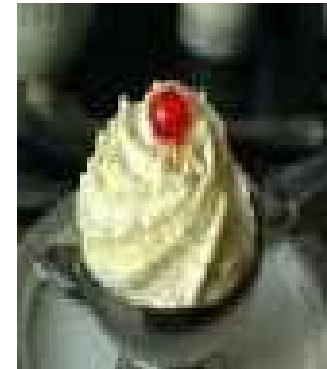


# LE TOSSINFEZIONI ALIMENTARI



# OMS : 10 punti alla base della prevenzione delle malattie trasmesse dagli alimenti:

1. Scegliere i prodotti che abbiano subito trattamenti idonei ad assicurarne l'innocuità (ad esempio il latte pastorizzato o trattato ad alte temperature).
2. Cuocere bene i cibi in modo che tutte le parti, anche le più interne, raggiungano una temperatura di almeno 70° C.
3. Consumare gli alimenti immediatamente dopo la cottura.
4. Gli alimenti cotti, se non vengono consumati subito, vanno immediatamente conservati in frigorifero; la permanenza nel frigorifero deve essere limitata; se il cibo deve essere conservato per lungo tempo è preferibile surgelarlo.
5. I cibi precedentemente cotti vanno riscaldati rapidamente e ad alta temperatura prima del consumo.

# OMS : 10 punti alla base della prevenzione delle malattie trasmesse dagli alimenti:

6. Evitare ogni contatto fra cibi crudi e cotti.
7. Curare particolarmente l'igiene delle mani per la manipolazione degli alimenti.
8. Fare in modo che tutte le superfici della cucina, gli utensili ed i contenitori siano accuratamente puliti.
9. Proteggere gli alimenti dagli insetti, dai roditori e dagli altri animali.
10. Utilizzare solo acqua potabile.

# Tossinfezioni alimentari

- Infezioni alimentari  
→ microrganismi patogeni
- Intossicazioni alimentari → tossine
- Tossinfezioni vere e proprie → batteri + tossine
- La tossinfezione si verifica quando una certa quantità di microrganismi (**dose infettante minima**) penetra nell'organismo superando le sue barriere difensive

# LE TOSSINFEZIONI ALIMENTARI

**Malattie che si manifestano in seguito all'ingestione di alimenti contaminati da microrganismi o dalle loro tossine**

**Sintomi**



solitamente  
gastroenterici

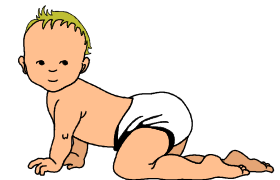
lievi    durata di qualche ora

gravi    durata di più giorni

- Vomito
- nausea
- diarrea

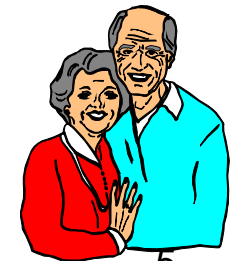


bambini



**Le malattie alimentari si manifestano con maggiore gravità nelle popolazioni più sensibili**

anziani



# LA SICUREZZA MICROBIOLOGICA DI UN ALIMENTO DIPENDE DA



**tipo di  
microorganismo**

la tossinfezione si verifica se  
l'alimento è contaminato da  
un microorganismo patogeno



**numero di  
microorganismi**

i batteri, o le loro tossine,  
devono essere presenti in  
quantità sufficienti  
nell'alimento ingerito

**FATTORI** che condizionano la  
**crescita e moltiplicazione**  
dei microrganismi negli alimenti sono:

▶ OSSIGENO

▶ NUTRIMENTO

▶ UMIDITA'

▶ GRADO DI ACIDITA'

▶ TEMPERATURA

▶ TEMPO



# TEMPERATURA

La temperatura influisce in maniera determinante sulla velocità di crescita batterica

-18 -15 0 5 37 60 80 100 °C

i microrganismi  
non si moltiplicano

i microrganismi  
crescono e  
si moltiplicano

i microrganismi  
muoiono

ZONA PERICOLOSA



# SALMONELLA

## Alimenti a rischio

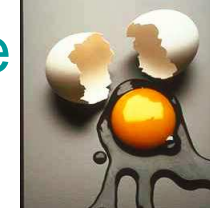
Piatti a base di uova crude

Uova e derivati

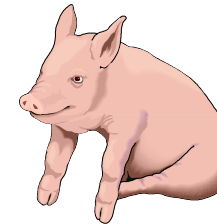
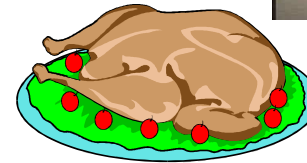
Carni di pollame

Alcuni molluschi

Carni suine crude



maionese  
tiramisù

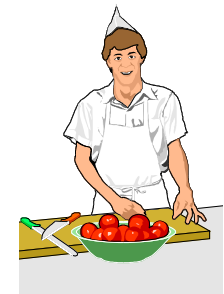


Materie prime

Addetti portatori sani *scarsa igiene  
personale e della  
lavorazione*

Contaminazione crociata crudo-cotto

Cottura insufficiente



## Cause

# STAFILOCOCCO AUREO

## **Alimenti a rischio**

Alimenti molto  
manipolati

Latticini e gelati



Creme, carni trite

## **Habitat**

Ferite, anche piccole, a livello cutaneo

Naso e gola dei portatori sani



## **Come avviene la contaminazione?**

Tossendo o starnutando sul cibo

Usando attrezzature non sanificate

Toccando gli alimenti

dopo aver tossito o starnutito

se le mani hanno abrasioni o ferite



# CLOSTRIDIUM BOTULINUM

## ***Alimenti a rischio***

Conserve preparate in  
casa (vegetali e sott'olio)

## ***Habitat***

Largamente diffuso nell'ambiente

## ***Cause***

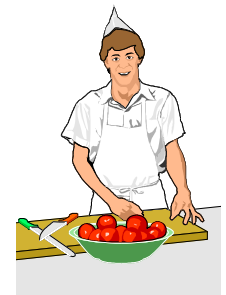
Carenze igieniche nella lavorazione

Trattamento termico inadeguato delle conserve

## ***Prevenzione***

Rispetto igiene della lavorazione

sterilizzazione conserve



# 4 AZIONI PRINCIPALI

- PULIRE
- SEPARARE
- CUOCERE
- CONSERVARE

**IGIENE PERSONALE**



**IGIENE DELL'AMBIENTE**



# FONTI

- Alberto Mancuso, "Le malattie di origine alimentare" Direzione sanitaria Pubblica settore vigilanza e controllo degli alimenti di origine animale regione Piemonte
- Fridel Marina - Venturelli Claudio "Corso di formazione per addetti alla manipolazione degli alimenti "Dipartimento Sanità Pubblica – AUSL Cesena Gennaio 2004