

LE MALATTIE CAUSATE DAGLI ALIMENTI

Le malattie provocate dai cibi contaminati possono essere:

1. **INFEZIONI:** malattie causate da microrganismi patogeni vivi che entrano nel corpo attraverso un alimento infetto. I microrganismi si riproducono all'interno del corpo e dopo un periodo di incubazione, si manifestano i primi sintomi. (Esempio: EPATITE A)
2. **INTOSSICAZIONI:** la malattia è provocata da tossine batteriche e non dal microrganismo. L'incubazione è molto breve. (Esempio: STAFILOCOCCOSI e BOTULINO)
3. **TOSSINFEZIONI:** malattie causate dalla presenza contemporanea del microrganismo e della tossina. (Esempio: SALMONELLOSI)
4. **PARASSITOSI:** malattie causate dall'ingestione di un alimento contaminato da protozoi o vermi (Esempio: TENIASI, ANISAKIASI)



TOSSINA BATTERICA: sostanza prodotta dai batteri avente effetto patogeno sull'uomo.

PERIODO DI INCUBAZIONE: tempo che intercorre tra l'esposizione all'agente patogeno e la manifestazione dei sintomi

Le tossinfezioni alimentari non hanno nulla a che vedere con gli avvelenamenti da cibi guasti, i quali non sono dovuti a microrganismi, ma sostanze tossiche di natura non batterica che si formano nei cibi alterati o addirittura putrefatti.

Mentre questi cibi sono profondamente modificati nei loro caratteri organolettici (cattivo odore e sapore, variazione di colore), gli alimenti infetti da microrganismi che originano le tossinfezioni alimentari mantengono le loro caratteristiche organolettiche e quindi sono più insidiosi, perché consumati senza alcun sospetto.



CAUSE DELLA TOSSICITÀ DEGLI ALIMENTI

Lo scopo dell'igiene alimentare è quello di individuare i fattori di rischio che un alimento può subire.

Il principale fattore di rischio è rappresentato dallo sviluppo di microrganismi nocivi.

La contaminazione di un alimento, infatti, può avvenire in qualsiasi passaggio di quella che viene definita **FILIERA ALIMENTARE**, che va dalla produzione delle materie prime, alle diverse fasi di lavorazione, trasporto e stoccaggio, fino al consumo, e può essere di tipo chimico oppure biologico.

I TIPI DI CONTAMINAZIONE

CONTAMINAZIONE: consiste nella trasmissione di agenti patogeni da una sorgente di infezione (situazione di partenza) a un ambiente sano (situazione di arrivo)

Le principali cause di contaminazione degli alimenti si possono distinguere in base al **momento** in cui la contaminazione è avvenuta:

- **CONTAMINAZIONE PRIMARIA:** l'alimento è contaminato all'origine. Ad es. carni o latte di un animale malato oppure molluschi coltivati in acque infette.
- **CONTAMINAZIONE SECONDARIA:** alimento è contaminato durante le operazioni di lavorazione, trasporto o distribuzione. Ad es. un cibo conservato in un contenitore di materiale non adatto oppure infettato da un operatore malato.
Le contaminazioni sono dovute anche a sostanze.

Si possono anche distinguere in base alla **sostanza responsabile** della nocività:

- **SOSTANZE TOSSICHE NATURALI:** alcuni alimenti possiedono nella loro stessa composizione sostanze nocive per l'uomo. Ad es. alcuni funghi contengono principi tossici dagli effetti mortali. (Amanita)
- **CONTAMINAZIONI CHIMICHE:** sono dovute a sostanze estranee agli alimenti.

La loro presenza può avere diverse origini:

- Inquinamento ambientale di origine industriale
 - Presenza eccessiva di diserbanti
 - Uso di contenitori o imballaggi non adatti
 - Scarsa attenzione nell'uso dei detersivi
- **CONTAMINAZIONI BIOLOGICHE**: costituiscono la principale causa di nocività degli alimenti e sono dovute allo sviluppo di microrganismi patogeni, all'azione di parassiti e roditori.
- **CONTAMINAZIONI FISICHE**: presenza di capelli, sassi, vetri, ecc..

CONTAMINAZIONE DIRETTA, INDIRECTA E CROCIATA

Gli alimenti possono essere contaminati all'origine; ma nella maggior parte dei casi la contaminazione proviene dall'ambiente in cui vengono lavorati, dalle attrezzature o dall'operatore stesso.

La trasmissione degli agenti patogeni può avvenire in 2 modi:

1. **VIA DIRETTA**: l'operatore è la sorgente d'infezione perché malato o portatore sano. (vedi libro)
2. **VIA INDIRECTA**: quando tra la situazione di partenza e quella di arrivo si interpone un "tramite" (acqua, attrezzature o insetti).

- **VEICOLO DI TRASMISSIONE:** cioè mezzi inanimati (acqua, attrezzature, terreno) che rappresentano un ottimo veicolo di trasmissione per i microrganismi.

- **VETTORI DI TRASMISSIONE:** cioè mezzi animati come mosche, zanzare, blatte, topi capaci di trasportare agenti patogeni da un luogo all'altro senza partecipare alla loro riproduzione.

3. **VIA CROCIATA:** sono quelle dovute a microrganismi patogeni che passano da un alimento all'altro attraverso le mani dell'uomo, le attrezzature, gli utensili. Sono dovute a comportamenti scorretti dell'operatore.