

iMIS E-learning

Sicurezza Alimentare

in **Produzione**

Indice

1. Sicurezza Alimentare
2. Pericoli
 - Pericoli microbiologici
 - Pericoli chimici
 - Pericoli fisici
3. Il sistema **HACCP** ed metodi di controllo
4. **Legislazione** e buone pratiche **igieniche**
5. La gestione degli **allergeni**
6. Food **Defence** (prevezione di contaminazioni volontarie)
7. Food **Fraud** (frode alimentare)
8. La lotta contro gli **infestanti**
9. Procedure di **pulizia** e **disinfezione**
10. Test finale di apprendimento
11. iMIS E-learning Food Safety per lo staff



Sicurezza Alimentare

Sicurezza Alimentare

L'igiene e la sicurezza alimentare sono concetti inseparabili.

In questo corso imparerai le procedure corrette per **prevenire** i pericoli e garantire che ogni prodotto sia sicuro e di alta qualità.

Ricorda, la **sicurezza alimentare** è responsabilità di tutti!



Perché la sicurezza alimentare è così importante?

La sicurezza di ciò che produciamo ha un impatto su tutti.
È una **responsabilità condivisa** che inizia con ognuno di noi.

Per i consumatori	Per l'azienda	Per te
 Protegge la loro salute: Evitiamo che le persone, specialmente bambini e anziani, si ammalino a causa dei nostri prodotti.	 Tutela la nostra reputazione: Un prodotto sicuro mantiene la fiducia dei clienti e protegge il valore del nostro marchio.	 Valorizza il tuo lavoro: Contribuire a un prodotto sicuro e di qualità è motivo di orgoglio professionale.
 Mantiene la loro fiducia: I consumatori si fidano di noi per portare in tavola un alimento buono e sicuro.	 Garantisce la conformità legale: Rispettare le norme è un requisito fondamentale per poter operare.	 Contribuisce alla stabilità: Un'azienda sana e rispettata offre un ambiente di lavoro più stabile e sicuro per tutti.

Le Conseguenze di un Errore

Un singolo errore, anche apparentemente piccolo, può innescare una **catena di conseguenze devastanti**.

Le tossinfezioni alimentari che ne possono derivare non sono una semplice influenza, ma possono causare danni gravi, a volte permanenti, alla salute di chi consuma i nostri prodotti.

Un **semplice errore** può portare a:

Mancata Igiene ➡ Prodotto Contaminato ➡ Consumatore Malato
➡ Ritiro dal Mercato ➡ Danni Gravi per l'Azienda



Il **ritiro** di prodotto dal mercato non solo è un **costo** enorme per l'azienda, ma danneggia la **fiducia** che i consumatori hanno in noi, un danno che può richiedere anni per essere riparato.

Le Conseguenze di un Errore

Ogni anno, milioni di persone si ammalano a causa di **alimenti contaminati**. Le conseguenze per la salute possono variare da un semplice mal di stomaco a malattie gravissime, che in alcuni casi possono essere mortali.

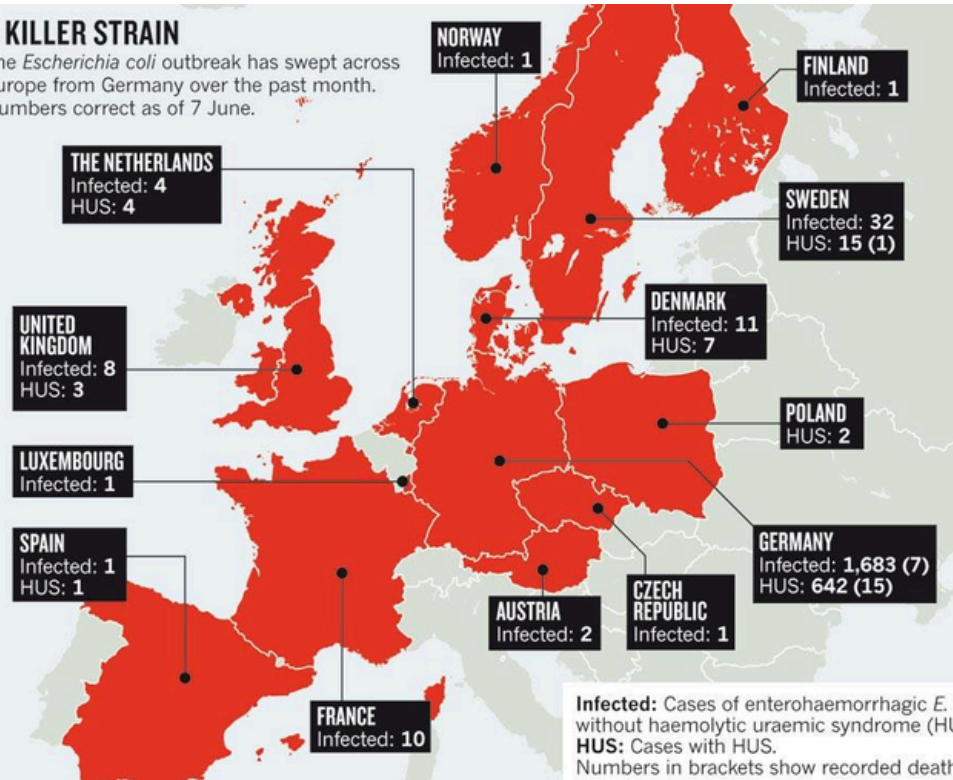
E se succedesse a noi?

Immagina l'impatto se un cliente si ammalasse dopo aver consumato uno dei nostri prodotti. Le conseguenze per la reputazione dell'azienda e per il lavoro di tutti noi sarebbero devastanti.

Pensi che non possa accadere? La cronaca è piena di esempi reali:

- Casi di *Salmonella* causati da uova o carne contaminate.
- *Listeria* in formaggi o salumi che ha provocato gravi infezioni.
- **Reazioni allergiche** gravi dovute ad allergeni non dichiarati in etichetta.
- Contaminazione chimica, come residui di detergenti finiti accidentalmente nel cibo.

Epidemia EHEC



◆ *E. coli* O104:H4 nei germogli (2011)

- 4075 casi accertati
- 53 morti

Andrea Heinze

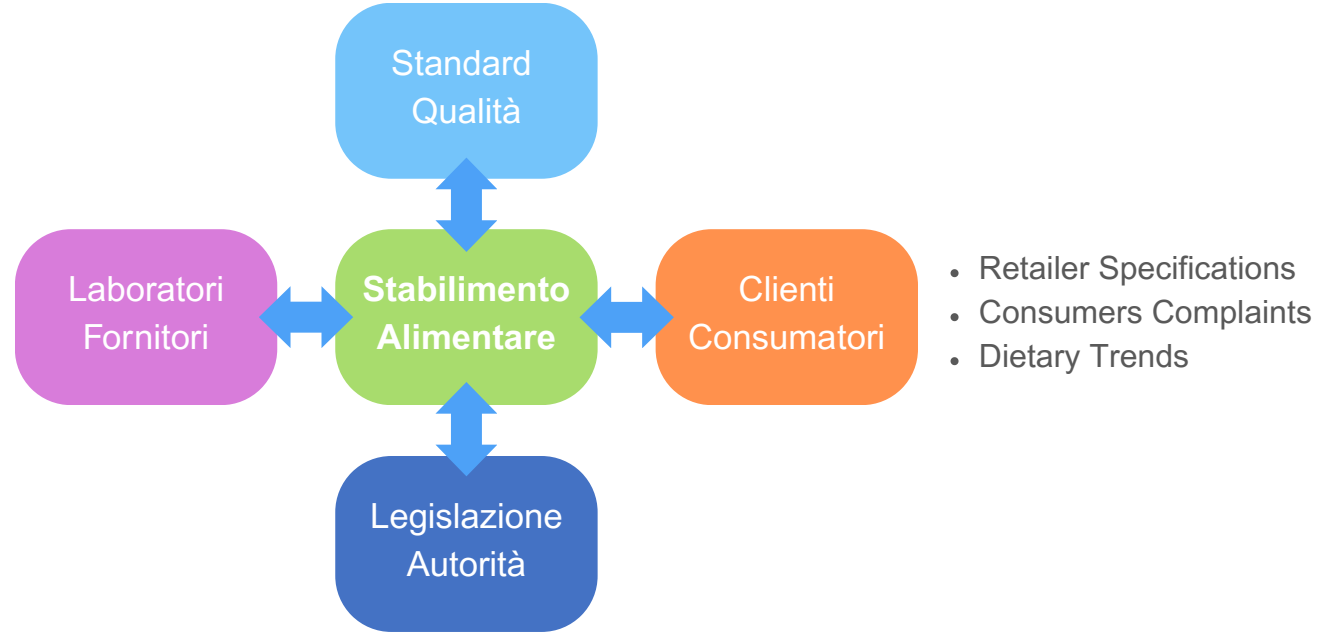


- Consumo di germogli di soia il 19 maggio
- Ricovero in pronto soccorso il 20 maggio
- Sviluppo della HUS (Sindrome Emolitico-Uremica)
- Quattro settimane in terapia intensiva

➡ **Dialisi a vita:** 4 ore, 3 volte a settimana

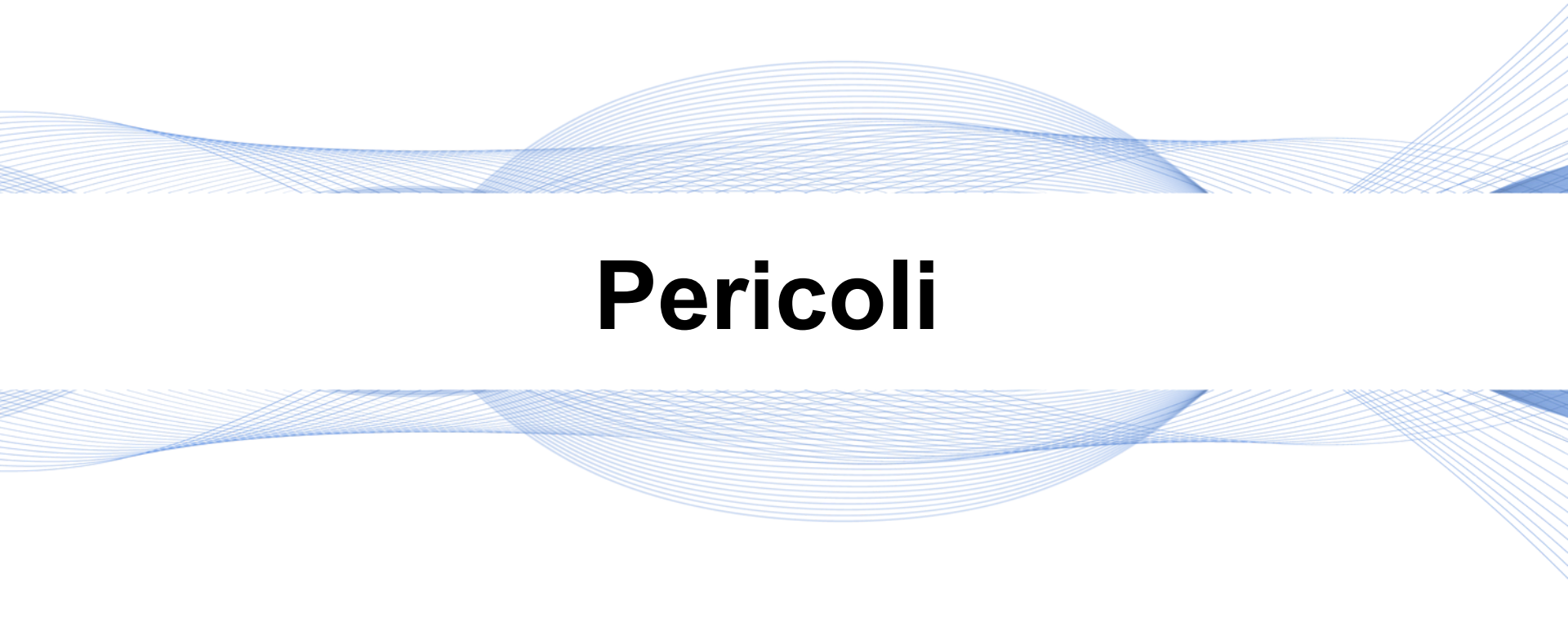
- FSSC 22000
- BRCGS
- IFS

- Fornitori di materie prime
- Servizi di lotta agli infestanti
- Laboratori esterni accreditati



- Retailer Specifications
- Consumers Complaints
- Dietary Trends

- European Regulations (Reg. 178/2002)
- National Regulations (Warenwet)
- National Authorities (NWVA)

A decorative background element consisting of multiple overlapping, wavy blue lines that create a sense of motion and depth, spanning the width of the slide.

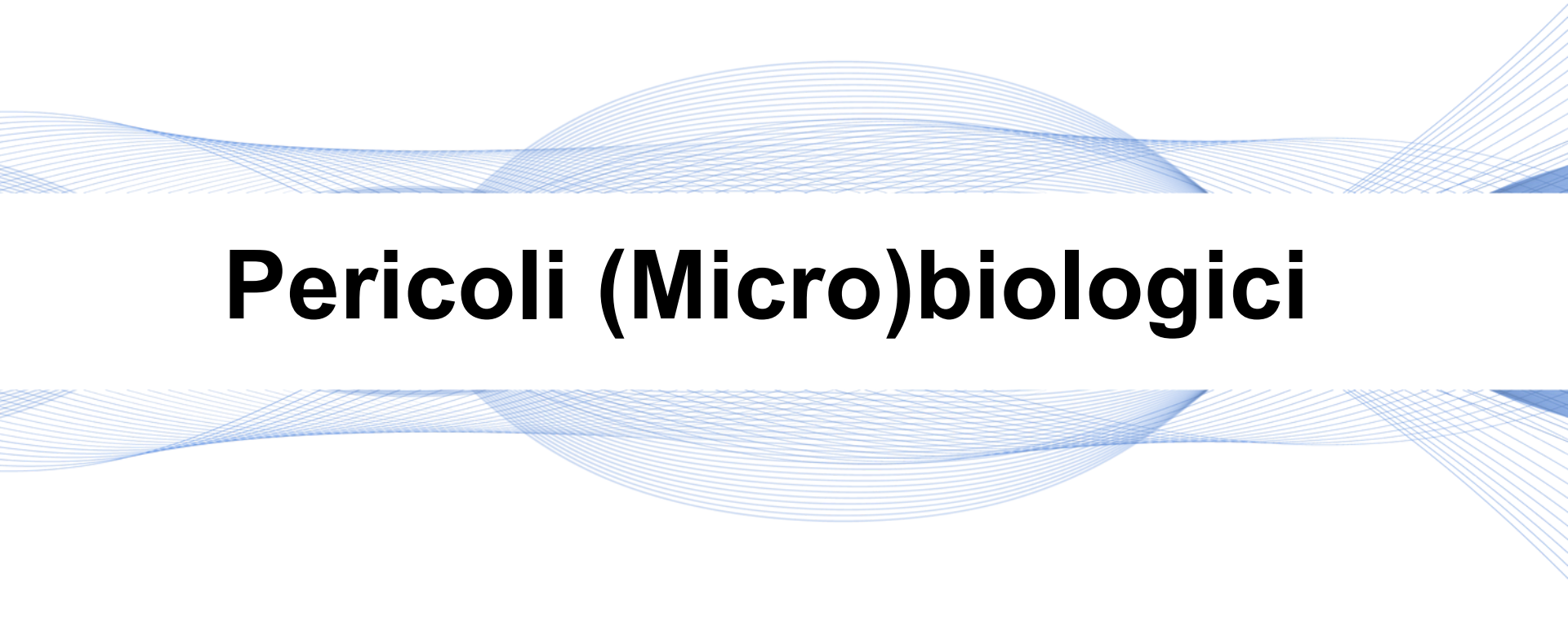
Pericoli

Pericoli (Hazards)

Per garantire la sicurezza dei nostri prodotti, utilizziamo un sistema di qualità che ci aiuta a identificare e a gestire tutti i **possibili pericoli**.

Esistono 3 tipi principali di pericoli:

- **Pericolo (Micro)biologico:** Presenza di microrganismi dannosi, come i batteri.
- **Pericolo Chimico:** Contatto accidentale con sostanze chimiche (es. detergenti, disinfettanti ,lubrificanti).
- **Pericolo Fisico:** Presenza di corpi estranei nel prodotto (es. frammenti di plastica, vetro, metallo o legno).



Pericoli (Micro)biologici

Pericoli Biologici: Microorganismi

I microrganismi sono **esseri viventi** (come batteri, virus, lieviti e muffe) così piccoli da essere invisibili a occhio nudo.

Alcuni di questi sono **innocui** o addirittura utili, ma altri, detti patogeni, sono pericolosi e possono contaminare il cibo causando infezioni e intossicazioni alimentari.

Il vero pericolo è che **non possiamo vederli**: la loro presenza su mani, superfici e attrezzature può essere scoperta solo quando è troppo tardi.



Microorganismi: Batteri

Di cosa hanno bisogno per moltiplicarsi?

Per potersi moltiplicare, i batteri hanno bisogno principalmente di acqua e nutrienti, elementi naturalmente presenti nei nostri prodotti. Molti batteri, inoltre, possono svilupparsi anche in assenza di ossigeno.

Il ruolo della temperatura

La temperatura è un fattore chiave. La crescita batterica è estremamente rapida nella "**zona di pericolo**", tra i 20°C e i 40°C - inoltre, i batteri continuano a moltiplicarsi anche a basse temperature (in frigorifero).



Attenzione: il congelamento **blocca** la crescita, ma **non** li uccide. Una volta che il prodotto viene scongelato, i batteri presenti possono riprendere a moltiplicarsi.

Come alterano il prodotto?

Quando si moltiplicano, i batteri si "nutrono" dell'alimento e producono sostanze di scarto. Questo processo è la causa di odori e sapori anomali che rendono il prodotto non più idoneo al consumo e potenzialmente **pericoloso**.



Batteri Utili

Non tutti i batteri sono dannosi. Anzi, alcuni sono **fondamentali** e vengono **volutamente impiegati** nella produzione di certi alimenti.

È il caso dei fermenti lattici per la produzione di formaggi e yogurt, o dei batteri che garantiscono la corretta stagionatura dei salumi.

Attenzione: Un batterio "utile" e sicuro in un salame può diventare un contaminante e causare il deterioramento di un altro prodotto.



Questo dimostra l'importanza di evitare la **contaminazione incrociata**. Il nostro obiettivo è impedire che qualsiasi microrganismo, anche se "buono" per un altro prodotto, finisca dove non dovrebbe essere.

Batteri Patogeni

Alcuni batteri sono pericolosi perché, moltiplicandosi, producono **tossine** che causano intossicazioni alimentari. Altri, invece, provocano **infezioni**.

I più comuni e conosciuti sono:

- *Salmonella*
- *Staphylococcus aureus* (*Stafilococco aureo*)
- *Campylobacter*
- *Listeria monocytogenes*

I batteri possono essere presenti negli alimenti, ma anche sul nostro corpo (pelle, naso, gola) senza dare alcun sintomo. Una persona può quindi essere un portatore sano e contaminare involontariamente cibi e superfici.

Ad esempio, lo *Staphylococcus aureus* si trova naturalmente sulla pelle e può essere facilmente trasferito al prodotto tramite le mani.

Batteri Patogeni

Abbina ogni batterio (patogeno) nella Colonna A all'alimento o alla categoria di alimenti a cui è più comunemente associato nella Colonna B.

1	Listeria monocytoges
2	Salmonella spp.
3	Escherichia coli
4	Campylobacter

Uova, pollame, pesce	A
Pollame	B
Mozzarella, latticini	C
Carne macinata	D

Batteri Patogeni

Abbina ogni batterio (patogeno) nella Colonna A all'alimento o alla categoria di alimenti a cui è più comunemente associato nella Colonna B.

- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Listeria monocytoges |
| 2 | Salmonella spp. |
| 3 | Escherichia coli |
| 4 | Campylobacter |

- | | |
|-----------------------|---|
| Mozzarella, latticini | C |
| Uova, pollame, pesce | A |
| Carne macinata | D |
| Pollame | B |

Batteri: Crescita Esponenziale

I batteri, come la *Listeria monocytogenes*, si moltiplicano “dividendosi in due”. In condizioni ideali di temperatura (ad esempio, lasciando un prodotto fuori dal frigo), questo processo può essere incredibilmente veloce.

Scenario: 1 cellula di *Listeria* presente nel prodotto a temperatura ottimale

➡ Tempo di duplicazione: circa **30 minuti**

Tempo Trascorso	Numero di Cellule
30 min	2
8 h	65.536
24 h	~ 281 mila miliardi
48 h	?

Dose infettante minima:

Per le persone più vulnerabili (donne in gravidanza, anziani, persone immunodepresse), l'ingestione di appena 100 - 1.000 cellule di *Listeria* può essere sufficiente per provocare la listeriosi, una malattia grave e talvolta mortale.

Batteri: Crescita Esponenziale

Basandosi sullo scenario presentato, quante cellule di *Listeria* ci sarebbero dopo 48 ore partendo da una singola cellula in condizioni ideali?

- 1 Circa 100 cellule
- 2 Circa 65.000 cellule
- 3 Un numero con 28 zeri
- 4 Un numero con 43 zeri

Batteri: Crescita Esponenziale

Basandosi sullo scenario presentato, quante cellule di *Listeria* ci sarebbero dopo 48 ore partendo da una singola cellula in condizioni ideali?

- 1 Circa 100 cellule
- 2 Circa 65.000 cellule
- 3 **Un numero con 28 zeri**
- 4 Un numero con 43 zeri

Microrganismi: Funghi e Muffe

Una muffa è formata da una rete di filamenti invisibili (il micelio) che si espande in **profondità all'interno** del prodotto. La parte colorata che vediamo in superficie è in realtà solo la "punta dell'iceberg", la parte che produce le spore.

Regola fondamentale: se vedi la muffa, l'intero prodotto è **contaminato**.

Non è sufficiente tagliare via la parte visibilmente ammuffita. I filamenti sono già **penetrati** nel resto dell'alimento, rendendolo non sicuro.

Come i batteri, esistono muffe **utili** (es. nei formaggi erborinati come il gorgonzola) e muffe pericolose. Queste ultime possono produrre micotossine, sostanze tossiche e potenzialmente cancerogene.

⚠ La presenza di qualsiasi muffa indesiderata nei nostri prodotti deve essere assolutamente **prevenuta**.



Microrganismi: Misure di controllo e prevenzione

1. Igiene personale

- Lavaggio e disinfezione frequente delle mani, specialmente dopo le pause, dopo aver usato i servizi igienici o dopo aver toccato materiale non alimentare.
- Utilizzo corretto dell'abbigliamento da lavoro, che deve essere sempre pulito e completo (inclusa la cuffia e le calzature di sicurezza).

2. Pulizia e sanificazione

- Seguire scrupolosamente le procedure per la pulizia e la disinfezione di attrezzature, macchinari e superfici di lavoro.
- Mantenere la propria postazione ordinata e pulita durante tutto il turno di lavoro.

3. Comportamento corretto in produzione

- Rispettare le buone pratiche di lavorazione per evitare contaminazioni incrociate tra materie prime, semilavorati e prodotti finiti.
- Segnalare immediatamente al proprio responsabile qualsiasi anomalia, guasto o situazione che potrebbe compromettere l'igiene.

Contaminazione Chimica

Pericoli Chimici:

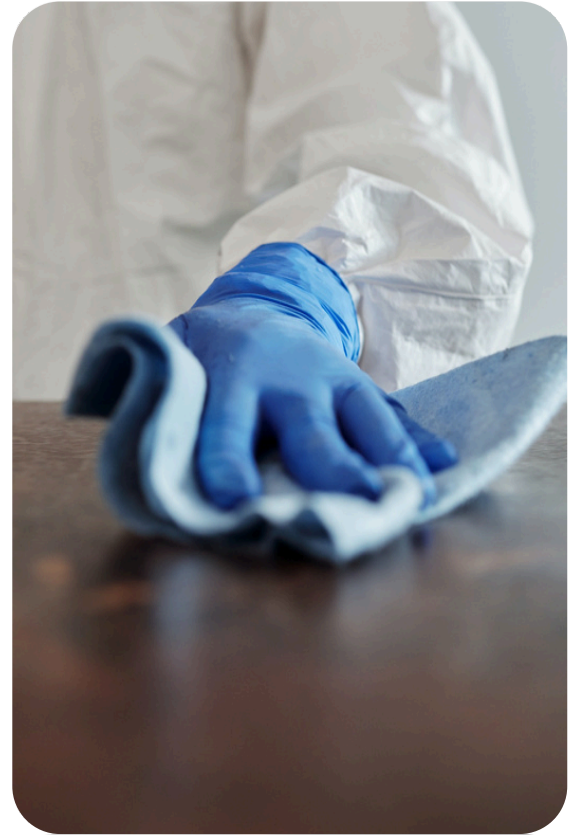
Fonti di Contaminazione

Oltre ai microrganismi, un altro grave pericolo per la sicurezza alimentare è la **contaminazione chimica**.

→ Sostanze chimiche, anche se necessarie per la produzione e la pulizia, entrano accidentalmente in contatto con il prodotto.

Le principali **fonti** di contaminazione in produzione sono:

- Detergenti e disinfettanti
- Prodotti a base di cloro
- Lubrificanti per i macchinari
- Sostanze per la lotta agli infestanti



Pericoli Chimici: Prevenzione

La contaminazione chimica può causare gravi intossicazioni. È quindi fondamentale prestare la massima attenzione e seguire sempre queste regole:

- **Risciacquare abbondantemente:** Dopo aver pulito e disinfettato, risciacquare sempre con cura le superfici e le attrezzature per eliminare ogni residuo.
- **Usare i prodotti correttamente:** Utilizzare solo i prodotti approvati, rispettando rigorosamente i dosaggi e le istruzioni indicate.
- **Gestire i lubrificanti con attenzione:** Nelle zone in cui è possibile un contatto accidentale con il cibo, utilizzare esclusivamente lubrificanti "food grade" (per uso alimentare).
- **Lavorare con consapevolezza:** Prestare sempre attenzione a quello che fai. Segnala immediatamente qualsiasi sversamento o situazione anomala.

Pericoli Fisici

Pericoli Fisici

➡ Presenza di un **corpo estraneo** che può causare gravi danni al consumatore, come ferite alla bocca, soffocamento o lesioni interne.

Le **fonti più comuni** nell'area di produzione sono:

- Frammenti di vetro o plastica dura
- Pezzi di legno (es. da pallet)
- Parti metalliche come viti, bulloni o lame
- Componenti rotti di macchinari e attrezzature



Pericoli Fisici: Prevenzione

La prevenzione dipende dall'attenzione e dalla responsabilità di ogni singolo operatore. Esistono due regole fondamentali da seguire sempre:

1. Controlla sempre il tuo posto di lavoro

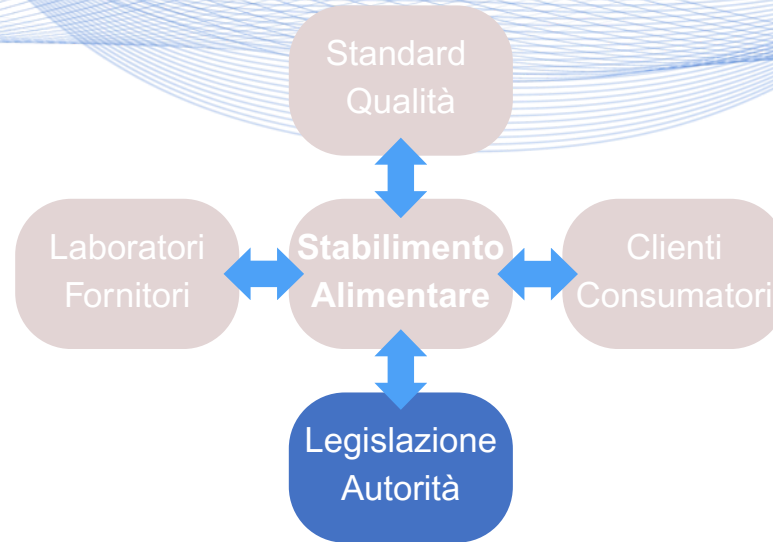
Prima di iniziare e durante l'attività di lavoro, ispezionare visivamente lo stato di macchinari, attrezzature (es. coltelli, lame) e dell'ambiente circostante (es. lampade, finestre).

2. Segnala immediatamente ogni anomalia

Se noti qualcosa di rotto, danneggiato o mancante (anche solo una piccola vite), fermati e avvisa subito il tuo responsabile.

Non ignorare mai un problema! Una segnalazione tempestiva è il modo più efficace per prevenire un incidente grave.

Il Sistema HACCP



Il Sistema HACCP

Per garantire che i prodotti siano sempre sicuri, devono essere seguite procedure precise e vanno effettuati controlli costanti. Queste regole si basano su un sistema internazionale di gestione della sicurezza alimentare chiamato **HACCP**.

➡ HACCP è un acronimo inglese che significa **Hazard Analysis and Critical Control Point** (in italiano: Analisi dei Pericoli e Punti Critici di Controllo).

In pratica, attraverso questo sistema, l'azienda:

1. **Analizza** ogni fase del **processo produttivo** per **identificare i possibili pericoli** (fisici, chimici e microbiologici).
2. **Stabilisce** delle **misure di controllo** specifiche per **eliminare o ridurre questi pericoli** a un livello accettabile.

I **controlli** e le **istruzioni di lavoro** che segui ogni giorno sono una parte essenziale e obbligatoria del nostro piano HACCP per garantire la sicurezza del prodotto finale.

HACCP: Fondamenta per la Sicurezza

1. Analisi dei Pericoli

➡ Cosa potrebbe andare storto?

PERICOLI BIOLOGICI

- Batteri patogeni (es. *Listeria*, *Salmonella*, *E. coli*)
- Muffe e lieviti che alterano il prodotto
- Virus (es. Norovirus)

PERICOLI CHIMICI

- Residui di detergenti e sanificanti
- Allergeni non dichiarati (es. contaminazione incrociata)
- Contaminanti ambientali o da imballaggi

PERICOLI FISICI

- Frammenti di metallo, plastica dura, vetro
- Corpi estranei provenienti dall'ambiente o dalle materie prime

2. Gestione e Controllo

➡ Come teniamo i rischi sotto controllo?

Costituzione del Team HACCP

Gruppo di persone con competenze diverse (produzione, qualità, manutenzione) che gestisce il piano.

Analisi dei pericoli su materie prime e processi

Il rischi specifici per ogni ingrediente (latte, caglio) e per ogni fase di lavorazione.

Determinazione dei Punti Critici di Controllo (CCP)

Utilizzando uno schema logico si identificano le fasi dove un controllo è assolutamente essenziale per la sicurezza.

Definizione delle Misure di Controllo e dei Limiti Critici

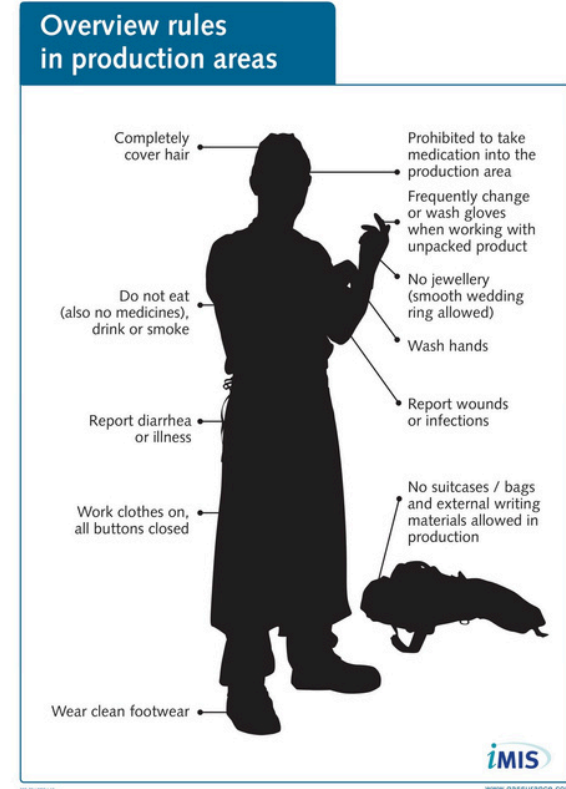
Per ogni CCP, stabilire cosa fare per controllarlo (es. pastorizzare a 72°C per 15 secondi) e come monitorarlo.

Norme Igieniche

Norme Igieniche: Regole in Produzione

Per garantire la massima sicurezza, all'interno delle aree produttive è **severamente vietato**:

- **Mangiare, bere, fumare o masticare gomme:** Vietato introdurre cibo, bevande e farmaci personali.
- **Indossare gioielli di qualsiasi tipo:** Vietati anelli, orologi, orecchini, piercing e braccialialetti.
 - Eccezione: La fede nuziale liscia (senza pietre) è permessa - coperta da un cerotto blu rilevabile al metal detector.
- **Unghie lunghe, con smalto, finte o ricostruite:** Le unghie devono essere sempre corte e pulite.
- Vietati **profumi**, dopobarba, creme profumate e **make up** pesante.
- Vietato **sputare, tossire o starnutire sopra il prodotto** - in caso di necessità, usare l'incavo del gomito e allontanarsi dal prodotto.



Norme Igieniche: Regole in Produzione

1. Igiene delle mani e protezione delle ferite

- **Lavare** e **disinfettare** accuratamente le mani prima di entrare nell'area di produzione e prima di iniziare il lavoro.
- Tenere le unghie sempre corte e perfettamente pulite.
- Coprire qualsiasi taglio o ferita con gli appositi **cerotti blu** forniti dall'azienda (rilevabili e impermeabili).
Se la ferita è sulla mano, indossare anche un guanto monouso sopra il cerotto.

2. Abbigliamento e aspetto personale

- Indossare **sempre** l'abbigliamento da lavoro completo e pulito, come da procedura.
- La cuffia deve **coprire completamente** tutti i capelli e le orecchie.
- Barba e baffi devono essere **interamente coperti** con l'apposita protezione (mascherina/rete).

3. Uso corretto dei guanti monouso

- Se l'attività lo richiede, indossare i guanti **monouso blu**.
- I guanti devono essere **cambiati frequentemente**, e sostituiti subito dopo aver toccato materiale non alimentare, dopo ogni interruzione del lavoro, o se si sporcano o danneggiano.

Norme Igieniche: Quando **NON** entrare in produzione

La salute del personale è direttamente collegata alla sicurezza del prodotto. È **obbligatorio informare immediatamente il proprio responsabile** e non accedere all'area di produzione in presenza di uno dei seguenti sintomi:

- Vomito o diarrea
- Febbre (anche con mal di gola)
- Ittero (pelle o occhi di colore giallo)
- Ferite, tagli o bruciature infette sulla pelle esposta (mani, braccia, viso).
- Secrezioni da naso, occhi o orecchie.
- Qualsiasi altra malattia contagiosa che possa rappresentare un rischio.

In caso di dubbio, chiedi al tuo responsabile!

Gestione Allergeni

Allergeni: Perché Pericolosi

Gli **allergeni** sono sostanze (solitamente proteine) presenti negli alimenti.

- Innocue for la maggior parte delle persone.
- In alcuni individui, il sistema immunitario commette un errore: scambia queste sostanze innocue per una minaccia e scatena una **violenta reazione di difesa**, chiamata reazione allergica.

Le **conseguenze** possono variare da sintomi lievi a reazioni gravissime:

- **Lievi**: sfoghi sulla pelle, prurito, gonfiore, vomito.
- **Gravi**: difficoltà respiratorie, senso di soffocamento, fino allo shock anafilattico, che può essere mortale.

Morte allergica prematura: i genitori accolgono con favore la legge sulle allergie di Natasha

1 ottobre 2021

Condividere ↵ Salva 📌

Alex Therrien
Notizie della BBC



Opuscolo per la famiglia
Natasha Ednan-Laperouse è morta di anafilassi nel 2016 dopo aver mangiato semi di sesamo in una baguette

Allergeni: il Nostro Ruolo è Fondamentale

Per una persona allergica, anche una **quantità piccolissima** (una traccia) di un allergene può scatenare una reazione fatale.

La responsabilità di chi produce alimenti è duplice:

1. **Dichiarare** in etichetta in modo chiaro e corretto la **presenza di allergeni**.

2. **Prevenire la contaminazione incrociata**

➡ Evitare in ogni modo che un allergene finisca accidentalmente in un prodotto che non dovrebbe contenerlo.

➡ Prestare la massima attenzione in ogni fase della produzione protegge la vita dei nostri consumatori.

La legge europea obbliga a dichiarare in etichetta la presenza di 14 categorie principali di allergeni.

È **fondamentale** che ogni operatore sappia riconoscerli per prevenire la contaminazione incrociata durante il lavoro.

Riconoscere gli Allergeni

Sapresti nominare 4 delle 14 categorie principali di allergeni?

1

Pollo, glutine, sedano e soia

2

Glutine, soia, arachidi e molluschi

3

Latte, glutammato di sodio, senape e lupini

4

Pesce, maiale, pollo e crostacei

Riconoscere gli Allergeni

Sapresti nominare 4 delle 14 categorie principali di allergeni?

1

Pollo, glutine, sedano e soia

2

Glutine, soia, arachidi e molluschi

3

Latte, glutammato di sodio, senape e lupini

4

Pesce, maiale, pollo e crostacei

Riconoscere gli Allergeni

I 14 PRINCIPALI ALLERGENI ALIMENTARI



GLUTINE



SEDANO



FRUTTA
A GUSCIO



PESCE



SOIA



SEMI
DI SESAMO



ARACHIDI



CROSTACEI



UOVA



MOLLUSCHI



LATTE



SENAPE



ANIDRIDE
SOLFOROSA
E SOLFITI



LUPINI

Gestione Allergeni: Legislazione

➔ Reg. EU 1169/2011

Articolo 9

Elenco delle indicazioni obbligatorie

1. Conformemente agli articoli da 10 a 35 e fatte salve le eccezioni previste nel presente capo, sono obbligatorie le seguenti indicazioni:
 - a) la denominazione dell'alimento;
 - b) l'elenco degli ingredienti;
 - c) qualsiasi ingrediente o coadiuvante tecnologico elencato nell'allegato II o derivato da una sostanza o un prodotto elencato in detto allegato che provochi **allergie** o intolleranze usato nella fabbricazione o nella preparazione di un alimento e ancora presente nel prodotto finito, anche se in forma alterata;

INGREDIENTS

Water, Carrots, Onions, Red Lentils (4.5%) Potatoes, Cauliflower, Leeks, Peas, Cornflower, **Wheat**flour, Cream (**milk**), Yeast Extract, Concentrated Tomato Paste, Garlic, Sugar, **Celery** Seed, Sunflower Oil, Herb and Spice, White Pepper, Parsley

ALLERGY ADVICE

For allergens, see ingredients in **bold**

Gestione Allergeni: Strategie di Controllo

1. Separazione

- **Separazione fisica:** Dove possibile, gli allergeni vengono stoccati e lavorati in aree, magazzini o su linee dedicate e chiaramente identificate per evitare contatti.
- **Separazione nel tempo** (pianificazione): La sequenza delle produzioni viene pianificata in modo da produrre prima gli articoli senza allergeni e solo dopo quelli che li contengono.

2. Procedure operative e di igiene

- **Attrezzature dedicate:** Per gli allergeni più critici si utilizzano utensili, contenitori, abiti da lavoro dedicati.
- **Pulizia e sanificazione:** Le procedure di pulizia tra un lotto e l'altro sono fondamentali. L'efficacia della pulizia viene regolarmente verificata con test specifici (es. tamponi sulle superfici).
- **Gestione delle rilavorazioni e dei rifiuti:** I prodotti da rilavorare e i rifiuti contenenti allergeni sono gestiti con procedure rigide per evitare contaminazioni.

3. Responsabilità personale

- **Controllo visivo:** Ogni operatore deve controllare visivamente la pulizia della propria postazione e delle attrezzature prima di iniziare a lavorare.
- **Regole per la mensa:** È severamente vietato introdurre cibo personale o proveniente dalla mensa all'interno delle aree produttive.

Food Defense

La Food Defense (Difesa Alimentare)

La **Food Defense** è l'insieme di tutte le misure che adottiamo per proteggere i nostri prodotti da atti di contaminazione volontaria e dolosa, come un sabotaggio.

È importante **non confonderla** con la Sicurezza Alimentare (Food Safety):

- **FOOD SAFETY** (Sicurezza Alimentare) Previene la contaminazione **ACCIDENTALE**.
- **FOOD DEFENSE** (Difesa Alimentare) Previene la contaminazione **VOLONTARIA**.

Un atto di manomissione dolosa potrebbe danneggiare la salute di migliaia di consumatori e la reputazione della nostra azienda. Per questo motivo, è **responsabilità di tutti** essere vigili per proteggere il nostro stabilimento e i nostri prodotti.

Food Defense: Approccio Integrato

Food Safety e Food Defense condividono lo stesso obiettivo finale: un prodotto sicuro per proteggere i nostri consumatori e la nostra azienda.

Tuttavia, i metodi per raggiungerlo sono diversi:

- La **Food Safety** (Sicurezza Alimentare) usa il sistema HACCP per gestire i rischi accidentali.
- La **Food Defense** (Difesa Alimentare) usa un'**analisi di sicurezza** per prevenire i rischi intenzionali (sabotaggio).

Un'azienda responsabile, deve disporre di un piano completo per gestire qualsiasi atto di manomissione, integrato con le altre procedure di sicurezza e di gestione delle emergenze.

Il **componente più importante** di questo piano sei tu. La tua attenzione nel notare persone o attività sospette e la tua prontezza nel segnalare immediatamente qualsiasi anomalia sono la nostra migliore e più efficace linea di difesa.

Food Defense: Aree di Attenzione

Un buon piano di Food Defense copre ogni aspetto delle attività condotte in azienda. Le aree in cui la tua collaborazione è più importante sono:

1. Controllo delle persone

- **Personale e visitatori esterni:** I dipendenti devono essere sempre identificabili (tramite badge o divisa), seguire le regole sugli effetti personali e rispettare le restrizioni di accesso.

Il tuo ruolo: Segnala immediatamente al tuo responsabile la presenza di chiunque ti sembri sconosciuto, non autorizzato o non accompagnato.

2. Sicurezza dello stabilimento

- **Accessi ed aree sensibili:** Le porte esterne e quelle delle aree sensibili (es. magazzini) devono rimanere chiuse per impedire l'ingresso a persone non autorizzate.

Il tuo ruolo: Segnala se trovi una porta di sicurezza aperta, una serratura danneggiata o qualsiasi segno di manomissione.

3. Sicurezza dei prodotti e dei materiali

- **Materie prime, imballaggi e sostanze chimiche:** Tutti i materiali in ingresso sono controllati per verificarne l'integrità e la provenienza da fornitori approvati. I prodotti chimici vengono tenuti separati.

Il tuo ruolo: Durante il lavoro, presta attenzione a qualsiasi attività, oggetto o comportamento insolito vicino alle linee di produzione e segnalalo subito.

Food Fraud

La Frode Alimentare

Che cos'è la frode alimentare?

- Un atto **deliberato** di **inganno** nei confronti dei consumatori, commesso per ottenere un **vantaggio economico**.
- Vendere un prodotto alimentare che non è quello che dichiara di essere in etichetta.

A differenza del sabotaggio (Food Defense), lo scopo principale della frode non è danneggiare la salute delle persone, ma **fare soldi in modo disonesto**.

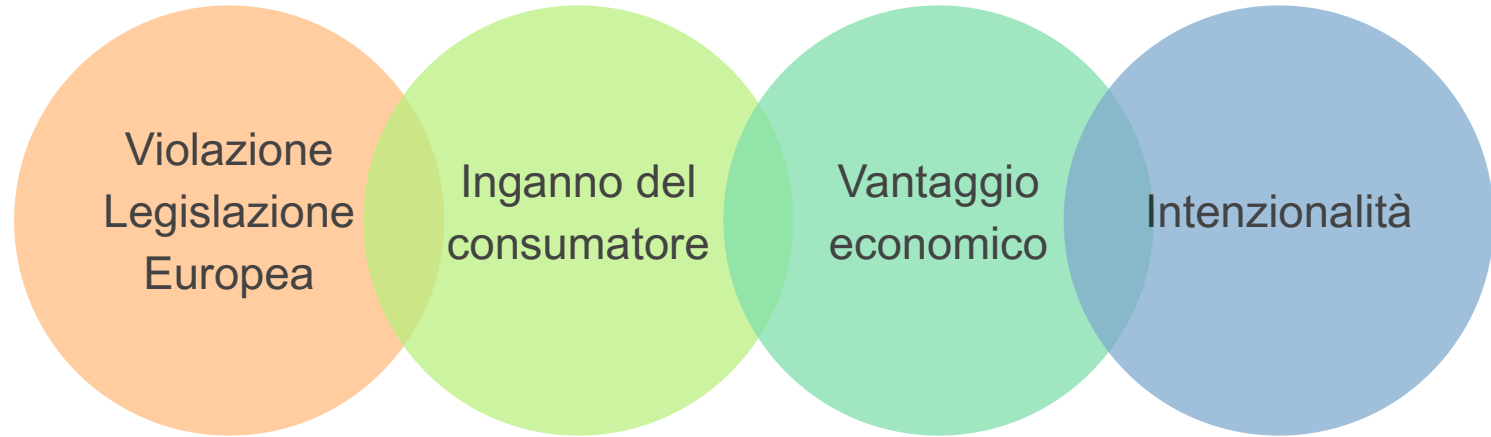
Esempi comuni di frode:

- **Sostituire** un ingrediente **costoso** con uno più **economico** (es. vendere olio di semi spacciandolo per olio d'oliva).
- Dichiarare un'**origine geografica falsa** (es. scrivere "Prodotto in Italia" quando non è vero).
- **Aggiungere** acqua o altre sostanze non dichiarate per aumentare il peso di un prodotto.
- **Mentire** sul peso, sugli ingredienti o sulla data di scadenza in etichetta.



Frode Alimentare: Caratteristiche

Quattro elementi che, insieme, definiscono una **frode alimentare**:



L'azione deve essere intenzionale (fatta di proposito) e deve violare le regole del settore alimentare. Lo scopo è quello di ingannare il consumatore per ottenere un guadagno economico illecito in violazione delle norme stabilite dall' Articolo 1(2) **Reg. (EU) 2017/625**

NEWS

Casa | Guerra tra Israele e Gaza | Guerra in Ucraina | Clima | Video | Mondo | Re

Attività commerciale | Tecnologia | Scienza

Arresti in Cina per latte contaminato con melamina

© 20 settembre 2010



Una delle figlie gemelle di Li Ziaoquan è morta a causa del latte contaminato nel 2008



Frode Alimentare: Circostanze

Esistono diverse circostanze che possono **aumentare il rischio** di frodi alimentari.

Le Motivazioni - il "perché" della frode

- Guadagno economico
- Riduzione dei costi
- Smaltimento di prodotti non conformi

Le Opportunità - il "come" e il "quando"

- Filiera complessa
- Caratteristiche del prodotto
- Scarsa tracciabilità

Mancanza di Controlli - "fallimento" della prevenzione

- Leggi deboli o sanzioni leggere
- Monitoraggio insufficiente
- Metodi di analisi limitati



Frode Alimentare: Principali Tipi di Frode

1. Frode documentale (sulla "carta") 📄

➡ Etichette, documenti e dichiarazioni, senza modificare fisicamente il prodotto.

- **Falsa origine o contraffazione:** Vendere un prodotto normale come se fosse uno più pregiato (es. un prosciutto qualsiasi spacciato per "Prosciutto di Parma DOP").
- **Falso metodo di produzione:** Dichiarare il falso in etichetta (es. vendere un prodotto convenzionale come "Biologico").
- **False dichiarazioni nutrizionali o sulla salute:** Attribuire al prodotto benefici o caratteristiche che non possiede.

2. Frode fisica (sul prodotto) 🥄

➡ Manipolazione diretta dell'alimento per ingannare il consumatore.

- **Sostituzione di ingredienti:** Rimpiazzare un ingrediente con un'alternativa più economica e non dichiarata (es. carne di cavallo al posto del manzo).
- **Adulterazione:** Aggiungere sostanze vietate o pericolose per aumentarne il valore apparente.
- **Messa in commercio di prodotti non sicuri:** Vendere intenzionalmente cibo non idoneo al consumo (es. frutta secca ammuffita o olio deodorato).



Infestanti

Infestanti

Gli **infestanti**, come insetti e roditori, rappresentano un grave pericolo per la sicurezza alimentare, in quanto possono contaminare i nostri prodotti con sporcizia e malattie.

Per proteggere lo stabilimento di produzione, è necessario un **piano di controllo** gestito da una ditta esterna specializzata, che prevede un monitoraggio costante attraverso trappole e ispezioni regolari.

Cosa devi fare tu:

- **Mantenere pulizia e ordine:** Gli infestanti sono attratti dai residui di cibo e dal disordine. Mantieni la tua postazione e le aree comuni sempre pulite.
- **Tenere le porte chiuse:** Non lasciare aperte inutilmente le porte che danno verso l'esterno, per impedire l'accesso.
- **Segnalare immediatamente:** Se noti la presenza o le tracce di un infestante (escrementi, segni di rosicchiamento, insetti), avvisa subito il tuo responsabile. Non intervenire mai da solo.



Infestanti: Controlli interni

Oltre al lavoro della ditta specializzata, effettuiamo costantemente dei controlli interni per prevenire e individuare tempestivamente la presenza di infestanti.

1. Controllo delle merci in entrata

Tutte le materie prime e gli imballaggi vengono ispezionati attentamente al loro arrivo. In caso vengano rilevate presenze o tracce di infestanti, l'intera consegna viene immediatamente respinta.

2. Monitoraggio all'interno dello stabilimento

Durante le ispezioni periodiche e il lavoro quotidiano, tutto il personale deve prestare attenzione a:

- Presenza di infestanti o delle loro tracce (es. escrementi, ragnatele, segni di rosicchiamento).
- Accumuli di sporco o residui di prodotto, che possono attirare gli infestanti.
- Potenziali nascondigli creati da disordine o stoccaggio non corretto dei materiali.
- Danni alla struttura dell'edificio (buchi, fessure in muri o porte) che potrebbero permettere un accesso dall'esterno.

Se viene rilevata un'anomalia, vengono registrate e attivate immediate azioni correttive per eliminare il problema alla radice.

Infestanti: Prevenzione

La prima e più efficace difesa contro gli infestanti è eliminare ciò che li attira: cibo, acqua e nascondigli. Per questo, seguiamo rigide regole di igiene e ordine, sia all'interno che all'esterno dello stabilimento.

All'esterno dello stabilimento

- Le aree circostanti l'edificio vengono mantenute pulite, con vegetazione bassa per non offrire rifugi. I contenitori dei rifiuti sono tenuti sempre chiusi e vengono svuotati frequentemente.

All'interno dello stabilimento

- **Pulizia generale:** Tutte le aree, i pavimenti e le attrezzature di produzione devono essere mantenuti costantemente puliti e in ordine.
- **Cibo e bevande:** È severamente vietato consumare o conservare cibi e bevande al di fuori delle aree designate (mensa, area relax).
- **Regole di stoccaggio** (La regola dei 50 cm):
 - I prodotti e i materiali non devono mai essere appoggiati direttamente a terra.
 - I pallet devono essere posizionati ad almeno 50 cm di distanza dalle pareti per consentire ispezioni e pulizie efficaci.
 - I pallet, specialmente quelli in legno, devono essere mantenuti puliti e asciutti.

Pulizia e Disinfezione

Pulizia e Disinfezione

Una corretta pulizia e disinfezione di superfici e attrezzature è fondamentale per la qualità e la sicurezza dei nostri prodotti. Una sanificazione inadeguata può causare il deterioramento degli alimenti e un grave rischio per la salute dei consumatori.

Pulire $\neq$ Disinfettare: qual è la differenza?

Sono due operazioni diverse ma collegate, da eseguire sempre in questo ordine:

1. La PULIZIA (o deterzione) Consiste nel rimuovere tutto lo sporco visibile (residui di cibo, grasso, incrostazioni). Questa operazione rimuove una parte dei microbi, ma **non** li uccide.

2. La DISINFEZIONE Consiste nell'usare un prodotto specifico per eliminare o ridurre a un livello sicuro i microrganismi invisibili (batteri, muffe, virus) rimasti sulla superficie.

Attenzione: Disinfettare solo ciò che è già perfettamente pulito. Una disinfezione su una superficie sporca è completamente inefficace.

Anche se vengono effettuate pulizie profonde a fine giornata, la pulizia durante il turno (es. in caso di versamenti) e il mantenimento dell'ordine e della pulizia della propria area di lavoro sono un compito e una responsabilità di **ogni singolo operatore**.

Pulizia e Disinfezione: Collaborazione Esterna

In certi casi, le pulizie profonde sono affidate ad una ditta esterna specializzata, che opera seguendo le nostre rigide regole di sicurezza con personale qualificato e prodotti approvati.

Il vostro compito: preparare l'area

Per garantire l'efficacia del loro lavoro, a fine turno ogni reparto deve lasciare la propria area "pronta per la pulizia" (broom clean):

- **Rimuovere** lo sporco grossolano e i residui di produzione.
- **Liberare** le superfici da utensili e altri materiali.
- **Smontare** le parti dei macchinari come indicato nelle procedure.

✓ Una buona preparazione è essenziale per il successo della sanificazione.



Pulizia e Disinfezione: Pianificazione e Controlli

Tutte le operazioni di pulizia nello stabilimento devono seguire dei piani di sanificazione precisi e documentati. Questo assicura che le attività vengano svolte sempre nello stesso modo, in modo efficace e sicuro.

Ogni piano di pulizia specifica nel dettaglio:

- Cosa pulire (quale macchinario o area).
- Quando pulire (la frequenza: giornaliera, settimanale, ecc.).
- Come pulire (la procedura esatta, incluso lo smontaggio delle parti).
- Con cosa pulire (i prodotti chimici, le loro diluizioni e gli strumenti da usare).
- Chi è il responsabile dell'operazione e della verifica.
- Come registrare l'avvenuta pulizia e il suo esito.

Verifica e azioni correttive:

- 1. Controllo pre-operativo:** Ogni giorno, prima di iniziare la produzione, effettuare un controllo visivo per verificare che tutto sia pulito e ben risciacquato.
- 2. In caso di anomalia:** Se un'attrezzatura o un'area non è pulita, non deve essere utilizzata prima di essere pulita di nuovamente.
- 3. Registrazione:** Ogni non conformità deve essere registrata + definita un'azione correttiva per evitare che il problema si ripeta.

Domande di Riepilogo

Domande di Riepilogo

Sicurezza e Pericoli Alimentari

- Fai un esempio di un possibile rischio per la sicurezza alimentare nella nostra azienda.
- Elenca i 3 tipi di pericoli per gli alimenti (fisico, chimico, microbiologico).
- Oltre alle muffe, nomina un altro pericolo microbiologico.
- Cosa significa l'acronimo HACCP?

Norme Igieniche

- Quali sono le regole principali per un corretto abbigliamento in produzione?
- In quali condizioni di salute non è permesso entrare a lavorare? Fai un esempio.

Gestione Allergeni

- Nomina 3 allergeni che per legge devono essere dichiarati in etichetta.
- Qual è la misura più importante per prevenire la contaminazione da allergeni?

Domande di Riepilogo

Food Defense e Frode Alimentare

- Qual è la differenza tra Food Safety e Food Defense?
- Fai due esempi di frode alimentare.

Lotta agli infestanti

- Cosa devi fare se vedi un infestante o una sua traccia (es. escrementi)?

Pulizia e Disinfezione

- Qual è la differenza fondamentale tra "pulizia" e "disinfezione"?

iMIS E-learning

Sicurezza Alimentare

in **Produzione**



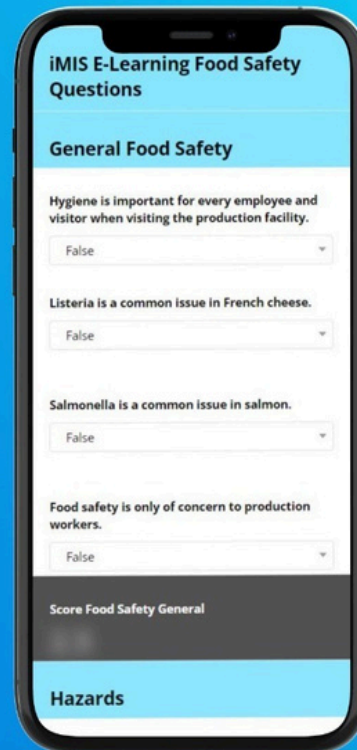
E-learning

Mettiti alla prova: fai il test finale!

Ora puoi verificare le conoscenze che hai acquisito attraverso il test online sul sito di QA Assurance.

Riceverai un report immediato con i tuoi risultati, che ti mostrerà i tuoi punti di forza e gli argomenti che hai imparato bene.

Inizia il test ora!



**Grazie per l'attenzione e
buon lavoro in sicurezza!**





QAssurance B.V.
Van Nelleweg 1 -
Rotterdam
TABAK 3.10
+31-(0)10-2004080
info@qassurance.com

www.qassurance.com +31-10-2004080