

Come Avviene La Contaminazione

La contaminazione degli alimenti è solitamente causata da **batteri**, ma a volte può anche essere determinata da **virus** o **parassiti**.

Contaminazione da batteri

Campylobacter

I batteri si trovano solitamente nella carne cruda o poco cotta (in particolare il pollame), nel latte crudo non pastorizzato e nell'acqua non depurata. Il periodo di incubazione per l'intossicazione alimentare causata dal *campylobacter* è di solito tra i due e i cinque giorni. I disturbi durano, generalmente, meno di una settimana.

Salmonella

I batteri si trovano spesso nella carne cruda o poco cotta, nelle uova crude, nel latte e negli altri prodotti caseari. Il periodo di incubazione è in genere tra 12 e 72 ore. I disturbi (sintomi), diarrea, nausea, vomito, febbre, crampi addominali, di solito durano dai quattro ai sette giorni.

Listeria

I batteri si possono trovare in una gamma di cibi refrigerati "pronti al consumo", compresi panini pre-confezionati, paté e formaggi a pasta molle (come il brie o il camembert). **Tutti questi alimenti dovrebbero essere consumati entro le date di scadenza.** Il periodo di incubazione può variare considerevolmente, da alcuni giorni a diverse settimane. I disturbi (sintomi) intestinali sono lievi e, di solito, guariscono entro 3 giorni, mentre nelle donne in gravidanza, nelle persone con il sistema di difesa dell'organismo (sistema immunitario) indebolito o oltre i 65 anni di età possono comparire altri disturbi (sintomi), anche a distanza di alcune settimane dall'assunzione degli alimenti contaminati, che richiedono un consulto del proprio medico. In particolare, nelle donne in gravidanza si possono presentare disturbi simili a quelli influenzali, con febbre e dolori articolari, ma possono verificarsi rischi a carico del feto: aborto, nascita prematura e infezione a carico del neonato.

Nelle persone con immunodepressione o negli anziani oltre i 65 anni di età si possono avere disturbi neurologici come mal di testa, rigidità cervicale, confusione, perdita dell'equilibrio e vertigini, convulsioni oltre che febbre e dolori muscolari.

Escherichia coli

I batteri sono presenti nell'intestino di molti animali, compreso l'uomo. La maggior parte dei ceppi batterici sono innocui, ma alcuni possono causare gravi malattie.

La maggior parte dei casi di tossinfezione alimentare causata da *escherichia coli* si verifica dopo aver mangiato carne poco cotta, verdure fresche e germogli, bevande non pastorizzate, latte crudo non pastorizzato.

Il periodo di incubazione è in genere da 1 a 8 giorni mentre i disturbi (sintomi), di solito, durano per alcuni giorni o settimane.

In alcuni casi, quando l'infezione è causata da alcuni batteri *escherichia coli* che producono tossine specifiche (shiga-tossine) e sono colpiti bambini sotto i 5 anni, o anziani oltre 65 anni, possono comparire disturbi più gravi come crampi addominali dolorosi, diarrea spesso con sangue e vomito. Alcune volte, si possono avere complicazioni molto gravi (sindrome emolitico-uremica) che richiedono un trattamento medico specialistico urgente.

Shigella

I batteri possono contaminare qualsiasi alimento lavato utilizzando acqua contaminata, in particolare frutta e verdure. I disturbi (sintomi) si sviluppano tipicamente entro 7 giorni dal consumo di cibo contaminato e durano fino a una settimana. Sono caratterizzati da crampi addominali, diarrea spesso con sangue e muco e febbre.

Altri batteri produttori di tossine

***Bacillus botulinum* (botulismo)**

Il botulismo è una rara ma grave malattia che si manifesta con una paralisi muscolare flaccida, simmetrica e discendente provocata dalle tossine botuliniche. La malattia può portare alla morte (esito fatale), tuttavia, il miglioramento delle strategie di prevenzione e delle terapie hanno abbattuto notevolmente la mortalità: da oltre il 70% dei primi anni del '900 è attualmente dell'ordine del 5%.

Le tossine botuliniche costituiscono il veleno più potente conosciuto per l'uomo. Basti pensare che un grammo di tossina botulinica di tipo A può uccidere più di 14000 persone se ingerita e oltre 83 milioni se iniettata in vena. Tali sostanze sono prodotte da alcuni microrganismi chiamati clostridi produttori di tossine botuliniche, tra cui il più noto è il *Clostridium botulinum*, comunemente detto botulino.

Al momento, sono state identificate almeno 5 differenti forme di botulismo. **Quella più frequente è il botulismo alimentare**, un'intossicazione dovuta al consumo di alimenti contaminati con le tossine botuliniche. Consumare anche solo piccolissime quantità di alimenti che le contengano può portare alla malattia e, addirittura, alla morte.

Bacillus cereus

L'intossicazione alimentare è provocata dall'ingestione di tossine preformate negli alimenti. Questo avviene quando i cibi, soprattutto dopo averli cucinati, non sono conservati adeguatamente (vale a dire che non sono stati conservati in frigorifero a bassa temperatura). Ciò consente la crescita dei batteri e la produzione di tossine. Vi sono due tipi di tossina termostabile che causano rispettivamente vomito o diarrea. Il vomito è associato al consumo di alimenti ricchi di amido (riso, patate); la diarrea al consumo di carne, entrambi contaminati da spore. I disturbi insorgono molto rapidamente (in media dopo 1-6 ore) e durano circa 24 ore, ma possono causare grave disidratazione.

***Staphylococcus aureus* (ceppo enterotossigenico)**

È la più frequente causa di tossinfezione (intossicazione) alimentare. Gli stafilococchi possono contaminare alimenti ricchi di proteine (prodotti a base di uova, latticini, salumi, creme, carni) che, mantenuti a temperatura ambiente, permettono ai batteri di crescere e produrre un'enterotossina termostabile responsabile dei disturbi. Nell'uomo si manifestano dopo 1-6 ore dall'ingestione di alimenti contaminati e sono costituiti da vomito, crampi addominali e diarrea. Sono di breve durata (24-48 ore) ma possono causare grave disidratazione.

***Clostridium perfringens* (produttore di enterotossina di tipo A)**

I batteri, sotto forma di spore, contaminano prevalentemente alimenti a base di carne. Le spore non sono distrutte dalla cottura e, una volta ingerite, in corrispondenza del tratto distale dell'intestino si trasformano in batteri che producono enterotossina. Dopo un'incubazione di 8-16 ore, compare la diarrea che, normalmente, guarisce in breve tempo.

Contaminazione da virus

Epatite A

L'epatite A è un'infezione epatica contagiosa causata dal virus dell'epatite A che possono compromettere le funzioni del fegato. La patologia si contrae per via orale, attraverso l'ingestione di acqua o cibo contaminati dal virus, o dal contatto stretto con altre persone infette.

Norovirus

È un virus molto comune che causa epidemie in ospedali, scuole, hotel. Si diffonde facilmente da persona a persona attraverso cibo o acqua contaminati. Gli alimenti più frequenti come fonte di infezione sono i crostacei crudi, in particolare le ostriche, e i frutti di bosco congelati. Il virus contamina anche gli ambienti (i bagni, i pavimenti) dove resta a lungo e può causare infezioni per contatto con le superfici contaminate.

I disturbi (sintomi) principali che causa sono nausea, vomito, diarrea e crampi addominali; a volte compaiono anche disturbi di tipo influenzale come la febbre, di solito non elevata, dolori muscolari e spossatezza. Il periodo di incubazione dura 12-72 ore e i disturbi, di solito, passano in 24-48 ore.

Contaminazione da parassiti

In Italia, la malattia alimentare causata da parassiti è rara, mentre è molto più comune nei paesi in via di sviluppo.

Le infezioni parassitarie che possono essere diffuse in alimenti contaminati sono:

- giardiasi
- criptosporidiosi
- amebiasi

I disturbi (sintomi) che si verificano in caso di tossinfezione alimentare causata da parassiti si sviluppano solitamente entro 10 giorni dal consumo di cibo o acqua contaminati. A volte, tuttavia, possono passare settimane prima della loro comparsa. Se non curati possono durare a lungo, a volte diverse settimane o anche qualche mese.

Link per approfondimento: <https://www.issalute.it/index.php/la-salute-dalla-a-alla-z-menu/i/infezione-alimentare-tossinfezione-alimentare#terapia>