



# Guida per le richieste di analisi su alimenti prelevati nel corso di episodi di Malattia Trasmessa da Alimenti

---



Le Malattie Trasmesse da Alimenti, ad eziologia infettiva e non, costituiscono un rilevante problema di Sanità Pubblica a livello mondiale. L'importanza delle loro prevenzione e controllo deriva dalla morbilità e la mortalità associate, ma anche dalle gravi conseguenze che possono causare in termini economici e di impatto sulla fiducia dei consumatori.

La maggior parte delle MTA sono zoonosi (*«zoonosi»: qualsiasi malattia e/o infezione che possa essere trasmessa naturalmente, direttamente o indirettamente, tra gli animali e l'uomo;* Definizione di zoonosi della Direttiva Europea 2003/99/CE sulle misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici) in quanto possono coinvolgere animali, alimenti e uomo ed hanno implicazioni dirette sia con il settore zootecnico sia con la sanità veterinaria.

Le misure di prevenzione di tali patologie e di salvaguardia dei consumatori, se trattasi di prodotto commerciale, in prima istanza prevedono l'individuazione dell'alimento contaminato. La scelta dell'alimento da prelevare e il tipo di agenti da ricercare deve essere mirata e derivare da quanto emerso dal lavoro di studio e analisi dell'episodio per il quale è prevista una collaborazione multiprofessionale.

Una scelta mirata dell'alimento da prelevare e degli agenti da ricercare può garantire una maggiore efficacia dell'intervento ed un risparmio di risorse oltre a permettere una correlazione sierologica e molecolare con lo stesso patogeno quando isolato dal materiale umano, al fine di provare con forte evidenza la causalità consumo-patologia umana.

Questo documento vuole essere una guida snella e di facile utilizzo per gli operatori addetti al prelievo di alimenti in corso di episodi di MTA che sia in grado di indirizzare le loro scelte sull'alimento e i patogeni da ricercare sulla base delle evidenze scientifiche e storiche di correlazione malattia-agente-alimento veicolo di tale agente

**ALIMENTI CONSUMATI, SINTOMATOLOGIA DEI CASI E RICERCHE MINIME DA EFFETTUARE SULLA MATRICE**

**CARNI**

**Carni macinate (salsicce, hamburger etc.) e non (tartare, carpaccio) consumate crude o poco cotte**

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	TIPO DI CARNE	RICERCHE POSSIBILI
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 Giorni	Qualsiasi	Salmonella Listeria monocytogenes Escherichia coli VTEC Campylobacter
		Bovina	Salmonella Listeria monocytogenes Escherichia coli VTEC
		Suina	Salmonella Listeria monocytogenes Yersinia enterocolitica Yersinia pseudotuberculosis
		Avicola	Salmonella Listeria monocytogenes Campylobacter
Diarrea, dolori muscolari, debolezza, edemi palpebrali, fotofobia	5 - 15 (fino a 45)	Suina ed equina	Trichinella spp
Febbre, astenia ittero ed epatite	12-35 giorni	Suina	Virus Epatite E

**Carni cotte (arrosti i grossi pezzi) con tempi e temperature di conservazione non adeguate**

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Diarrea, dolori addominali (in alcuni casi fortissimi), febbre	1 - 10 giorni	Salmonella <sup>2</sup> Listeria monocytogenes <sup>2</sup> Clostridium perfringens Bacillus cereus (tossina diarroica) Campylobacter <sup>2</sup>
Vomito, nausea, diarrea.	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + tossina

*2= possibile contaminazione crociata - valutare le procedure e le condizioni igieniche*

**Prodotti a base di carne prevalentemente suina (salumi, wurstel, salsiccia stagionata etc.)**

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina Bacillus cereus + tossina emetica
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Salmonella Listeria monocytogenes Clostridium perfringens Yersinia enterocolitica Yersinia pseudotuberculosis Escherichia coli VTEC

## PRODOTTI ITTICI

### Molluschi bivalvi crudi o poco cotti

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Salmonella Norovirus G1 e GII
Diarrea, dolori addominali, febbre	30' - 3 ore	DSP - Tossina algale diarroica
Febbre, astenia ittero ed epatite	15-50 giorni	Virus Epatite A Virus Epatite E

### Pesci consumati crudi (sushi, sashimi, tartare e carpaccio di tonno etc.)

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina
Eruzioni cutanee, cefalea, prurito, senso di soffocamento, nausea, vomito, diarrea	30' - 3 ore	Istamina
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Salmonella Vibrio parahaemolyticus <sup>3</sup> Listeria monocytogenes <sup>2</sup>
Dolori epigastrici, nausea, vomito, diarrea, eventuale Sindrome Orticaria Angioedema	4 ore - 7 giorni	Anisakis Opisthorchis felinus <sup>4</sup> Diphyllobotrium latum <sup>4</sup>

### Pesci e molluschi consumati cotti

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina
Eruzioni cutanee, cefalea, prurito, senso di soffocamento, nausea, vomito, diarrea	30' - 3 ore	Istamina <sup>1</sup>
Diarrea, dolori addominali, febbre	30' - 3 ore	DSP - Tossina algale diarroica
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Salmonella <sup>2</sup> Listeria monocytogenes <sup>2</sup>

<sup>1</sup> = pesci con carni ricche di istidina (tonno, sardine, pesce spada, marlin, sgombro, palamita etc.)

<sup>2</sup> = possibile contaminazione crociata - valutare le procedure e le condizioni igieniche

<sup>3</sup> = con diarrea acquosa

<sup>4</sup> = in pesci di acqua dolce (prevalentemente da laghi dell'Italia centrale)

## LATTE E LATTICINI

### LATTE CRUDO (consumato senza trattamenti)

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Salmonella Listeria monocytogenes Escherichia coli VTEC Campylobacter

### LATTE TRATTATO TERMICAMENTE (pastorizzato)

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes

### FORMAGGI (a latte crudo o con latte trattato a temperature inferiori a quelle di pastorizzazione, formaggi a pasta molle non stagionati)

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes Escherichia coli VTEC Salmonella
Febbre intermittente, sudorazione, cefalea, dolori muscolari e articolari	3-4 settimane	Brucella spp.

### PRODOTTI A BASE DI LATTE (mascarpone, panna cotta, yogurt e latti fermentati)

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes

### LATTE IN POLVERE PER L'INFANZIA, ALIMENTI PRONTI PER L'INFANZIA

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina Bacillus cereus + tossina emetica
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes Salmonella Clostridium perfringens <sup>1</sup> Bacillus cereus + tossina diarroica
Inappetenza, ittero, pallore, cianosi, sepsi meningite, enterocolite necrotizzante.	pochi giorni nei lattanti.	Cronobacter sakazakii

<sup>1</sup>= solo in alimenti contenenti carne -

## PRODOTTI DI PASTICCERIA, PANETTERIA E GELATERIA

### PASTICCERIA FRESCA (anche con farcitura)

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina <sup>1</sup> Bacillus cereus + tossina emetica <sup>1</sup>
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes Salmonella Bacillus cereus + tossina diarroica

*1 = possibile contaminazione crociata - valutare le procedure e le condizioni igieniche*

### GELATERIA

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina <sup>1</sup>
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes <sup>1</sup> Salmonella <sup>1</sup>

*1 = valutare il rispetto delle temperature e tempi di pastorizzazione/eventuale aggiunta di ingredienti post-pastorizzazione*

## VEGETALI E FRUTTA

### VEGETALI FRESCHI

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes Salmonella Escherichia coli VTEC Norovirus GI e GII Campylobacter
Febbre, astenia ittero ed epatite	15-50 giorni	Virus Epatite A

### FRUTTA E ORTAGGI PRETAGLIATI PRONTI AL CONSUMO (IV GAMMA), SEMI GERMOGLIATI PRONTI AL CONSUMO

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes Salmonella Escherichia coli VTEC Norovirus GI e GII Campylobacter
Febbre, astenia ittero ed epatite	15-50 giorni	Virus Epatite A

### FRUTTA CONGELATA (III GAMMA)

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes Norovirus GI e GII
Febbre, astenia ittero ed epatite	15-50 giorni	Virus Epatite A

### SUCCHI DI FRUTTA E ORTAGGI NON PASTORIZZATI

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Salmonella Listeria monocytogenes Escherichia coli VTEC

## UOVA E PASTE ALL'UOVO FARCITE

**UOVA IN GUSCIO FRESCHE CONSUMATE CRUDE (TIRAMISÙ, MAIONESE, ZABAIONE, UOVA POCO COTTE)**

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Salmonella

**PASTE ALL'UOVO FARCITE**

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes Salmonella Clostridium perfringens <sup>1</sup>

*1 = solo per paste con ripieno di carne*

**CONSERVE, SEMICONSERVE E REPFED = (Refrigerated processed food of extended durability: piatti pronti refrigerati, dessert refrigerati, zuppe pronte etc)**

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina <sup>1</sup> Bacillus cereus + tossina emetica <sup>1</sup>
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes Salmonella Bacillus cereus + tossina diarroica Clostridium perfringens <sup>2</sup>
Vomito, diarrea, diplopia, secchezza delle fauci	4 ore - 8 giorni	pH, aw, Clostridi produttori di tossina botulinica, tossina botulinica

*1 = solo per le semiconsERVE e REPFED; per le conserve valutare le modalità di conservazione del prodotto*

*2 = solo per le semiconsERVE e REPFED contenenti carne*



## PREPARAZIONI ALIMENTARI COTTE <sup>1</sup> (primi piatti cotti, secondi piatti cotti, verdure cotte, insalate di cereali, insalate di pollo etc.)

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Vomito, diarrea, nausea	1-6 ore	Stafilococchi coagulasi positivi + enterotossina Bacillus cereus + tossina emetica
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Listeria monocytogenes Salmonella Clostridium perfringens Bacillus cereus + tossina diarroica

*1 = effettuare la valutazione delle procedure di autocontrollo per evidenziare le possibilità di contaminazione (conservazione, gestione del prodotto cotto o surgelato, raffreddamento etc)*

## ACQUA DA ATTINGIMENTO AUTONOMO

SINTOMI PREVALENTI	TEMPI DI INSORGENZA DAL CONSUMO	RICERCHE POSSIBILI
Diarrea, dolori addominali, febbre	1 - 10 giorni	Salmonella Campylobacter Norovirus GI e GII Cryptosporidium parvum Giardia intestinalis