelati si devono cuocere immediatamente perché il freddo non ha ucciso i batteri, ma ne ha soltanto bloccato la proliferazione. Pertanto, l'eventuale ricongelamento, specie se ripetuto più volte, comporta gravi rischi di contaminazione microbica.
- Non manipolare gli alimenti se sussistono a carico dell'operatore patologie a rischio, quali epatite virale di tipo A, lesioni cutanee (foruncoli, ferite, secrezioni purulente), mal di gola, diarrea, ecc.
- Lavare con cura le mani prima di manipolare qualunque cibo, specie se già cotto e/o pronto per il consumo.
- Non usare per la cottura gli stessi utensili impiegati per le operazioni preliminari di pulizia e preparazione.
- Non lasciare per troppo tempo alimenti crudi a temperatura ambiente, particolarmente d'estate, prima della loro preparazione e/o cottura (in particolare carni tritate, pesci e frutti di mare).
- Evitare tecniche di cottura inadeguate, soprattutto per gli alimenti ad "alto rischio", come carni, salsicce, frattaglie, pesce, uova e frutti di mare.
- Generalmente, i metodi più efficaci sono le cotture alla griglia, al forno, le frittiture e la cottura sotto pressione.
- Mantenere costantemente puliti i piani di lavoro, togliendo immediatamente i liquidi corporei che derivano dalla pulizia di carni, frattaglie, pollame, pesce e frutti di mare, nonché l'acqua di sgrondo che residua dal lavaggio di ortaggi e verdure.
- Non usare detergenti, disinfettanti e/o insetticidi, mentre il cibo è esposto sui piani di lavoro.

- Evitare la contaminazione crociata tra alimenti crudi ancora da cuocere (carni, frattaglie, pollame, frutti di mare, ecc.) e alimenti già pronti per il consumo (piatti già cotti, verdure da insalata, pane, formaggi, ecc.). Ciò può avvenire in diverse situazioni:
  - 1) utilizzando gli stessi piani di lavoro o gli stessi utensili (ad esempio, tagliare il pane con lo stesso coltello utilizzato per pulire un ortaggio);
  - 2) non lavandosi le mani dopo aver manipolato alimenti crudi (in particolare carni, pesci, uova, frutti di mare e verdure ancora da lavare);
  - 3) contaminando gli alimenti già cotti o crudi con i liquidi corporei o di scongelamento di carni, pollame, e pesci;
  - 4) per inadeguata separazione tra i contenitori per i cibi cotti e quelli per i cibi crudi.

Per tutti questi motivi, è fondamentale applicare il principio della “lavorazione a cascata”, mediante il quale l’alimento progredisce da un’operazione a quella successiva lungo un percorso unidirezionale, in cui ogni singola operazione deve avvenire in tempi e spazi diversi.

Anche la conservazione degli alimenti è una fase in cui è necessario adottare comportamenti idonei a prevenire la contaminazione microbica.

### Conservazione

- La carne va riposta, immediatamente dopo l’acquisto, nella zona più fredda del frigorifero, avvolta nella pellicola per alimenti; in particolare, la carne tritata si conserva in contenitori chiusi e deve essere consumata entro 24 ore.
- Il pesce deve essere eviscerato con molta cura, lavato e riposto nella zona più fredda del frigorifero, dentro contenitori chiusi.
- I formaggi si conservano negli appositi contenitori, avvolti nella pellicola per alimenti, in modo tale da evitare che essicchino.
- Non si devono introdurre cibi ancora caldi nel frigo; il vapore acqueo, infatti, provoca un aumento di umidità che può favorire lo sviluppo di muffe.
- Non si devono conservare cibi ad “alto rischio” (sughi di carne, pesce, frutti di mare, carne tritata, creme all’uovo, ecc.) per più di due giorni.
- Non bisogna stivare eccessivamente il frigorifero, in modo tale da facilitare la circolazione dell’aria e impedire così la formazione di zone con temperature troppo diverse.
- Si deve lavare spesso e con cura il frigorifero, pulendo tutto quello che si depone al suo interno.
- È necessario riporre gli alimenti in contenitori, come vassoi o buste, che riportano la dicitura “per alimenti” e/o il marchio specifico dei contenitori per alimenti.
- Non bisogna tenere alimenti in caldo a temperature inferiori a 65 °C.

### Consumo

Il momento del consumo può diventare molto pericoloso se non si presta attenzione ad alcuni punti.

- Controllare sempre la data di scadenza dei prodotti alimentari.
- Evitare il consumo di salsicce e conserve sott’olio fatte in casa.
- Evitare il consumo di cibi crudi a rischio: frutti di mare, pesce, carne e latte.

- Acquistare frutti di mare che riportano sull'etichetta l'indicazione del centro di depurazione.
- Lavare in acqua corrente le uova, prima del loro utilizzo.
- Dopo aver sgusciato le uova, buttare i gusci e lavarsi accuratamente le mani.
- Non consumare alimenti contenuti in scatole rigonfie; il rigonfiamento è indice della presenza di gas, che può derivare da attività batterica.
- Evitare il consumo di alimenti cotti e poi lasciati a temperatura ambiente per oltre due ore (in particolar modo nei mesi estivi);
- Se dopo cottura l'alimento deve essere conservato in frigorifero, è opportuno che il raffreddamento a temperatura ambiente non ecceda le 2 ore; sono consigliabili gli abbattitori termici, che permettono di passare da 90 °C a 10 °C (nel cuore dell'alimento) in pochissimo tempo.
- Lavare accuratamente frutta e verdure; per le verdure da insalata, buttare le foglie più esterne.
- Non lasciare sui piani di lavoro alimenti già pronti per il consumo, senza adeguata protezione dalla polvere e dagli insetti.
- Affettare un arrosto di carne o un polpettone soltanto poco prima di servire.
- L'operazione di taglio, infatti, aumenta la superficie libera a disposizione dei microrganismi per proliferare e produrre le loro tossine; è per questo motivo che le carni tritate sono più deperibili di quelle intere.
- I prodotti di pasticceria, soprattutto quelli a base di creme all'uovo, devono essere consumati, preferibilmente, entro 24 ore dalla loro preparazione, in particolar modo durante la stagione estiva.
- Posate e bicchieri vanno impugnati, rispettivamente, dai manici e dagli steli.