

Agente Etiologico	Tempo di incubazione	Sintomatologia principale	Alimenti a Rischio	Cause	Sensibilità
Salmonelle	12-48 h	Diarrea severa, febbre, nausea, vomito, cefalea, malessere generale	Piatti a base di uova crude, uova e derivati, carni di pollame, molluschi, carni suine crude	Materie prime contaminate, addetti portatori sani, contaminazione crociata crudo-cotto, cottura insufficiente, scarsa igiene personale della persona	Calore (anche solo pastorizzazione), comuni disinfettanti
Stafilococco	2-8h	Attacco improvviso di nausea, vomito, diarrea profusa, crampi addominali, disidratazione e debolezza, febbre assente	Alimenti molto manipolati, creme, carne trite, latticini e gelati	Attrezzature non sanificate, alimenti toccati dopo aver tossito o starnutito	Calore (anche solo pastorizzazione). La tossina è resistente.
Clostridium botulinum	12-36h	- Nausea, vomito, dolore addominale, diarrea. - Cefalea, vertigini, stordimento, apatia, diplopia, perdita del riflesso alla luce, disfagia, disfonia, atassia, secchezza delle fauci, astenia, stipsi, difficoltà respiratorie e paralisi.	Insaccati, carne in scatola, conserve preparate in casa (vegetali e sott'olio), marmellate, porchetta.	Carenza igienica nella lavorazione, errata sterilizzazione delle conserve, mal conservazione dei prodotti confezionati artigianalmente.	Neurotossina termolabile (5' ebollizione, 80°C per 30'), spore termostabili 121°C x 30'.
Clostridium perfringens A,C)	12h	Dolore addominale acuto, diarrea, raramente febbre, nausea e vomito.	Pollame, sughi di carne, stufati e pasticci di carne, raramente pesce, verdure e cibi disidratati.	Mantenimento a temperatura ambiente per alcune ore, o non sufficientemente riscaldati, o conservati in maniera scorretta in frigorifero	Cuocere gli alimenti, ridurli in piccola pezzatura e raffreddarli rapidamente. Se vengono riutilizzati questi cibi riscaldarli almeno a 70°C.
Bacillus Cereus	8-16h 1-5h (forma emetica)	Crampi addominali, nausea, diarrea profusa. Raramente vomito. Si esaurisce in 12 ore. La forma <i>emetica</i> vomito e nausea con diarrea poco frequente.	Riso, latte, insaccati, budini, gelati, contorni e zuppe vegetali, polpettone e polpette di carne, creme e pietanze a base di cereali, spezie .	Alimenti lasciati a temperatura ambiente o lasciati tiepidi, ma non caldi per diverse ore conservati in frigorifero in grandi quantità o in grandi recipienti. La forma emetica deriva da riso bollito o frittelle di riso consumati diverse ore dopo la cottura.	Se gli alimenti non vengono consumati dopo la cottura mantenerli a temperature almeno di 60°C. Riscaldare gli avanzi a 70àC e mantenere i cibi in recipienti sanificati.

Agente Etiologico	Tempo di incubazione	Sintomatologia principale	Alimenti a Rischio	Cause	Sensibilità
Campylobacter jejuni	2-7 giorni	Periodo prodromico con malessere, cefalea, brividi. Diarrea profusa acquosa o emetica, tenesmo e violenti crampi addominali. Feci con feci miste a sangue e pus perduranti una settimana.	Carcasse di polli, frattaglie di bovini, maiali ed agnello, latte non pastorizzato, acque di fiume e di acquedotto.	Contaminazione crociata ad esempio tra carcasse di pollo, attrezzature e mani contaminate.	Cuocere accuratamente la carne e raffreddare i cibi rapidamente in piccole pezzature. Pastorizzazione del latte. Asciugatura delle mani dell'operatore dopo il lavaggio. Clorurazione delle acque potabili, manutenzione degli impianti di distribuzione.
Listeria monocytogenes	Da 2 giorni a 6 settimane	Febbre, nausea, vomito e cefalea. Batteriemia e meningite con o senza batteriemia. <possibili artrite settica, osteomielite, pericardite ed endocardite Aborto, parto prematuro con fetopatie, setticemia con lesioni cutanee. Queste lesioni sono gravi e fatali in soggetti immunocompromessi e in donne incinta .	Latte e suoi derivati quali creme, latte acido, gelati, formaggi molli magri. Carne cruda macinata, uova, pollame, verdure crude.	L. monocytogenes è un batterio ubiquitario. Resiste alle basse temperature e si ritrova nei foraggi, nelle acque di fiume e di solco, nei detriti e nei liquami usati per la concimazione, nel suolo e nei vegetali. Facile la contaminazione crociata.	Evitare di mangiare carne cruda o poco cotta. Prevenire la contaminazione crociata tra cibi cotti e crudi in ogni fase. Sanificare frigoriferi ed attrezzature. Refrigerare a +4°C evitando la refrigerazione >3 giorni. Controllare date di scadenza e astenersi di mangiare formaggi a crosta molle (Camembert, Brie)
Yersinia enterocolitica	24-36 Fino a 10 gg	Dolore addominale acuto simil appendicite, febbre, cefalea, malessere, anoressia, diarrea, vomito, nausea e brividi. Talvolta faringite, dolori articolari, leucocitosi e eritema nodoso.	Latte non pastorizzato, latticini, cioccolata preparata con latte, carni suine e di altri animali. Pollame, uova, verdure.	Alimenti poco cotti. Contaminazione crociata alimenti.	Cottura alimenti. Separazione di carne cruda di maiale da cibi pronti. Conservazione al freddo (?)

Agente Etiologico	Tempo di incubazione	Sintomatologia principale	Alimenti a Rischio	Cause	Sensibilità
Vibrio parahaemolyticus	4-96h	Dolori addominali, diarrea con feci acquose e muco, nausea, vomito, febbre moderata con brividi, cefalea e prostrazione.	Alimenti crudi di origine marina, pesci, molluschi e crostacei. Cetrioli e cibi conservati sotto sale (?)	Ingestione di molluschi crudi e crostacei. Possibilità di contaminazione crociata.	Conservare gli alimenti marini da consumare crudi (sushi) a temperature inferiori a 4°C. Cuocere a temperature superiori a 65°C e consumare entro 2h, altrimenti raffreddare rapidamente in piccole pezzature.. Evitare la contaminazione crociata e l'impiego di acqua di mare prima di consumare i cibi crudi o per pulirli.
Aeromonas hydrophila	1-7-giorni	Diarrea, dolore addominale, nausea, mal di testa, disidratazione. Feci acquose senza muco o sangue.	Pesci e crostacei, carne di maiale conservata in atmosfera di azoto sottovuoto, filetti di aringa, pollame.	Non cottura degli alimenti, acqua non potabile.	Clorazione delle acque potabili, cottura degli alimenti a temperatura appropriata. Ricordare che questo microrganismo vive e si moltiplica anche in frigorifero.
Plesiomonas shigelloides	24-50h	Gastroenterite (diarrea, dolori addominali, nausea, febbre, mal di testa, vomito), meningite, setticemia, <i>endoftalmite</i> , artrite settica.	Pesci e crostacei. Acqua.	Non cottura degli alimenti, acqua non potabile.	Clorazione delle acque potabili, cottura degli alimenti a temperatura appropriata.
Epatite a (HAV)	2-6 settimane	Febbre, cefalea, malessere, astenia, anoressia, nausea seguita da vomito e dolore addominale. Ittero e pigmenti biliari nelle urine	Ostriche, molluschi bivalvi, latte, succo di arancia, insalata di patate, affettati, fragole congelate, dolci alla panna montata, panini imbottiti, insalate miste.	Contaminazione fecale diretta ed indiretta.	Igiene personale (lavatura ed asciugatura delle mani). Vaccinazione. Isolamento non oltre 10 gg dall'ittero. Cottura.

Agente di Norwalk e Norwalk simili (Adenovirus, Rotavirus, Calicivirus)	24-48h	Sintomi aspecifici (<i>similinfluenzali</i>), febbre, cefalea, malessere, astenia, anoressia, nausea, vomito (bambini), dolore addominale, diarrea (adulti), dolori muscolari.	Frutti di mare, acque non potabilizzate, verdure irrigate con scoli fognari.	Scarsa igiene degli operatori, contaminazione crociata. Forma inalatoria per nebulizzazione di goccioline di vomito (?)	Igiene personale (lavatura ed asciugatura delle mani). Vaccinazione. Isolamento non oltre 10 gg dall'ittero. Cottura.
Intossicazione da prodotti della pesca di origine microbiologica	<p>1) Paralisi da Molluschi: causata da saxitossina prodotta da alcune alghe del fitoplancton. La sintomatologia compare dopo circa 30 minuti dall'ingestione e consiste in: parestesie alla faccia, alla lingua, alla faccia, con disfagia e disfonia, riduzioni delle capacità di coordinamento muscolare e difficoltà respiratoria. Può esservi però una sintomatologia più generica di tipo gastrointestinale. Il pescato responsabile proviene da porzioni di mare con fenomeni di eutrofizzazione o maree colorate.</p> <p>2) Intossicazione da tetradontotossina: è dovuta ad un metabolita elaborato dai batteri che colonizzano i pesci. La sintomatologia è analoga a quella della paralisi da molluschi con esiti più gravi a causa della <i>tetradontossina</i> sull'apparato cardiovascolare. La prevenzione si basa sul divieto di consumare pelle, visceri e gonadi dei prodotti ittici.</p> <p>3) Intossicazione da ciguatera: legata all'ingestione di pesci tropicali e subtropicali tipici della barriera corallina che si nutrono di pesci erbivori che hanno accumulato nei loro tessuti la ciguatossina prodotta da certe specie di alghe. I segni compaiono dopo circa 4 ore con parestesie alle labbra, alle dita delle mani e dei piedi, dolori muscolari, dolori addominali, nausea, vomito, diarrea, sensazione di freddo.</p> <p>4) Diarrea da molluschi: Diarrea da ingestione di bivalvi contaminati da tossine prodotte da alghe. L'incubazione è di 30 minuti-2 ore, ed è rappresentata da dolori addominali, nausea, vomito ed è spesso necessaria l'ospedalizzazione dei pazienti.</p> <p>5) Amnesia da molluschi: Mitili contaminate da alcune diatomee (<i>Nitzschia pungens</i>) accanto a sintomi gastrointestinali danno sintomi di amnesia, disorientamento, astenia.</p> <p>6) Intossicazione da amine vasoattive ed avvelenamento da sgombroidi (tonno): latenza da 5 minuti a 5 ore con mal di testa, rossore, palpitazioni cardiache, orticaria, bruciore alla bocca, difficoltà ad inghiottire, crampi addominali e diarrea. Le amine responsabili sono prodotte per decarbossilazione di aminoacidi ad opera di Proteus, Klebsiella, Morganella (grave la trasformazione dell'istidina in istamina).</p>				