

# DAI CAMPI ALLA TAVOLA lez. 2



Docenti: Dott. Dimitri Giardini

Dott. Luigi Palmieri

- Il D. Lgs n° 193/07 (attuazione della Direttiva "killer" 2004/41/CE)
1. introduce significativi cambiamenti in relazione all'applicazione dei regolamenti comunitari del Pacchetto Igiene e ai controlli per la sicurezza alimentare
  2. completa il passaggio dal vecchio (**direttive**) al nuovo impianto normativo (**regolamenti**)
  3. il quadro normativo nazionale sulla sicurezza alimentare appare quindi di facile lettura e interpretazione sia per gli OSA sia per le AC

**inoltre il Decreto contempla anche i provvedimenti  
sanzionatori e prescrittivi  
con una gradualità proporzionale all'illecito commesso**

i Regolamenti CE non prevedono sanzioni amministrative pecuniarie

sono i Paesi membri che devono provvedere in merito con norme specifiche di natura prescrittiva e/o sanzionatoria

oppure si fa ricorso a norme nazionali non in contrasto con le disposizioni comunitarie

Sancisce il ruolo del Ministero della Salute, delle Regioni e delle Aziende Sanitarie Locali quali autorità competenti ai fini dell'applicazione dei Regolamenti CE 852/04, 853/04, 854/04 e 882/04

1. abroga il D.Lgs n.155/97 (autocontrollo)
2. abroga l'art. 2 della Legge 283/62 (Aut. San.)
3. abroga il Decreto legislativo 123/93 (controlli)
4. abroga una serie di norme nazionali applicative delle vecchie direttive comunitarie (carni fresche, pbc, pbl, prodotti ittici, ecc.)

l'art. 6 prevede le sanzioni da applicare alle violazioni dei Reg. (CE) n.852/04 e 853/04 che si sostituiscono a quelle previste dal D. Lgs n. 155/97

# IL SISTEMA DI AUTOCONTROLLO SECONDO IL METODO HACCP

## *HACCP*

*è un acronimo inglese,  
traducibile in italiano  
come: Analisi (Analysis)  
dei Pericoli (Hazard=  
Misura del  
Pericolo) e Tenuta sotto  
controllo (Control) dei  
Punti Critici  
(Critical Points).*



# IL SISTEMA DI AUTOCONTROLLO SECONDO IL METODO HACCP

' quindi un metodo di analisi per:



-individuare i pericoli di contaminazione (**fisica, biologica, chimica**) delle sostanze alimentari e valutare la loro probabilità e pericolosità;

-prevenire e mettere sotto controllo i rischi considerati inaccettabili, individuando i **punti critici** (fasi produttive, interventi, attrezzature critiche per il controllo stesso).



## IL SISTEMA DI AUTOCONTROLLO SECONDO IL METODO HACCP

Il metodo haccp quindi è uno strumento di **analisi** per costruire un **sistema di autocontrollo dei processi aziendali** e non è fatto da un insieme di regole da applicare ma un **sistema di gestione** che prevede:


- l'**accurata programmazione degli obiettivi e delle attività da svolgere per garantire la sicurezza alimentare;**
- **una sistematica rilevazione e correzione delle non conformità e degli errori, rispetto agli obiettivi predefiniti;**

# IL SISTEMA DI AUTOCONTROLLO SECONDO IL METODO HACCP



- la chiara definizione delle responsabilità, autorità, funzioni e ruoli;
- una adeguata documentazione sia per fini interni (accresce l'efficacia del sistema) sia per fornire evidenza all'esterno (organi di vigilanza) della sua validità, corretta applicazione e buona fede dell'imprenditore);
- procedure di verifica globale per attivare un processo di miglioramento

# SEQUENZA LOGICA PER L'APPLICAZIONE DI UN SISTEMA DI AUTOCONTROLLO SECONDO IL METODO HACCP

1. Formazione della squadra HACCP
2. Descrizione del prodotto 
3. Identificazione della destinazione d'uso
4. Costruzione del diagramma di flusso e dello schema d'impianto
5. Conferma del diagramma di flusso

# Adozione dei 7 principi dell'HACCP

1. **Analisi dei pericoli associati alle varie fasi del processo**
2. **Individuazione dei punti critici per il controllo**
3. **Determinazione dei limiti critici**
4. **Determinazione del sistema di monitoraggio**
5. **Determinazione delle azioni correttive da applicare nel caso di non conformità**
6. **Determinazione del sistema di verifica**
7. **Determinazione del sistema di gestione della documentazione**

# IL SISTEMA DI AUTOCONTROLLO SECONDO IL METODO HACCP

Occorre garantire la valorizzazione dei punti di forza aziendali e per una maggiore efficacia complessiva del sistema di autocontrollo.

In particolare questo adeguamento comporta:

- una maggiore attenzione ai cosiddetti **CCP trasversali o delocalizzati** (igiene dei locali, delle attrezzature) rispetto ai punti di controllo automatizzati di processo;

# IL SISTEMA DI AUTOCONTROLLO SECONDO IL METODO HACCP

1. la grande rilevanza della professionalità e della formazione degli operatori, per promuovere per quanto possibile, sia un forte automatismo di comportamenti, sia una spiccata capacità di risoluzione dei problemi;
2. una limitazione della documentazione del sistema agli aspetti realmente necessari per la sua efficace applicazione.

# IL SISTEMA DI AUTOCONTROLLO SECONDO IL METODO HACCP

## 1. la grande rilevanza della professionalità e della formazione degli operatori

### PRIMA

Ogni azienda deve ottenere l'autorizzazione sanitaria ai sensi della Legge 283/62 e DPR 327/80.

L'autorizzazione è data dal Sindaco del Comune di residenza, previo parere favorevole del Servizio veterinario e del Servizio di igiene pubblica (quest'ultimo per la potabilità delle acque e lo scarico dei reflui).

### DOPO

- D.I.A. : Dichiarazione Inizio Attività delle imprese alimentari
- Formazione del personale.

# Formazione, addestramento ed igiene del personale

**IERI:** in Italia, era obbligatorio il libretto di idoneità sanitaria per alimentaristi (Il personale addetto alla produzione, preparazione, manipolazione e vendita di sostanze alimentari, destinato anche temporaneamente od occasionalmente anche a titolo gratuito a venire a contatto diretto o indiretto con le sostanze alimentari)



SISTEMA INEFFICACE SIA IN TERMINI DI PREVENZIONE SIA DI SPRECO DI RISORSE UMANE ED ECONOMICHE!!!!

**OGGI:** Libretto di idoneità sanitaria per alimentaristi: non più obbligatorio dal 21 agosto 2013





Con la [Nota Dirigente P.F. Veterinaria e Sicurezza Alimentare prot.D/1/8632 del 21/08/13 Legge 9 agosto 2013, n. 98](#) è stato comunicato che dal 21 agosto 2013 non è più obbligatorio, anche nella Regione Marche, per personale addetto alle attività di produzione, preparazione, somministrazione, deposito, vendita o distribuzione di alimenti il possesso del libretto di idoneità sanitaria per lo svolgimento di tali mansioni.

Difatti la [Legge 9 agosto 2013, n.98](#) di conversione del Decreto "del Fare" pubblicata in Gazzetta Ufficiale, all'art. 42, comma 7bis, abroga rispettivamente l'[art. 14 della Legge 30 aprile 1962 n. 283](#), e l'art. 37 del [Decreto del Presidente della Repubblica del 26 marzo 1980 n.327](#) che davano indicazioni in merito al suo rilascio e possesso da parte degli addetti alimentaristi.

Restano invariate le disposizioni vigenti nella Regione Marche in materia di Formazione degli addetti al settore alimentare, come indicato rispettivamente negli Allegati, capitolo 7 della [Delibera Giunta Regionale n.2232 del 28/12/2009 Approvazione nuove linee guida applicative del regolamento n.852/2004 CE del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'igiene dei prodotti alimentari](#) e nell'Allegato A, capitolo 5 della [Delibera Giunta Regionale n.908 del 31/05/ 2010 Recepimento accordo del 17.02.2009 n,253, ai sensi dell'art.4 del D.L.vo n.281/1997, tra il Governo Regioni e Province Autonome sulle Linee guida applicative Reg. n.853/2004/CE igiene dei prodotti di O.A.](#)

## 2. LA DOCUMENTAZIONE DI UN PIANO DI AUTOCONTROLLO E LA SUA GESTIONE

documentazione deve essere:

- chiara;
- facile da compilare ed utilizzare;
- gestita correttamente.



***L'indicazione di essenzialità della  
documentazione è di fondamentale importanza.***

# Documenti del Piano aziendale di autocontrollo

## **Manuale sistema di autocontrollo**

E' il documento che descrive il Piano di autocontrollo dell'azienda.

## **Procedure**

Sono documenti che descrivono comportamenti operativi per la gestione di un'attività critica, di una misura preventiva e/o di un controllo.

## **Istruzioni operative**

Sono tutti quei documenti, in genere molto sintetici forniti agli operatori affinché eseguano con precisione una determinata operazione.

Sono considerate istruzioni, ed in genere sono molto efficaci, anche indicazioni affisse nei locali di lavoro, lì dove servono, talvolta supportate da segni grafici esplicativi.

# Documenti del Piano aziendale di autocontrollo

## **Registrazioni**

Sono tutti i moduli del sistema di autocontrollo, che devono essere compilati per dare evidenza che una certa attività è stata svolta in conformità con le procedure di riferimento.

## **Documenti di origine esterna**

Sono una serie di documenti che, pur provenendo da fonti esterne all'azienda, sono pertinenti ed importanti al fine della gestione del sistema di autocontrollo.

Per esempio leggi, autorizzazioni e licenze, manuali di utilizzo di determinate attrezzature.

# ANALISI DEI PERICOLI

Dopo aver identificato i prodotti ed i processi produttivi aziendali si entra nel vivo dell'analisi dei pericoli.

Non tutti i pericoli però devono essere messi sotto controllo, ma solo quelli essenziali perché gravi e/o probabili, su cui concentrare la prevenzione aziendale.

Si ritiene pertanto necessario valutare la gravità e la probabilità del danno



# ANALISI DEI PERICOLI



## I Pericoli nelle produzioni alimentari:

*Nel settore alimentare con il termine **pericolo** si intende qualsiasi agente che potenzialmente presente ad un livello inaccettabile può provocare un danno alla salute del consumatore o, più in generale, uno scadimento della qualità attesa del prodotto.*

# ANALISI DEI PERICOLI

L'analisi darà una lista dettagliata di tutti i potenziali pericoli al fine della realizzazione di un prodotto integro dal punto di vista igienico-sanitario





## MISURE PREVENTIVE IGIENICHE GENERALI O TRASVERSALI

In un sistema di autocontrollo occorre intraprendere ogni possibile azione al fine di prevenire, eliminare o ridurre a livelli accettabili un pericolo essenziale, in modo da assicurare la **conformità** del prodotto alle specifiche igienico - sanitarie ed in generale alle attese del mercato.

Occorrerà individuare il modo migliore per gestire, per avere la padronanza, per tenere sotto il proprio controllo il processo di lavorazione.

Le misure preventive possono suddividersi in:

- misure generali (o trasversali) di igiene
- misure specifiche



# MISURE PREVENTIVE IGIENICHE GENERALI O TRASVERSALI

Si tratta di provvedimenti generali che coinvolgono qualsiasi attività alimentare:

- FORMAZIONE, ADDESTRAMENTO ED IGIENE DEL PERSONALE
- CONTROLLO DELLA PULIZIA E DELLA MANUTENZIONE DELLE STRUTTURE, IMPIANTI ED ATTREZZATURE
- CONTROLLO DELLE INFESTAZIONI
- CONTROLLO DELL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO
- CONTROLLO DELLO SMALTIMENTO DEGLI SCARTI, RIFIUTI ED EFFLUENTI

Ad ognuna di questi punti dovrebbe corrispondere una procedura scritta.



## Formazione, addestramento ed igiene del personale

Il personale impegnato nella preparazione degli alimenti ha una grande responsabilità per la qualità complessiva del prodotto offerto, sulla sicurezza e la salute del consumatore.

Esso, venendo a contatto ripetutamente con gli alimenti stessi, rappresenta una possibile e frequente causa di contaminazioni.

***Gli operatori, pertanto, devono trovarsi nelle migliori condizioni di pulizia e salute, devono essere sensibilizzati alle loro responsabilità e devono seguire appropriati interventi di formazione ed addestramento.***



## Formazione, addestramento ed igiene del personale

*Gli operatori non possono essere impegnati nella preparazione di alimenti quando affetti da:*

- malattie infettive (per esempio epatite A);
- forti disturbi respiratori;



# Formazione, addestramento ed igiene del personale

- *disturbi gastroenterici con diarrea, nausea, vomito eccetera;*
- *condizioni settiche (ascessi, pustole e malattie della pelle).*
- *Per il personale dipendente non a costante contatto con l'imprenditore e/o il responsabile dell'autocontrollo è opportuno richiedere, dopo una delle affezioni descritte, una specifica autorizzazione medica.*



## Formazione, addestramento ed igiene del personale

- **Ferite, escoriazioni, scottature** localizzate alle mani vanno, invece, protette con medicazioni ripetute almeno una volta al giorno e coperte con **guanti di gomma**, preferibilmente monouso.



# Formazione, addestramento ed igiene del personale



- Gli addetti devono indossare un abbigliamento adeguato (camici o altre sopravvesti protettive) di colore chiaro.
- **Il copricapo** deve raccogliere completamente i capelli e deve essere indossato prima dell'ingresso nei locali di produzione.

# Formazione, addestramento ed igiene del personale





## Formazione, addestramento ed igiene del personale

•E' opportuno anche indossare calzature di sicurezza, fatte con materiali lavabili e disinfettabili. Queste calzature devono essere indossate solo all'interno dei locali.

  Non devono essere indossati anelli, forcine per capelli, orecchini, collane, spille, braccialetti ed orologi da polso!



## Formazione, addestramento ed igiene del personale

- Non devono essere usati **smalti per unghie!!!!!!!!!!!!!!**
- L'eventuale uso di guanti protettivi è ammesso solo se monouso o lavabili e disinfettabili.
- Il lavaggio deve essere frequente e comunque ad ogni interruzione prolungata di lavoro

# Formazione, addestramento ed igiene del personale

- Le mani e gli avambracci devono essere lavati accuratamente, con sapone; eventualmente disinfettati e risciacquati.
- Ripetere l'operazione di lavaggio e risciacquo.
- Asciugare mani e avambracci con asciugamani di carta monouso oppure sotto corrente di aria calda.



# Formazione, addestramento ed igiene del personale

Tale operazione va eseguita:

- prima di entrare nelle aree di lavorazione;
- dopo aver fatto uso dei servizi igienici;



## Formazione, addestramento ed igiene del personale

- dopo aver tossito o starnutito
- dopo ogni sospensione del lavoro;
- dopo un eventuale rischio di contaminazione, per esempio dopo aver manipolato materie prime e semilavorati



## Formazione, addestramento ed igiene del personale

- Nelle aree di produzione e manipolazione degli alimenti deve essere vietato fumare, assumere farmaci, cibo e bevande, masticare gomme americane, eccetera.



## Formazione, addestramento ed igiene del personale

- Il personale, inoltre, deve partecipare a specifiche attività di formazione ed addestramento.
- Per formazione si intende l'insieme delle azioni strutturate e finalizzate ad accrescere il **sapere** ed il **saper fare** degli addetti. **La formazione**, oltre ad essere legalmente imposta - Decreto 193/07, - rappresenta una assoluta necessità per la gestione dei sistemi efficaci di autocontrollo.

## Formazione, addestramento ed igiene del personale

- L'importanza della formazione aumenta nelle attività di tipo artigianale e familiare.

In queste situazioni infatti la ridotta formalizzazione e la scarsa automazione del processo produttivo comportano una maggiore preparazione di base degli addetti, maggiore professionalità e responsabilità, capacità di prevenire, analizzare e risolvere i problemi.

*Sotto molti punti di vista si può affermare che la formazione rappresenta il più importante punto critico di controllo.*



## Controllo della pulizia e della manutenzione dei locali e delle attrezzature

I locali, gli impianti e le attrezzature devono essere tenuti in condizioni di pulizia soddisfacenti per evitare possibili contaminazioni.

L'imprenditore o il responsabile dell'autocontrollo igienico deve predisporre un Piano di pulizia e disinfezione dei locali e delle attrezzature.

# Controllo della pulizia e della manutenzione dei locali e delle attrezzature

Il programma di pulizia deve contenere:

- il nome del responsabile degli interventi;
- l'individuazione degli elementi da pulire;
- la frequenza dell'intervento;
- il nome del prodotto utilizzato : descrizione delle modalità d'uso previste dal prodotto stesso (concentrazione), in genere è sufficiente conservare i prodotti in modo adeguato, mantenendo sempre visibili in etichetta tutte le indicazioni relative al contenuto, alla pericolosità e all'utilizzazione ottimale.

# Controllo della pulizia e della manutenzione dei locali e delle attrezzature

- le modalità del trattamento
- Le registrazioni delle pulizie svolte con firma dell'operatore



# Controllo della pulizia e della manutenzione dei locali e delle attrezzature

- Le frequenze previste in un programma di pulizia e di sanificazione si riferiscono ad una gestione ordinaria.
- In aggiunta a quelli standard, devono essere effettuati tutti gli interventi che eventualmente si rendessero necessari per fatti accidentali ed imprevedibili.
- L'acqua utilizzata per i lavaggi deve essere potabile.
- Il piano aziendale di pulizia e sanificazione dovrebbe prevedere una costante azione di monitoraggio (controllo **preoperativo**) da parte del responsabile del sistema aziendale di autocontrollo (o di un suo incaricato), svolta tutti i **giorni lavorativi**, all'inizio delle **attività**.

# Controllo del rifornimento idrico e dello smaltimento dei rifiuti, scarti

In tutte le attività agricole alimentari è obbligatorio l'uso di acqua potabile ai sensi del **DPR 236/1988**.

L'acqua non potabile eventualmente adoperata per l'irrigazione, la produzione di vapore, per il raffreddamento degli impianti e per usi antincendio deve passare per condotte separate, facilmente individuabili e prive di qualsiasi raccordo al sistema di acqua potabile.

## Controllo del rifornimento idrico e dello smaltimento dei rifiuti, scarti

Quando l'approvvigionamento avviene tramite pubblico acquedotto, la garanzia della potabilità è sufficiente. Tuttavia per gli impianti dei laboratori non di recente costruzione sarebbe opportuno effettuare una analisi dell'acqua.

## Controllo del rifornimento idrico e dello smaltimento dei rifiuti, scarti

Dove si fa ricorso ad acque di pozzo (ed eventuali altre fonti di approvvigionamento) è necessario mettere in atto una procedura di **controllo analitico**.

- L'esame microbiologico relativo a coliformi, streptococchi fecali, clostridi riduttori e l'esame chimico devono avere almeno una frequenza annuale.
- I valori ed i limiti da controllare dovrebbero essere concordati con un consulente locale e con l'autorità sanitaria locale.

## Controllo del rifornimento idrico e dello smaltimento dei rifiuti, scarti

- La documentazione analitica deve essere conservata.
- Eventuali valori al di fuori dei limiti di legge comportano l'impossibilità di usare l'acqua e successiva azione correttiva.
- Sul controllo dello smaltimento dei residui della lavorazione è necessario allontanarle al più presto e rispettare gli obblighi di legge.



# Controllo del rifornimento idrico e dello smaltimento dei rifiuti, scarti

I rifiuti delle lavorazioni possono essere:

- Raspi distribuiti in campagna come concime
- Vinacce avviate alle distillerie per estrazione di alcool ac. Tartarico
- Carta, cartone, plastica e rottami di vetro.



## Controllo del rifornimento idrico e dello smaltimento dei rifiuti, scarti

I contenitori destinati ai rifiuti devono essere:

- identificati
- muniti di coperchio
- posti il più lontano possibile dalle aree lavorazione del prodotto
- non devono essere focolaio di insetti o altro
- vanno quindi periodicamente svuotati
- si deve prevedere un programma periodico di lavaggio

Controllo del rifornimento idrico e dello smaltimento dei rifiuti, scarti

## MISURE PREVENTIVE SPECIFICHE

Molti pericoli possono essere prevenuti semplicemente con l'applicazione delle buone pratiche di lavorazione (Good Manufacturing Practice)



# Controllo delle infestazioni

Una delle sorgenti principali di contaminazione degli alimenti è rappresentata dagli animali infestanti (roditori, insetti, uccelli) o dagli animali domestici.



•Il controllo degli animali infestanti, oltre che mediante i mezzi passivi (retine antiinsetto alle finestre, resinatura agli infissi, eliminazione delle crepe, eccetera), deve essere assicurato da procedure "attive".

# Controllo delle infestazioni

- Occorre predisporre un sistema di trappole per insetti e roditori:
- trappole e/o esche velenose per roditori
- trappole per insetti



# Controllo delle infestazioni

- Per la manipolazione e la conservazione delle esche è necessaria la massima cura ed attenzione).
- Il riscontro di un numero elevato di insetti non volanti e, soprattutto, di roditori potrebbe comportare procedure di disinfestazione straordinaria dei locali interessati (ricorrendo a ditte specializzate)

# Controllo delle infestazioni

Il sistema di controllo dei roditori deve essere documentato mediante:

- una planimetria (anche semplificata e schematica) dell'azienda e indicazione della disposizione delle trappole e delle esche;
- l'indicazione dei prodotti utilizzati (scheda tecnica o copia dell'etichetta);

# Controllo delle infestazioni

- la programmazione degli interventi: frequenza di controlli e di rinnovo delle trappole;
- registrazione dei controlli.
- La frequenza dei monitoraggi delle trappole dipende dal numero di animali catturati o segnalati (tracce di escrementi, rosicchiature, eccetera); ma anche in assenza di riscontri non dovrebbe mai superare un periodo di **15 giorni**



# Controllo delle infestazioni

Servizio svolto con irroraggio o nebulizzazione con disinfettanti registrati dal Ministero della Sanita'. Tali trattamenti si eseguono per eliminare batteri patogeni, microbi ed altro.

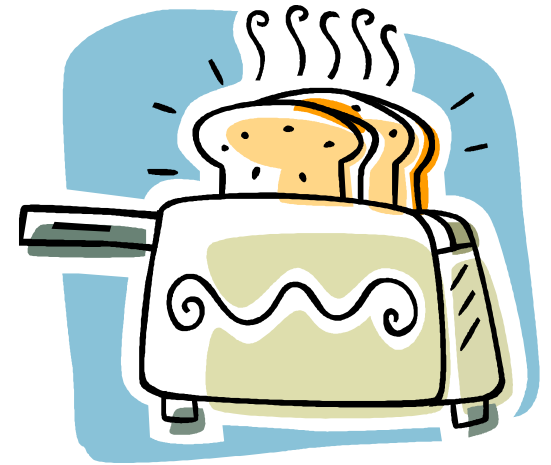
## DISINFESTAZIONE

Trattamenti abbattenti o a prolungata residualita', che vengono eseguiti per eliminare infestazioni medie/eccessive di insetti come scarafaggi ,blatte, formiche, forbicine, insetti delle derrate alimentari, mosche, zanzare ecc..

# Conservazione alimenti

“Prodotto sottoposto a processi per preservarne le caratteristiche nutritive e sensoriali, mettendolo al riparo per un periodo più o meno lungo, da ogni alterazione che ne comprometta la salubrità.”

- metodi fisici: tradizionali, emergenti
- metodi chimici: naturali, artificiali
- metodi fisico-chimici
- metodi biologici



# *Conservazione alimenti*

## FISICI TRADIZIONALI

Basse temperature: refrigerazione, congelamento e surgelazione (congelamento rapido)

Alte temperature: riscaldamento e cottura  
pastorizzazione, sterilizzazione

Disidratazione: essiccamento, liofilizzazione,  
concentrazione

Radiazioni: ionizzanti, microonde

Variazione di pressione: Confezionamento sottovuoto

# *Conservazione alimenti*

## FISICI EMERGENTI

- Alte pressioni
- Ultrasuoni
- Campi magnetici
- Elettricità: Corrente alternata (sterilizzazione chimica)
- Luce: impulsi luminosi ad alta intensità

# Conservazione alimenti

- **BASSE TEMPERATURE:** La Refrigerazione consiste nel mantenere gli alimenti a temperature comprese tra 0 e -10°  
Il Congelamento e la Surgelazione prevedono temperature di parecchi gradi sotto lo 0°C; mantenute a circa -18°C
- **ALTE TEMPERATURE:** Il Riscaldamento deve essere effettuato per raggiungere rapidamente i 75°C al cuore dell'alimento.  
I cibi riscaldati devono giungere al consumatore velocemente e ad una temperatura di almeno 60°C.  
La Pastorizzazione è ottenuta a temperature di circa 70°C.  
La Sterilizzazione è un trattamento che avviene intorno a 120°C per circa 20 minuti

# *Conservazione alimenti*

## CHIMICI

NATURALI: Salagione, zucchero, alcol, sottaceto, sottolio

ARTIFICIALI: Antiossidanti, antimicrobici (additivi alimentari)

## CHIMICO-FISICI

Affumicamento

## BIOLOGICI

Fermentazioni

Uso di enzimi