

Legislazione alimentare

Laura Toti

Istituto Superiore di Sanità

Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare
Istituto Superiore di Sanità
Reparto Pericoli Microbiologici

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Sicurezza alimentare

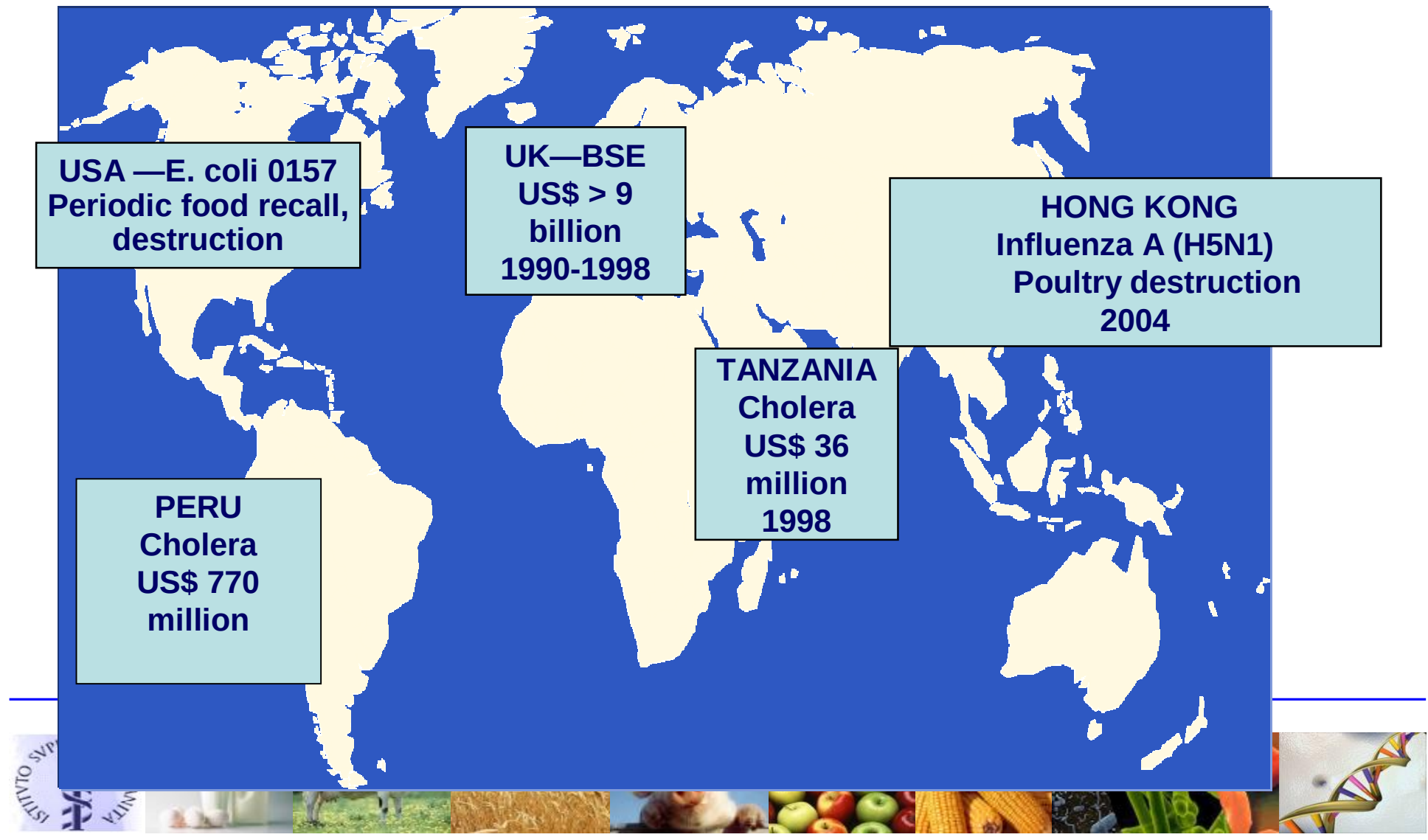
Definizione di **sicurezza alimentare** secondo la Commissione del Codex Alimentarius :

“la garanzia che l'alimento non provocherà danno al consumatore quando viene preparato e/o consumato secondo il suo uso previsto”

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



FAO: Economic impact of some food-borne infectious disease outbreaks, 1990–1999



Impatto socio-economico delle malattie trasmesse da alimenti

per gli individui

- costi sanitari
- perdita di guadagni
- sofferenza
- perdita di tempo
- costi di riabilitazione
- Costi di assistenza ai bambini



Impatto socio-economico delle malattie trasmesse da alimenti

per l'industria

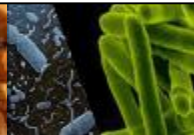
- ritiro della produzione
- chiusura dell'impianto
- pulizia straordinaria
- perdita di mercato
- perdita di immagine
- costi legali
- costi assicurativi



Impatto socio-economico delle malattie trasmesse da alimenti

per lo stato

- Costi per la sorveglianza
- Indagini epidemiologiche
- Perdita di turismo
- Perdita di produttività
- Riduzione delle esportazioni
- Costi di assistenza sanitaria



Necessita' di un nuovo sistema di controllo

- Accrescere la garanzia di sicurezza e riguadagnare la fiducia dei consumatori
- Sviluppare la sicurezza dei traffici internazionali

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Comitato del Codex Alimentarius sull'igiene degli alimenti

Obiettivo principale:

- Ø Sviluppare in modo trasparente codici di riferimento internazionale.

Strumenti Principali:

- Ø L'analisi del rischio
- Ø L'applicazione di sistemi di assicurazione di qualità*

* Il CCFH ha sottolineato in più occasioni che l'HACCP è il sistema di riferimento per garantire la sicurezza d'uso degli alimenti

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



ALOP (WTO)

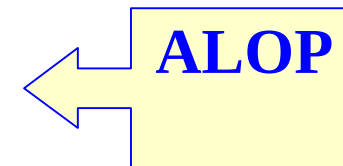
Il livello di protezione che è ritenuto appropriato dai Paesi membri per stabilire una misura di protezione sanitaria o fitosanitaria per la vita o la salute dell'uomo, degli animali, delle piante all'interno del proprio territorio.

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Codex Alimentarius e valutazione del rischio microbiologico

Il limite massimo di casi di malattia riferibili ad un agente patogeno/100.000 abitanti/anno (ICSMF).



DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Nel **White Paper on Food Safety** viene detto tra l'altro che l'obiettivo della valutazione del rischio è:

...la creazione di un **network scientifico** ...per il controllo e la sorveglianza nell'area della sanità pubblica umana ed animale, come pure la creazione di sistemi d'informazione e di allerta, anche ai fini di un miglioramento della conoscenza scientifica...

inoltre viene detto che il potenziamento del sistema attuale di **valutazione e di comunicazione del rischio** (cioè dell'esistente supporto scientifico-tecnico) saranno un punto chiave della serie di misure necessarie per far sì che **l'Agenzia Europea per la Sanità** possa realmente diventare operativa.

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



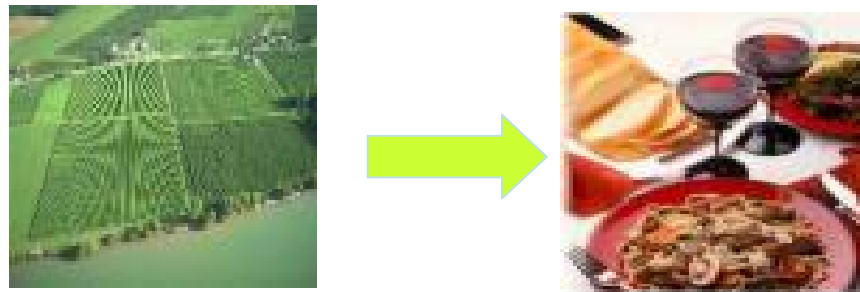
From farm to fork



L'elevato livello di protezione della salute pubblica è uno dei progetti fondamentali della nuova regolamentazione alimentare europea

Gli alimenti non devono contenere un pericolo in quantità tali da presentare un rischio inaccettabile per la salute umana

L'unione Europea per rispondere alle paure del consumatore ha attuato una serie di misure e di metodologie per garantire la sicurezza degli alimenti "dai campi alla tavola".



DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Regolamento C.E. 178/2002 che fissa le procedure nel campo della sicurezza alimentare

- § Obiettivo fondamentale della legislazione alimentare: **alto livello di protezione della salute pubblica**
- § Ai fini del conseguimento di tale obiettivo la legislazione alimentare si basa **sull'analisi del rischio**
- § Sono considerati **sicuri** gli alimenti conformi a **specifiche disposizioni comunitarie** riguardanti la sicurezza alimentare
- § **Responsabilizza gli operatori del settore alimentare**
- § **Istituisce il Sistema di Allarme Rapido**
- § **Istituisce l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA)**

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Passaggio da:

Armonizzazione



Unificazione

Consente l' aggiornamento contestuale ed identico di standard comuni nei 27 Paesi membri, ***superando gli ostacoli di libera circolazione delle merci***, incontrati in passato per la difformità nella attuazione delle direttive.

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA)

L'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) è la chiave di volta dell'Unione europea (EU) per quanto riguarda la valutazione dei rischi relativi alla sicurezza alimentare umana e animale. In stretta collaborazione con le autorità nazionali, e in aperta consultazione con le parti interessate, l'EFSA fornisce consulenza scientifica indipendente nonché una comunicazione chiara sui rischi esistenti e emergenti.

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA)

- Fornisce consulenza scientifica per la normativa comunitaria in materia di sicurezza alimentare
- Raccoglie ed analizza dati scientifici per la caratterizzazione dei rischi connessi agli alimenti
- Fornisce informazioni rapide, affidabili e obiettive

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Organi dell'EFSA

- Consiglio di Amministrazione
- Direttore esecutivo
- Foro consultivo
- Comitato scientifico e gruppi di esperti

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Panel scientifici dell'EFSA

- Additivi, coadiuvanti materiali a contatto
- Mangimi
- Vegetali e prodotti fitosanitari
- Organismi geneticamente modificati
- Prodotti dietetici e allergie
- Pericoli biologici
- Contaminanti nella catena alimentare
- Salute e benessere animale

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Principio di precauzione (Art 7 reg 178)

Qualora venga individuata la possibilità di effetti dannosi per la salute ma permangano incertezze sul piano scientifico, possono essere adottate misure provvisorie di gestione del rischio necessarie a garantire un livello elevato di tutela del consumatore in attesa di ulteriori informazioni scientifiche che permettano una valutazione del rischio più esauriente

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Sistema rapido di allerta (art 50 reg 178)

RASFF

- Viene istituito un network degli Stati Membri della Comunità Europea in funzione del quale quando uno stato ha informazioni dell'esistenza di un rischio per la salute umana avverte la Commissione che trasmette l'informazione a tutti i membri del network.
- Le informazioni sono classificate in tre gruppi a seconda della loro rilevanza sanitaria

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



- Notifica di allerta

Viene inviata quando l'alimento a rischio è già sul mercato ed è necessario un intervento rapido; essa permette di verificare se il prodotto si trova sul mercato anche in altri Paesi in modo che questi possano attivare le misure necessarie. I prodotti soggetti a notifica devono essere ritirati dal mercato in tutta la Comunità.

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



- Notifica informativa

Concerne un prodotto per il quale è stato identificato un rischio ma per il quale le misure da intraprendere non sono urgenti perché l'alimento non si trova ancora in commercio.

Si tratta di solito di merci controllate all'importazione da Paesi al di fuori della Comunità

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Allerte Regione Lazio 2007

Pericolo	N. allerte
<i>Salmonella</i> spp.	10
<i>Listeria monocytogenes</i>	5
Monossido di carbonio	5
Cloramfenicolo	4
Mercurio	3
<i>Escherichia coli</i>	3
Solfiti	3

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Notifiche RASFF

- Il numero di notifiche è passato da 698 del 1999 a 1567 nel 2001 a 7170 nel 2006; di queste il 32% è rappresentato dalle allerte ed il 68% da informazioni.
- La maggior parte delle allerte (42%) derivano da controlli effettuati sul mercato e da controlli alla frontiera (45%)

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



L'attivazione del Sistema di Allerta viene effettuata dai Servizi Medici e/o Veterinari delle ASL . Se questi rinvenivano, durante la loro attività, un prodotto alimentare non conforme alle norme sanitarie vigenti che rappresenta un rischio per i consumatori devono provvedere a darne tempestiva comunicazione (attivazione del sistema di allerta) alle proprie autorità Regionali allegando una serie informazioni riguardo:

- natura dell'alimento (nome e categoria del prodotto, descrizione, peso delle singole unità commercializzate)
- il pericolo riscontrato (natura del pericolo, dati relativi alle analisi eseguite, numero di persone affette da malattia e tipo di sintomi evidenziati)
- i risultati delle indagini e i provvedimenti adottati• l'identificazione dei lotti (codice dei lotti interessati, data di scadenza, numero delle unità commercializzate)
- origine dell'alimento (paese di origine, dati sul produttore, dati relativi all'importatore)
- informazioni sulla distribuzione (dati relativi al distributore)

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Rintracciabilità (traceability)

- **Regolamento 178/2002:**

La possibilità di ricostruire e seguire il percorso di un alimento, di un mangime, di un animale o di una sostanza destinata o atta ad entrare a far parte di un alimento o di un mangime attraverso tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione.



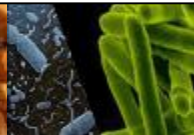
RINTRACCIABILITÀ - Art.18

E' disposto un sistema di rintracciabilità per qualsiasi prodotto alimentare, mangime, animale e qualsiasi sostanza atta ad entrare a farne parte

Devono essere pertanto registrati i fornitori delle diverse sostanze in entrata e i destinatari dei prodotti in uscita (cioè conservare i documenti di ricevimento delle M.P. e quelli di spedizione dei prodotti)

Sono esclusi tutti i materiali di confezionamento in quanto esiste un'apposita regolamentazione comunitaria

Alimenti e mangimi devono essere opportunamente etichettati o identificati per agevolarne la rintracciabilità



I soggetti coinvolti

- Le imprese alimentari e del settore dei mangimi, compresi gli importatori devono essere in grado di individuare l'azienda che ha fornito loro la merce (alimento, mangime, animale, ecc) in modo da garantire la rintracciabilità in ciascuna fase ove necessario.
- Gli addetti alla vendita al dettaglio e alla distribuzione devono essere in grado di avviare le procedure per ritirare dal mercato i prodotti non conformi ai requisiti di sicurezza alimentare e fornendo le informazioni necessarie ai fini della loro rintracciabilità.

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



le ragioni

- L'esperienza ha dimostrato che l'impossibilità di ricostruire il percorso compiuto da alimenti e mangimi può mettere in pericolo il funzionamento del mercato interno di tali prodotti.
- Occorre predisporre un sistema generale per la rintracciabilità dei prodotti che abbracci il settore dei mangimi e alimentare, onde poter procedere a ritiri mirati e preciso fornire informazioni ai consumatori o ai funzionari responsabili dei controlli, evitando così disagi più estesi e ingiustificati quando la sicurezza degli alimenti sia in pericolo.

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Regolamenti igiene

- **852/2004** – Igiene dei prodotti alimentari
- **853/2004** - Norme specifiche in materia di igiene degli alimenti di origine animale
- **854/2004** – Norme specifiche per l'organizzazione dei controlli ufficiali
- **882/2004** – Controlli ufficiali per la verifica della conformità alla normativa in materia di mangimi e alimenti

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Regolamento 852/2004

Norme generali in materia di igiene dei prodotti alimentari destinate agli operatori del settore alimentare

- Responsabilità dell'operatore alimentare
- Rispetto dei criteri microbiologici
- Applicazione dell'HACCP
- Manuali di corretta prassi igienica

Allegati: requisiti di igiene applicabili a tutti gli operatori del settore alimentare (produzione primaria, locali di lavorazione, confezionamento trasporto, rifornimento idrico, personale, formazione)

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Autocontrollo (D.Lvo 155/97) 852/04



Controllo ufficiale 854/04

L'azienda è responsabile
della garanzia igienico
sanitaria della:

- Produzione primaria
- Trasformazione
- Distribuzione
- Vendita al dettaglio
- Ristoratori

Il controllo ufficiale deve
valutare le azioni che
l'azienda promuove per
garantire la "continuità" dei
suoi standard igienici

Prelievo dei
campioni

Analisi dei campioni

DIPARTIMENTO SANITA' PUBBLICA E NUTRIZIONE
Destinatari dei criteri microbiologici



Regolamento 853/2004

Stabilimenti che svolgono attività concernenti:

- Carni
- Molluschi
- Prodotti della pesca
- Latte
- Uova
- Prodotti trasformati

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Il Regolamento stabilisce che:

- gli stabilimenti adibiti alle lavorazioni di prodotti animali devono essere riconosciuti dalle autorità nazionali competenti.
- vengono definite le condizioni di lavorazione, stoccaggio, trasporto dei diversi tipi di prodotti di origine animale, precisando anche le temperature a cui tali operazioni devono essere effettuate.

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Regolamento 854/2004

- Norme per l'organizzazione dei controlli ufficiali
 - Riconoscimento degli stabilimenti
- Carni fresche
Molluschi bivalvi
Prodotti della pesca
Latte crudo e prodotti lattieri

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



- requisiti per il riconoscimento degli stabilimenti da parte delle Autorità competenti
- obbligo per gli operatori del settore alimentare di fornire alle Autorità tutta l'assistenza richiesta nell'esecuzione del controllo;
- i controlli sono basati sui principi del sistema HACCP;
- compiti e responsabilità del veterinario ufficiale nel controllo delle carni fresche

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



- modalità e frequenza dei controlli da parte delle Autorità competenti riguardo ai seguenti alimenti di origine animale: molluschi e bivalvi vivi, prodotti della pesca, latte e prodotti da esso derivati;
- sanzioni in caso di mancato rispetto degli obblighi fissati dal Regolamento stesso;

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Regolamento 882/2004

- Assicurare che i controlli ufficiali sugli alimenti siano condotti regolarmente, basandoli sull'analisi del rischio
- Stabilire un collegamento tra gli Stati Membri per una armonizzazione ed integrazione dei controlli lungo tutta la filiera produttiva “farm to fork”.
- Stabilire appropriati metodi di controllo che includano sorveglianze, audit, campionamenti ed analisi
- Identificare i laboratori di riferimento comunitari
- Preparazione, da parte di ogni Stato Membro di un Piano Nazionale di Controllo

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Regolamento 882/2004

- Organizzazione dei controlli ufficiali dei mangimi e degli alimenti
- Laboratori ufficiali
- Laboratori comunitari di riferimento
- Laboratori nazionali di riferimento
- Piani di controllo nazionali e comunitari: raccomandazioni

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Regolamento (CE) 2073/2005

Criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari

- Entra in vigore il 01.01.06 a complemento della 852/2004
- Il regolamento sostituisce le precedenti normative della UE che riportano criteri microbiologici
- Per gli alimenti ove non siano stabiliti i criteri gli stati membri possono avere criteri nazionali.

Per evitare interpretazioni divergenti è opportuno fissare criteri armonizzati di sicurezza relativi all'accettabilità dei prodotti alimentari ed indicare il metodo di riferimento per l'analisi dei microrganismi patogeni



DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Armonizzazione dei criteri ai fini di:

- a. Protezione della salute del consumatore
- b. Valutazione del rischio
- c. Aggiornamento in base alla letteratura scientifica più recente
- d. Scambi commerciali

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Destinatari dei criteri microbiologici:

a. Imprese di produzione (Reg.852/04)

- § Produzione primaria
- § Trasformazione
- § Distribuzione
- § Vendita al dettaglio
- § Ristoratori



b. Controllo ufficiale (Reg. 854/04)

L'autorità competente verifica che vengano rispettati i criteri da parte delle imprese attraverso appositi audit sulle procedure basate sull'HACCP

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Regolamento 2073/2005 sui criteri microbiologici per gli alimenti

Il regolamento contiene due tipologie di criteri:

- **Criteri di sicurezza:** si applicano al prodotto posto sul mercato. Il mancato rispetto di questi criteri comporta il ritiro degli alimenti e la notifica attraverso il RASFF.
- **Criteri di igiene:** si applicano lungo la filiera produttiva e forniscono indicazioni sulla qualità igienica della produzione

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



- Tipologia di alimento
- Microrganismo/tossina
- Campionamento

La frequenza è determinata nel quadro delle procedure HACCP e corretta prassi igienica.

- Metodo utilizzato

Metodo di riferimento o metodo alternativo (rapido) di cui è dimostrata l'equivalenza o validato secondo la norma EN/ISO 16140.

- Analisi della tendenza dei risultati
- Verifica del rispetto dei criteri per l'intera durata del periodo di conservabilità

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Tab. Criteri di sicurezza alimentare

Categoria alimentare	Microrganismi/ loro tossine, metaboliti	Piano di campionamento		Limiti		Metodo di analisi di riferimento	Fase a cui si applica il criterio
		n	c	m	M		

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



I criteri microbiologici possono essere riveduti in funzione di:

- Evoluzione scientifica, tecnologica e metodologica nel campo della microbiologia alimentare
- Cambiamenti nei livelli di prevalenza
- Cambiamenti nella percentuale dei consumatori sensibili

I criteri per i virus patogeni e il *Vibrio parahaemolyticus* nei molluschi bivalvi vivi saranno fissati quando saranno disponibili metodi affidabili



DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Risultati insoddisfacenti

- Se i risultati delle prove relativi ai **criteri di sicurezza** sono insoddisfacenti il prodotto viene ritirato dal commercio. Nel caso non sia ancora immesso sul mercato può essere sottoposto ad ulteriore trasformazione mediante un trattamento che elimini il rischio in questione
- Se i risultati delle prove relativi ai **criteri di igiene del processo** sono insoddisfacenti vengono adottati i provvedimenti descritti nello stesso capitolo 2.

Metodi Rapidi: attività di normazione

CEN/TC 275/WG 6: Microbial contamination

CEN/TC275 WG 6 TAG3 "General requirements relating to methods of detecting microorganisms in foodstuffs using PCR"

EN ISO 16140



- Microbiology of food & animal feeding stuffs - Protocol for the validation of alternative methods

- Scope

- Principle & technical protocol for validation of alternative methods
- Food, animal feed, environmental and veterinary samples
- Validation of methods for use in official control
- International acceptance of results of the alternative method

- If a method is used on a routine basis for internal laboratory use, a less stringent validation may be appropriate

EN ISO 16140
1/2003

MICROVAL



9

Necessità di ricorrere a metodi rapidi in grado di dare nei tempi più brevi possibili le informazioni sull'origine e la diffusione dei prodotti contaminati

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Cap. 1: Criteri di sicurezza alimentare

Categoria alimentare	Microrganismi / loro tossine, metaboliti	Piano di campionamento ¹		Limiti ²		Metodo d'analisi di riferimento ³	Fase a cui si applica il criterio
		n	c	m	M		
1.1 Alimenti pronti per lattanti e alimenti pronti a fini medici speciali ⁴	<i>Listeria monocytogenes</i>	10	0	Assente in 25 g		EN/ISO 11290-1	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.2 Alimenti pronti che costituiscono terreno favorevole alla crescita di <i>L. monocytogenes</i> , diversi da quelli destinati ai lattanti e a fini medici speciali	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 ufc/g ⁵		EN/ISO 11290-2 ⁶	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
		5	0	Assente in 25 g ⁷		EN/ISO 11290-1	Prima che gli alimenti non siano più sotto il controllo diretto dell'operatore del settore alimentare che li produce

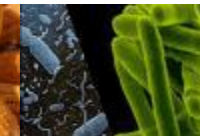
DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Cap. 1: Criteri di sicurezza alimentare

1.3	Alimenti pronti che non costituiscono terreno favorevole alla crescita di <i>L. monocytogenes</i> , diversi da quelli destinati ai lattanti e a fini medici speciali	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 ufc/g	EN/ISO 11290-2 ⁶	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.4	Carne macinata e preparazioni a base di carne destinate ad essere consumate crude	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.5	Carne macinata e preparazioni a base di carne di pollame destinate ad essere consumate cotte	<i>Salmonella</i>	5	0	Dall' 1.1.2006 assente in 10 g Dall'1.1.2010 assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.6	Carne macinata e preparazioni a base di carne di animali diversi dal pollame destinate ad essere consumate cotte	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 10 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Cap. 1: Criteri di sicurezza alimentare

1.7	Carni separate meccanicamente (CSM) ⁹	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 10 g	EN/ISO 6579.	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.8	Prodotti a base di carne destinati ad essere consumati crudi, esclusi i prodotti per i quali il procedimento di lavorazione o la composizione del prodotto eliminano il rischio di salmonella	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.9	Prodotti a base di carne di pollame destinati ad essere consumati cotti	<i>Salmonella</i>	5	0	Dall'1.1.2006 assente in 10 g Dall'1.1.2010 assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.10	Gelatina e collagene	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA, VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Cap. 1: Criteri di sicurezza alimentare

1.11	Formaggi, burro e panna ottenuti da latte crudo o da latte sottoposto a trattamento termico a temperatura più bassa della pastorizzazione ¹⁰	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.12	Latte in polvere e siero di latte in polvere ¹⁰	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.13	Gelati ¹¹ , esclusi i prodotti per i quali il procedimento di lavorazione o la composizione del prodotto eliminano il rischio di salmonella	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.14	Prodotti a base di uova, esclusi i prodotti per i quali il procedimento di lavorazione o la composizione del prodotto eliminano il rischio di salmonella	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità

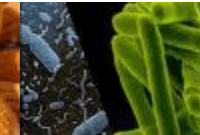
DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Cap. 1: Criteri di sicurezza alimentare

1.11	Formaggi, burro e panna ottenuti da latte crudo o da latte sottoposto a trattamento termico a temperatura più bassa della pastorizzazione ¹⁰	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.12	Latte in polvere e siero di latte in polvere ¹⁰	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.13	Gelati ¹¹ , esclusi i prodotti per i quali il procedimento di lavorazione o la composizione del prodotto eliminano il rischio di salmonella	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.14	Prodotti a base di uova, esclusi i prodotti per i quali il procedimento di lavorazione o la composizione del prodotto eliminano il rischio di salmonella	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità

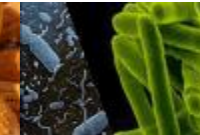
DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Cap. 1: Criteri di sicurezza alimentare

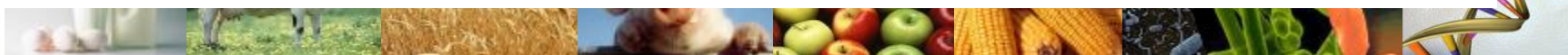
1.15	Alimenti pronti contenenti uova crude, esclusi i prodotti per i quali il procedimento di lavorazione o la composizione del prodotto eliminano il rischio di salmonella	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g o ml	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.16	Crostacei e molluschi cotti	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.17	Molluschi bivalvi vivi ed echinodermi, tunicati e gasteropodi vivi	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.18	Semi germogliati (pronti al consumo) ¹²	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.19	Frutta e ortaggi pretagliati (pronti al consumo)	<i>Salmonella</i>	5	0	Assente in 25 g	EN/ISO 6579	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Cap. 1: Criteri di sicurezza alimentare

1.23	Alimenti in polvere per lattanti e alimenti dietetici in polvere a fini medici speciali destinati ai bambini di età inferiore ai 6 mesi, come indicati nel criterio relativo alle enterobatteriacee nel capitolo 2, punto 2, del presente allegato	<i>Enterobacter sakazakii</i>	30	0	Assente in 10 g		ISO/DTS 22964	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.24	Molluschi bivalvi vivi ed echinodermi, tunicati e gasteropodi vivi	<i>E. coli</i> ¹⁴	1 (15)	0	<230 MPN / 100 g di carne e liquido intravalvare		ISO TS 16649-3	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.25	Prodotti della pesca ottenuti da specie ittiche associate con un tenore elevato di istidina ¹⁶	Istamina	9 (17)	2	100 mg/kg	200 mg/kg	HPLC ¹⁸	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità
1.26	Prodotti della pesca che hanno subito un trattamento di maturazione enzimatica in salamoia, ottenuti da specie ittiche associate con un tenore elevato di istidina ¹⁶	Istamina	9	2	200 mg/kg	400 mg/kg	HPLC ¹⁸	Prodotti immessi sul mercato durante il loro periodo di conservabilità

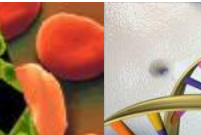
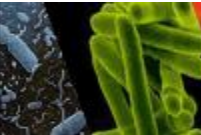


Capitolo 2. Criteri di igiene del processo

2.1 Carne e prodotti a base di carne

Categoria alimentare	Microrganismi	Piano di campionamento ¹		Limiti ²		Metodo d'analisi di riferimento ²	Fase a cui si applica il criterio	Azione in caso di risultati insoddisfacenti
		n	c	m	M			
2.1.1 Carcasse di bovini, ovini, caprini ed equini	Conteggio delle colonie aerobiche			3,5 log ufc/cm ² log medio giornaliero	5,0 log ufc/cm ² log medio giornaliero	ISO 4833	Carcasse dopo la macellazione, ma prima del raffreddamento	Miglioramento delle condizioni igieniche nella procedura di macellazione e revisione dei controlli del processo
	Enterobatteriacee			1,5 log ufc/cm ² log medio giornaliero	2,5 log ufc/cm ² log medio giornaliero	ISO 21528-2	Carcasse dopo la macellazione, ma prima del raffreddamento	Miglioramento delle condizioni igieniche della macellazione e revisione dei controlli del processo
2.1.2 Carcasse di suini ⁴	Conteggio delle colonie aerobiche			4,0 log ufc/cm ² log medio giornaliero	5,0 log ufc/cm ² log medio giornaliero	ISO 4833	Carcasse dopo la macellazione, ma prima del raffreddamento	Miglioramento delle condizioni igieniche della macellazione e revisione dei controlli del processo
	Enterobatteriacee			2,0 log ufc/cm ² log medio giornaliero	3,0 log ufc/cm ² log medio giornaliero	ISO 21528-2	Carcasse dopo la macellazione, ma prima del raffreddamento	Miglioramento delle condizioni igieniche della macellazione e revisione dei controlli del processo

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Capitolo 2. Criteri di igiene del processo

2.1 Carne e prodotti a base di carne

2.1.3	Carcasse di bovini, ovini, caprini e equini	<i>Salmonella</i>	50 ⁵	2 ⁶	Assente nell'area esaminata per carcassa		EN/ISO 6579.	Carcasse dopo la macellazione, ma prima del raffreddamento	Miglioramento delle condizioni igieniche della macellazione, revisione dei controlli del processo e dell'origine degli animali
2.1.4	Carcasse di suini	<i>Salmonella</i>	50 ⁵	5 ⁶	Assente nell'area esaminata per carcassa		EN/ISO 6579.	Carcasse dopo la macellazione, ma prima del raffreddamento	Miglioramento delle condizioni igieniche della macellazione e revisione dei controlli del processo, dell'origine degli animali e delle misure di biosicurezza nelle aziende di origine
2.1.5	Carcasse di pollame (broilers e tacchini)	<i>Salmonella</i>	50 ⁵	7 ⁶	Assente in 25 g di un campione aggregato di pelle del collo		EN/ISO 6579.	Carcasse dopo il raffreddamento	Miglioramento delle condizioni igieniche della macellazione e revisione dei controlli del processo, dell'origine degli animali e delle misure di biosicurezza nelle aziende di origine
2.1.6	Carne macinata	Conteggio delle colonie aerobiche ⁷	5	2	5x10 ⁵ ufc/g	5x10 ⁶ ufc/g	ISO 4833	Fine del processo di lavorazione	Miglioramento delle condizioni igieniche durante la produzione e miglioramento della scelta e/o dell'origine delle materie prime
		<i>E. coli</i> ⁸	5	2	50 ufc/g	500 ufc/g	ISO 16649-1 o 2	Fine del processo di lavorazione	Miglioramento delle condizioni igieniche durante la produzione e miglioramento della scelta e/o dell'origine delle materie prime

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Capitolo 2. Criteri di igiene del processo

2.3 Prodotti a base di uova

Categoria alimentare	Microrganismi	Piano di campionamento ¹		Limiti		Metodo d'analisi di riferimento ²	Fase a cui si applica il criterio	Azione in caso di risultati insoddisfacenti
		n	c	m	M			
2.3.1 Prodotti a base di uova	Enterobatteriacee	5	2	10 ufc/g o ml	100 ufc/g o ml	ISO 21528-2	Fine del processo di lavorazione	Controllo dell'efficacia del trattamento termico e prevenzione della ricontaminazione

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Capitolo 2. Criteri di igiene del processo

2.4 Prodotti della pesca

Categoria alimentare	Microrganismi	Piano di campionamento ¹		Limiti		Metodo d'analisi di riferimento ²	Fase a cui si applica il criterio	Azione in caso di risultati insoddisfacenti
		n	c	m	M			
2.4.1 Prodotti sgusciati di crostacei e molluschi cotti	<i>E. coli</i>	5	2	1 ufc/g	10 ufc/g	ISO TS 16649-3	Fine del processo di lavorazione	Miglioramento delle condizioni igieniche durante la produzione
	Stafilococchi coagulasi-positivi	5	2	100 ufc/g	1.000 ufc/g	EN/ISO 6888-1 o 2	Fine del processo di lavorazione	Miglioramento delle condizioni igieniche durante la produzione

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE



Capitolo 2. Criteri di igiene del processo

2.5 Ortaggi, frutta e prodotti derivati

Categoria alimentare	Microrganismi	Piano di campionamento ¹		Limiti		Metodo d'analisi di riferimento ²	Fase a cui si applica il criterio	Azione in caso di risultati insoddisfacenti
		n	c	m	M			
2.5.1 Frutta e ortaggi pretagliati (pronti al consumo)	<i>E. coli</i>	5	2	100 ufc/g	1 000 ufc/g	ISO 16649-1 o 2	Processo di lavorazione	Miglioramento delle condizioni igieniche durante la produzione e della scelta delle materie prime.
2.5.2 Succhi di frutta e di ortaggi non pastorizzati (pronti al consumo)	<i>E. coli</i>	5	2	100 ufc/g	1 000 ufc/g	ISO 16649-1 o 2	Processo di lavorazione	Miglioramento delle condizioni igieniche durante la produzione e della scelta delle materie prime.

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA VETERINARIA E SICUREZZA ALIMENTARE

