

## Qualità microbiologica di carne macinata e prodotti della salumeria



**Numero di campioni analizzati: 103**  
**Campioni non conformi: 15**  
**Percentuale di non conformità: 15%**

### Introduzione e obiettivi della campagna

Il Laboratorio cantonale esegue annualmente una campagna sulla qualità microbiologica di carne e prodotti a base di carne, in particolare la carne macinata e prodotti della salumeria. Dal punto di vista igienico, la carne macinata è fra i prodotti più critici, perché costituisce un substrato ideale per la proliferazione di svariati microrganismi ed è pertanto facilmente deperibile. Noti sono inoltre i pericoli di contaminazioni crociate derivanti dall'utilizzo di attrezzature in non perfette condizioni igieniche. Fra i prodotti della salumeria, quelli che più destano preoccupazione dal punto di vista microbiologico sono invece gli insaccati crudi (salametti, salami, ecc.). Essi sono, infatti, noti nella letteratura specifica per essere occasionalmente contaminati con *Listeria monocytogenes*. Altri prodotti della salumeria che favoriscono la crescita di microrganismi e che sono da considerare delicati dal punto di vista microbiologico, sono i prodotti carnei pastorizzati, come il prosciutto cotto. Oltre al rischio microbiologico, dovuto a carenze igienico-tecnologiche durante la produzione (p.es. materie prime di scarsa qualità, trattamenti termici insufficienti nei prodotti cotti, fermentazione e maturazione non corrette), in questo tipo di prodotti vi è pure il rischio di contaminazione durante la fase di affettatura e confezionamento. Inoltre l'utilizzo di temperature non corrette (conservazione superiore a 5 °C) e/o una data di scadenza eccessivamente lunga possono favorire l'incremento della carica batterica originariamente presente fino a livelli tali da causare un deperimento qualitativo del prodotto o, nel caso peggiore, anche un rischio sanitario.

### Basi legali

Per la produzione di carne macinata e prodotti della salumeria, valgono le disposizioni in materia d'igiene presenti nell'Ordinanza del DFI sui requisiti igienici (ORI). In particolare, i responsabili devono garantire, nell'ambito del proprio controllo autonomo, che siano rispettati i criteri d'igiene del processo, i criteri di sicurezza alimentare e i valori di riferimento per la verifica della buona prassi procedurale (art. 66 ORI).

## Descrizione dei prelievi e parametri determinati

Nel corso del 2021 sono stati prelevati 103 campioni presso 50 aziende distribuite su tutto il territorio cantonale. Le tipologie di prodotti sono riportate nella tabella nella sezione Risultati.

I parametri analitici sono stati scelti in base alla categoria di prodotto:

- Germi aerobi mesofili e enterobatteriacee: indicatori generici delle buone pratiche d'igiene.
- *Escherichia coli*: indicatore di una contaminazione fecale.
- Stafilococchi coagulasi-positivi: Possono colonizzare le mucose e la cute dell'uomo e di altri mammiferi; negli animali produttori di latte (vacche, pecore, capre) possono infettare la mammella causando la mastite. Alcuni ceppi producono una specifica enterotossina responsabile di tossinfezioni alimentari.
- Salmonella: batterio patogeno di origine fecale che può provocare gastroenteriti.
- *Listeria monocytogenes*: batterio patogeno responsabile di sintomatologie sistemiche, anche gravi in donne in stato di gravidanza e persone immunocompromesse.

## Risultati e conclusioni

In nessun campione è stata rilevata la presenza di batteri patogeni quali Salmonella o *Listeria monocytogenes* al di sopra dei limiti di legge. Il 15% dei campioni analizzati ha tuttavia mostrato il superamento di uno o più valori microbiologici indicativi per la verifica della buona prassi procedurale definiti dalle linee direttive settoriali.

La seguente tabella riassume le non conformità in base alla tipologia dei campioni:

Categorie di prodotti analizzati	Numero di campioni analizzati e percentuale di non conformità	
	Campioni non conformi / totale campioni analizzati	Percentuale di non conformità
Insaccati crudi pronti per il consumo	2/30	7%
Insaccati crudi da consumare cotti	3/35	9%
Prodotti a base di carne cotti e affettati	4/21	19%
Carne macinata	5/14	36%
Carne tritata per tartare	1/3	33%

Le non conformità in base ai parametri microbiologici sono così riassunte:

Parametri analizzati	Numero di campioni analizzati e percentuale di non conformità	
	Campioni non conformi / totale campioni analizzati	Percentuale di non conformità
Germi aerobi mesofili	7/36	19%
Enterobatteriaceae	2/19	11%
<i>Escherichia coli</i>	5/84	6%
Stafilococchi coagulasi-positivi	2/86	2%

Questi risultati, pur non rappresentando un pericolo per la salute del consumatore, evidenziano alcune lacune nelle buone pratiche di fabbricazione. Il mancato rispetto dei valori microbiologici indicativi per la verifica della buona prassi procedurale può essere dovuto all'utilizzo di una materia

prima di scarsa qualità, all'applicazione di procedure non corrette durante la fabbricazione dei prodotti o ad errate condizioni di conservazione (temperature superiori ai 5°C e date di scadenza troppo lunghe). Per garantire la sicurezza alimentare, i produttori devono applicare tutti gli accorgimenti necessari per tenere sotto controllo i pericoli microbiologici associati alla carne. È importante, oltre alla scelta di una materia prima di qualità, seguire scrupolose regole d'igiene, mantenere costantemente la catena del freddo e seguire un piano di analisi regolare.

Dipartimento della sanità e della socialità  
Divisione della salute pubblica

**Laboratorio cantonale**

Via Mirasole 22  
6500 Bellinzona

tel. +41 91 814 61 11

fax +41 91 814 61 19

[dss-lc@ti.ch](mailto:dss-lc@ti.ch)

[www.ti.ch/laboratorio](http://www.ti.ch/laboratorio)