



La sicurezza Alimentare

Corso di Formazione online 2022

Isabella Corso, Laura Franzetti, Pierangelo Galimberti, Roberto Montini

GLI ARGOMENTI

- I rischi e i pericoli (chimici, fisici, microbiologici)
- Le Malattie di origine alimentare
- Cenni di microbiologia
- Vie di contaminazione degli alimenti
- Prevenzione
- Igiene e sanificazione
- Catena del freddo
- Gestione dei rifiuti



ALIMENTAZIONE

FOOD SAFETY: un alimento in nessun caso deve rappresentare un rischio per la salute

FOOD SECURITY: possibilità universale di accesso ad una quantità di cibo sufficiente per condurre una vita dignitosa

**E' NECESSARIO CHE LA LOTTA ALLA
FAME, LA QUALITA' E LA SICUREZZA
ALIMENTARE VADANO DI PARI PASSO
(FAO)**



**Food and Agriculture
Organization of the
United Nations**

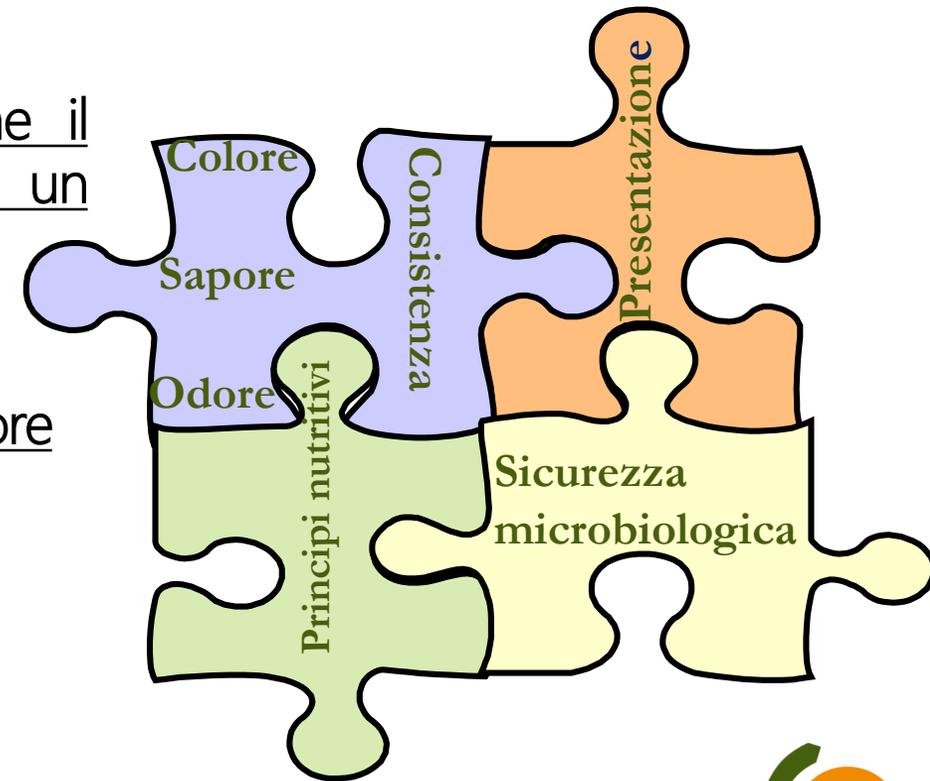


Cosa è la qualità (Norma UNI EN ISO 8402)

".....l' insieme delle proprietà e delle caratteristiche di un servizio o di un prodotto che conferiscono ad esso la capacità di soddisfare esigenze espresse o implicite del consumatore...."

Esigenze espresse: insieme delle proprietà sensoriali che il consumatore percepisce e che utilizza per la scelta di un prodotto

Esigenze implicite: insieme delle proprietà che il consumatore non percepisce, ma che da per scontate



NORMATIVA EUROPEA



Reg. (CE) 852/2004	Sull'igiene dei prodotti alimentari
Reg. (CE) n. 853/2004	norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale destinati al consumo umano
Reg. n. 2073/2005	criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari

Considerano esclusivamente la sicurezza e la qualità a livello di produzione

- ❑ REG 382/2021
 - ❑ Ridistribuzione degli alimenti (donazioni)
 - ❑ Gestione allergeni
 - ❑ Cultura sicurezza alimentare

REG. 382/2021



Ridistribuzione degli alimenti

Le donazioni alimentari presentano problematiche di sicurezza diverse rispetto alla vendita al dettaglio.

Obbligo per gli addetti di verificare che gli alimenti da ridistribuire siano ritenuti non dannosi per la salute e adatti al consumo umano.

Qualora l'esito di tale verifica sia positivo, gli operatori del settore alimentare possono quindi ridistribuire:

- gli alimenti ai quali si applica una data di scadenza, prima della scadenza di tale data;
- gli alimenti ai quali si applica un termine minimo di conservazione, fino a tale data e successivamente;
- gli alimenti per i quali non è richiesto un termine minimo di conservazione, in qualsiasi momento.

Affinché i prodotti alimentari siano ritenuti idonei alla ridistribuzione, come specificato nel Regolamento, gli elementi da considerare sono:

- termine minimo di conservazione o data di scadenza;
- integrità dell'imballaggio, se opportuno;
- corrette condizioni di magazzinaggio e trasporto, compresi i requisiti in materia di temperatura;
- data di congelamento, se applicabile;
- condizioni organolettiche;
- garanzia di rintracciabilità, nel caso di prodotti di origine animale.

Tra l'altro, in merito alla durabilità dei prodotti, il Ministero della Salute ha fornito delle indicazioni sulla *"Rideterminazione shelf life dei prodotti alimentari e congelamento carni fresche"*.



NORMATIVA ITALIANA



Legge "del Buon Samaritano" (155/2003)

- ❑ Organizzazione e distribuzione delle eccedenze ad associazioni

Legge di Stabilità (147/2013)

- ❑ Unione tra le leggi 155/2003 e Reg. CE 852/2004
- ❑ Corretta gestione degli alimenti sia da parte di Onlus che OSA

Legge "Gadda" (166/2016)

- ❑ Riprende la legge del «Buon Samaritano»
- ❑ Omogeneizzazione del quadro normativo
- ❑ Recupero prodotti alimentari
- ❑ Nessuna esenzione dalle norme igieniche dei ReGG. 852 e 853/2004

LEGGE GADDA

Persegue la **finalità di ridurre gli sprechi** per ciascuna delle fasi di produzione, trasformazione, distribuzione e somministrazione di prodotti alimentari, farmaceutici e di altri prodotti, attraverso la realizzazione dei seguenti obiettivi prioritari:

- a) favorire il **recupero e la donazione delle eccedenze alimentari** a fini di solidarietà sociale.....
- b) favorire il **recupero e la donazione di prodotti farmaceutici e di altri prodotti** a fini di solidarietà sociale;
- c) contribuire alla **limitazione degli impatti negativi sull' ambiente**;
- d) contribuire al **raggiungimento degli obiettivi generali stabiliti dal Programma nazionale di prevenzione dei rifiuti**...
- e) contribuire ad **attività di ricerca, informazione e sensibilizzazione dei consumatori e delle istituzioni sulle materie oggetto della presente legge, con particolare riferimento alle giovani generazioni.**

Legge Gadda - art. 2 definizioni

ECCEDENZE ALIMENTARI: i prodotti alimentari, agricoli e agro-alimentari che, fermo restando il mantenimento dei requisiti di igiene e sicurezza del prodotto, sono, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- invenduti o non somministrati per carenza di domanda;
- ritirati dalla vendita in quanto non conformi ai requisiti aziendali di vendita;
- rimanenze di attività promozionali;
- prossimi al raggiungimento della data di scadenza;
- rimanenze di prove di immissione in commercio di nuovi prodotti;
- invenduti a causa di danni provocati da eventi meteorologici;
- invenduti a causa di errori nella programmazione della produzione;
- non idonei alla commercializzazione per alterazioni dell' imballaggio secondario che non inficiano le idonee condizioni di conservazione;



SPRECO: l'insieme dei prodotti alimentari scartati dalla catena agroalimentare per ragioni commerciali o estetiche ovvero per prossimità della data di scadenza, ancora commestibili e potenzialmente destinabili al consumo umano o animale e che, in assenza di un possibile uso alternativo, sono destinati a essere smaltiti

REGIONE LOMBARDIA



D.g.r. 19 maggio 2017 - n. X/6616

«Linea guida igienico-sanitaria regionale per il recupero del cibo al fine di solidarietà sociale»

Il recupero, la raccolta e la distribuzione di alimenti a fine di solidarietà sociale, non può prescindere dalla tutela del consumatore finale e quindi dalla sicurezza igienico-sanitaria degli alimenti.



E' necessario che la lotta alla fame, la qualità e la sicurezza alimentare vadano di pari passo (FAO)



HACCP

tutta questa **NORMATIVA** si basa sul sistema

HACCP
Hazard Analysis Critical Control Point
=
HA= analisi dei rischi
CCP = punti critici di controllo

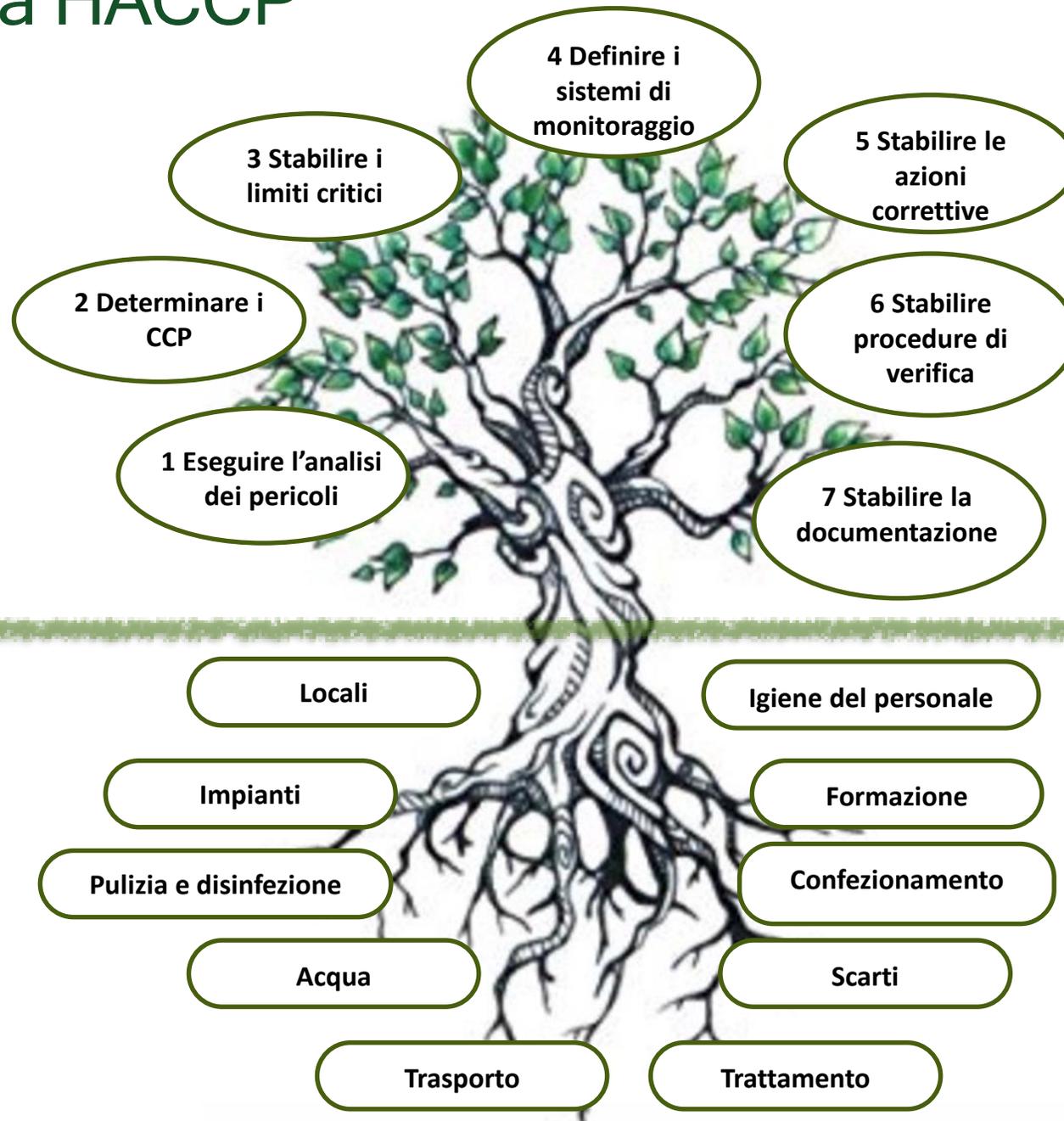
metodo di lavoro da applicare ovunque ci siano alimenti



Garanzia che i prodotti alimentari trattati non danneggeranno i consumatori secondo la loro destinazione d'uso



Sistema HACCP



Per un corretto sviluppo del sistema HACCP è necessario

- ❑ CONOSCENZA DEI PERICOLI E DELLE LORO CONSEGUENZE
- ❑ MODALITÀ PER PREVENIRLI
- ❑ CONOSCENZA DEL PROCESSO (SUCCESSIONE DELLE OPERAZIONI)
- ❑ APPLICAZIONE DEI PREREQUISITI



Pericoli

PERICOLO = Agente biologico, chimico o fisico nell' alimento, o condizione dell' alimento che possono provocare un effetto negativo sulla salute.

RISCHIO = Probabilità che tali pericoli si verifichino

GRAVITA' = Grandezza del pericolo ed entità delle conseguenze che possono derivare



CHIMICO

ALLERGENI



FISICO



BIOLOGICO

Differenza tra Pericolo e Rischio



PERICOLO: lo squalo in mare è un pericolo

RISCHIO: probabilità che si nuoti a fianco di uno squalo



BASSO

MEDIO

ALTO

PERICOLI FISICI

Corpi estranei che accidentalmente cadono nell'alimento e che potrebbero in taluni casi rilevarsi potenzialmente pericolosi per la salute (lesioni interne)

- vetro, cristallo
- metallo
- osso
- plastica, tappi
- pietre, sassolini
- legno, gusci
- carta
- capelli umani o peli animali
- scorie varie
- frammenti d'insetti

AZIONE PREVENTIVA



- RACCOGLIERE I CAPELLI
- NON TENERE NULLA DI ESTRANEO NEGLI AMBIENTI DI LAVORO
- NON INDOSSARE ANELLI, BRACCIALETTI, OROLOGI ecc.
- USARE UTENSILI INTEGRI, COPRIRE I CIBI GIÀ PRONTI



PERICOLI CHIMICI

Sostanze di natura chimica diversa

- contaminanti di origine biologica (es. veleno di alcuni funghi)
- contaminanti prodotti da alcune lavorazioni (es. acrilammide)
- residui di sostanze chimiche dell'agricoltura
- uso improprio di additivi
- residui di farmaci (es. antibiotici)

AZIONE PREVENTIVA



Per noi in particolare

- Residui di prodotti di pulizia
- Sostanze allergeniche



- non travasare detersivi e disinfettanti in contenitori anonimi
- etichettare i contenitori di sostanze chimiche

- conservare i prodotti per le pulizie e l'igiene separati e distanti dagli alimenti:
- chiusi in armadi
- in appositi locali



Pericolo chimico: ALLERGENI

ALLERGENE

È una sostanza in grado di provocare **ALLERGIA** in alcuni soggetti (allergici, appunto !) quando viene superata la loro soglia di tolleranza.. Quindi.....

un allergene è **PERICOLOSO SOLO** per chi ne è allergico

ALLERGIA DIVERSA DA INTOLLERANZA

Allergia alimentare è una reazione del sistema immunitario verso qualcosa di estraneo (proteine). In caso di allergia alimentare è uno specifico alimento che è percepito come elemento estraneo dall'organismo, quindi come una possibile fonte di danno, anche se assunto in piccole quantità. La reazione può variare di gravità. .

Intolleranza alimentare (incapacità di tollerare) e' dovuta ad una carenza di enzimi e in seguito ad un'assunzione abbondante di un determinato alimento, l'organismo "si ribella" perché non riesce a digerirlo correttamente.



Pericolo chimico: ALLERGENI

Importanza dell' attenzione agli allergeni nei prodotti alimentari

Nel 2014 l' Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) ha:

- aggiornato il suo parere scientifico, indicando che la presenza di allergie alimentari in Europa è stata stimata tra il 3 e il 4 % sia per gli adulti sia per i bambini.
- concluso che, sebbene le allergie alimentari interessino una percentuale relativamente ridotta della popolazione, una reazione allergica può essere grave e persino potenzialmente mortale, ed è sempre più evidente che la qualità della vita delle persone affette da allergie o intolleranze alimentari è notevolmente ridotta.

(Fonte: Reg 382/2021, considerando 2)

Pericolo chimico: ALLERGENI

ARACHIDI E DERIVATI

Snack confezionati, creme e condimenti in cui vi sia anche in piccole dosi



FRUTTA A GUSCIO

Mandorle, nocciole, noci comuni, noci di acagiù, noci pecan, anacardi e pistacchi



LATTE E DERIVATI

Ogni prodotto in cui viene usato il latte: yogurt, biscotti, torte, gelato e creme varie



MOLLUSCHI

Canestrello, cannolicchio, capasanta, cozza, ostrica, patella, vongola, tellina ecc



PESCE

Prodotti alimentari in cui è presente il pesce, anche se in piccole percentuali



SESAMO

Semi interi usati per il pane, farine anche se lo contengono in minima percentuale



SOIA

Prodotti derivati come: latte di soia, tofu, spaghetti di soia e simili



CROSTACEI

Marini e d'Acqua Dolce: gamberi, scampi, aragoste, granchi, e simili



GLUTINE

Cereali, grano, segale, orzo, avena, farro, kamut, inclusi ibridati derivati



LUPINI

Presenti in cibi vegan sottoforma di: arrosti, salamini, farine e similari



SENAPE

Si può trovare nelle salse e nei condimenti, specie nella mostarda



SEDANO

Sia in pezzi che all'interno di preparati per zuppe, salse e concentrati vegetali



ANIDRIDE SOLFOROSA E SOLFITI

Cibi sott'aceto, sott'olio e in salamoia, marmellate, funghi secchi, conserve ecc



UOVA E DERIVATI

Uova e prodotti che le contengono come: maionese, emulsionanti, pasta all'uovo



Segni e sintomi di Anafilassi



shock anafilattico

Pericolo chimico: ALLERGENI

Nel trattamento delle allergie, la prevenzione ha un ruolo vitale. Chi soffre di allergie alimentari, **deve assolutamente evitare l' ingestione di allergeni**

EVITARE QUALSIASI CONTATTO FRA CIBI CON E SENZA ALLERGENI (CROSS CONTAMINATION)



Pericolo biologico

INFESTANTI

Roditori, blatte, mosche



PARASSITI

Anisakis (pesce crudo) Tenia (carne suina)



MICRORGANISMI

Salmonella spp. (uova, pollame)

Staphylococcus aureus (pelle)

Escherichia coli (feci)

Listeria monocytogenes (ambiente)

Aspergillus spp. (aria)

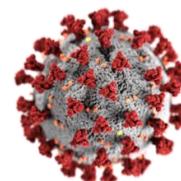
Pseudomonas spp. (acqua, ambiente)

Clostridium spp. (conservate)



VIRUS

Epatite A, Epatite E, rotavirus

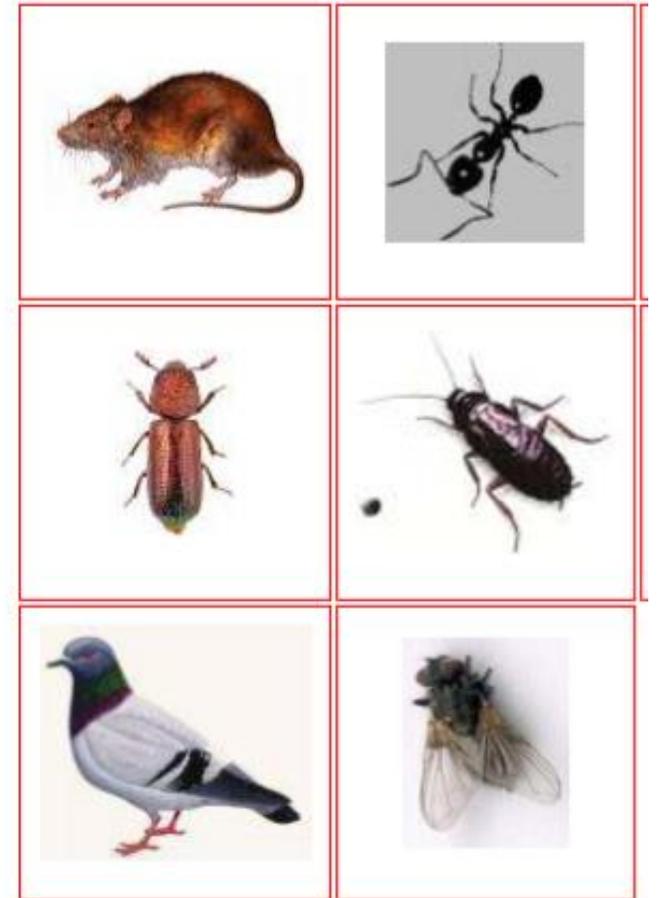


INFESTANTI

- ❑ Gli animali infestanti sono **pericolosi** perché **veicolano** malattie anche gravi
- ❑ **Pregiudicano** la corretta conservazione degli alimenti

Gli agenti infestanti più comuni sono:

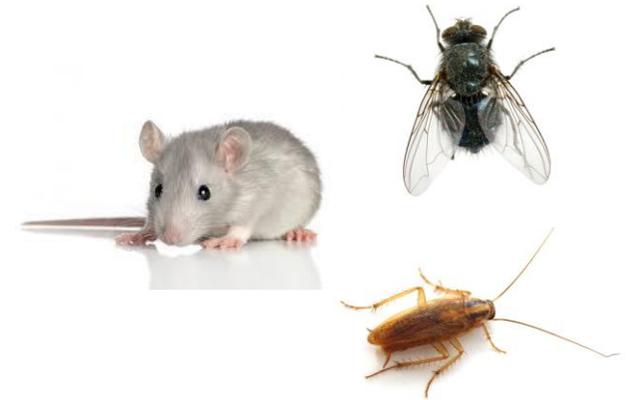
- 1) **Roditori:** ratti e topi;
- 2) **Insetti:** mosche, vespe, scarafaggi, pidocchi, formiche;
- 3) **Uccelli:** soprattutto piccioni e passeri.



INFESTANTI: prevenzione

L' unica e vera arma è la prevenzione:

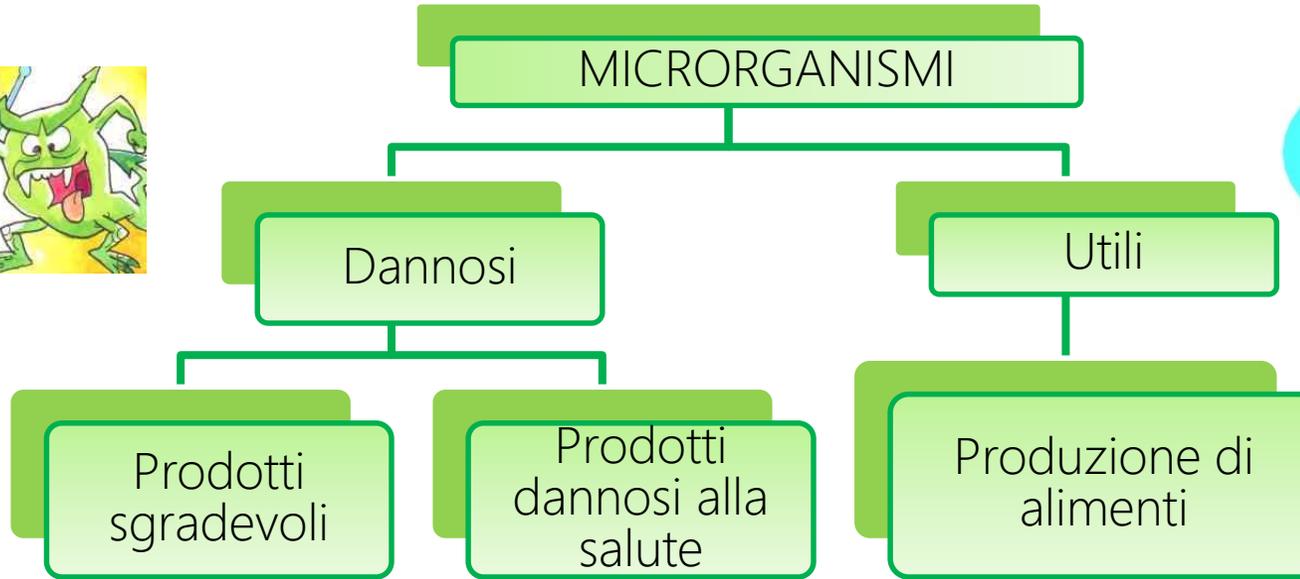
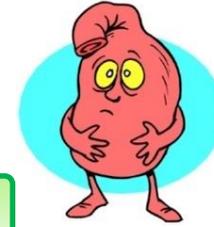
- regolare controllo dei locali
- allontanamento regolare dei rifiuti
- corretto stoccaggio delle derrate (su ripiani o pallet)
- pulizia regolare degli ambienti
- segnalando sempre al responsabile l' avvistamento di infestanti o di loro tracce, anche minime



Attenzione:

- Prodotti senza infestanti
- conservazione corretta degli prodotti
- protezione dei cibi già cotti
- allontanamento dei rifiuti

MICROORGANISMI

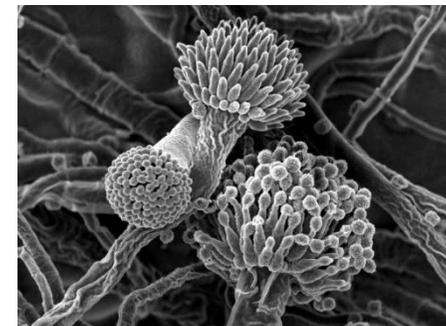


MICRORGANISMI: le muffe

Le **muffe** sono microorganismi pluricellulari che, insieme ai lieviti (che sono invece unicellulari) appartengono al regno dei **funghi**.

Si riproducono tramite spore microscopiche che **si propagano facilmente nell' ambiente tramite l' aria o gli insetti**. Il loro sviluppo è favorito da diversi fattori:

- ❑ **acqua**: i cibi più a rischio sono quelli che ne contengono tanta, soprattutto se insieme a zuccheri, come nel caso della frutta.
- ❑ **umidità > 65%**
- ❑ **temperature fra 15 e 30°C**: come immaginabile, la stagione più a rischio è l' estate



MICRORGANISMI: le muffe

Muffe utili

Conferiscono aroma, gusto ad alcuni prodotti alimentari
Utilizzate per la produzione di antibiotici



Muffe alteranti

Formano sgradevoli filamenti e bottoni cotonosi, di vario colore (biancastri ma anche verdi, grigi o gialli).. Modificano quindi l' aspetto, il gusto e la consistenza dell' alimento



Muffe pericolose

Alcune muffe producono **micotossine**, cioè sostanze tossiche che possono causare malattie gravi. Le micotossine non sono visibili all' occhio né percepibili all' olfatto e al gusto e questo le rende pericolose, perché a lungo andare si accumulano nel nostro organismo.

MUFFE: Prevenzione

- ❑ EVITARE ZONE UMIDE E FORMAZIONE DI CONDENSA
- ❑ I piani della cucina, frigo e celle frigorifere vanno tenuti sempre puliti. ed asciutti
Per evitare la formazione di muffe si può utilizzare una spugnetta imbevuta con **acqua e aceto**.
- ❑ Gli **alimenti** in frigorifero vanno conservati in **vaschette chiuse**, meglio se di vetro, da lavare con regolarità
- ❑ La **frutta**: in estate è bene conservarla in frigorifero, nelle altre stagioni è sufficiente la conservazione nella classica dispensa fresca e buia.





BATTERI

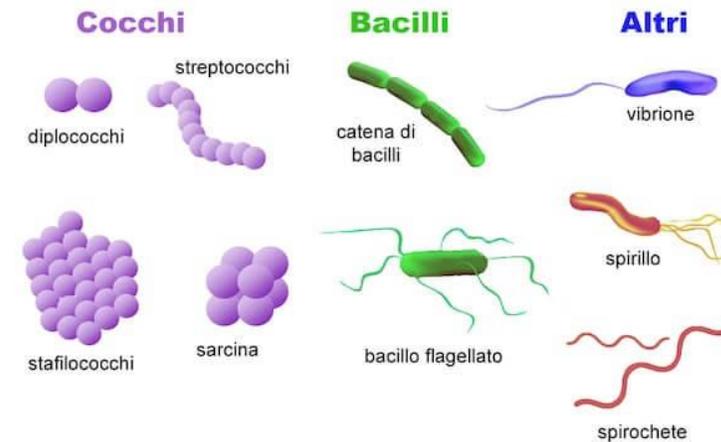


organismi viventi di varia forma invisibili a occhio nudo, ma evidenziabili solo con l' aiuto di un microscopio



COME TUTTI GLI ESSERI VIVENTI:

- si nutrono
- crescono e si riproducono
- si muovono
- si parlano
- muoiono



Per crescere i batteri hanno bisogno di :

Acqua



Temperatura idonea



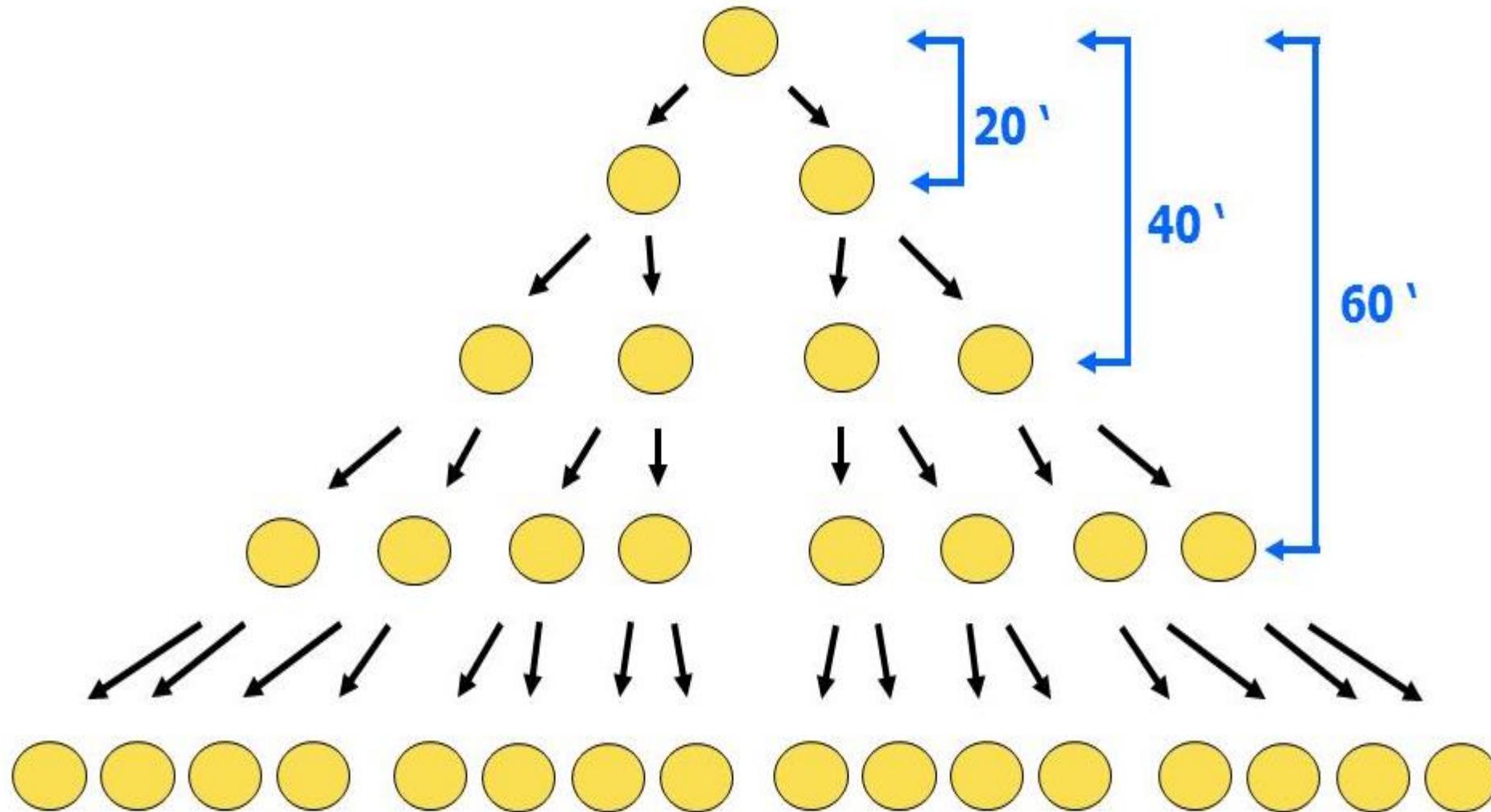
Nutrimento



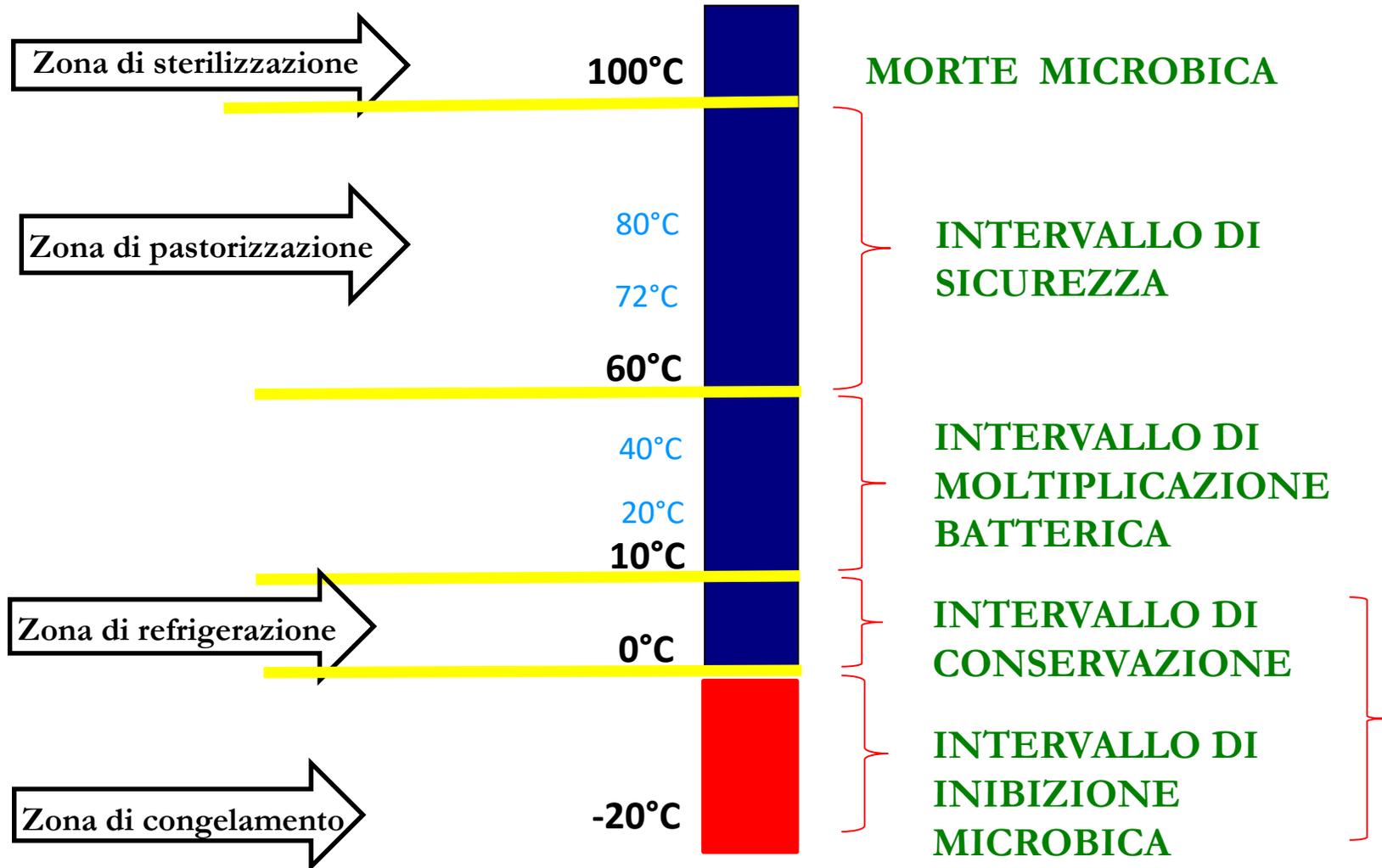
Tempo



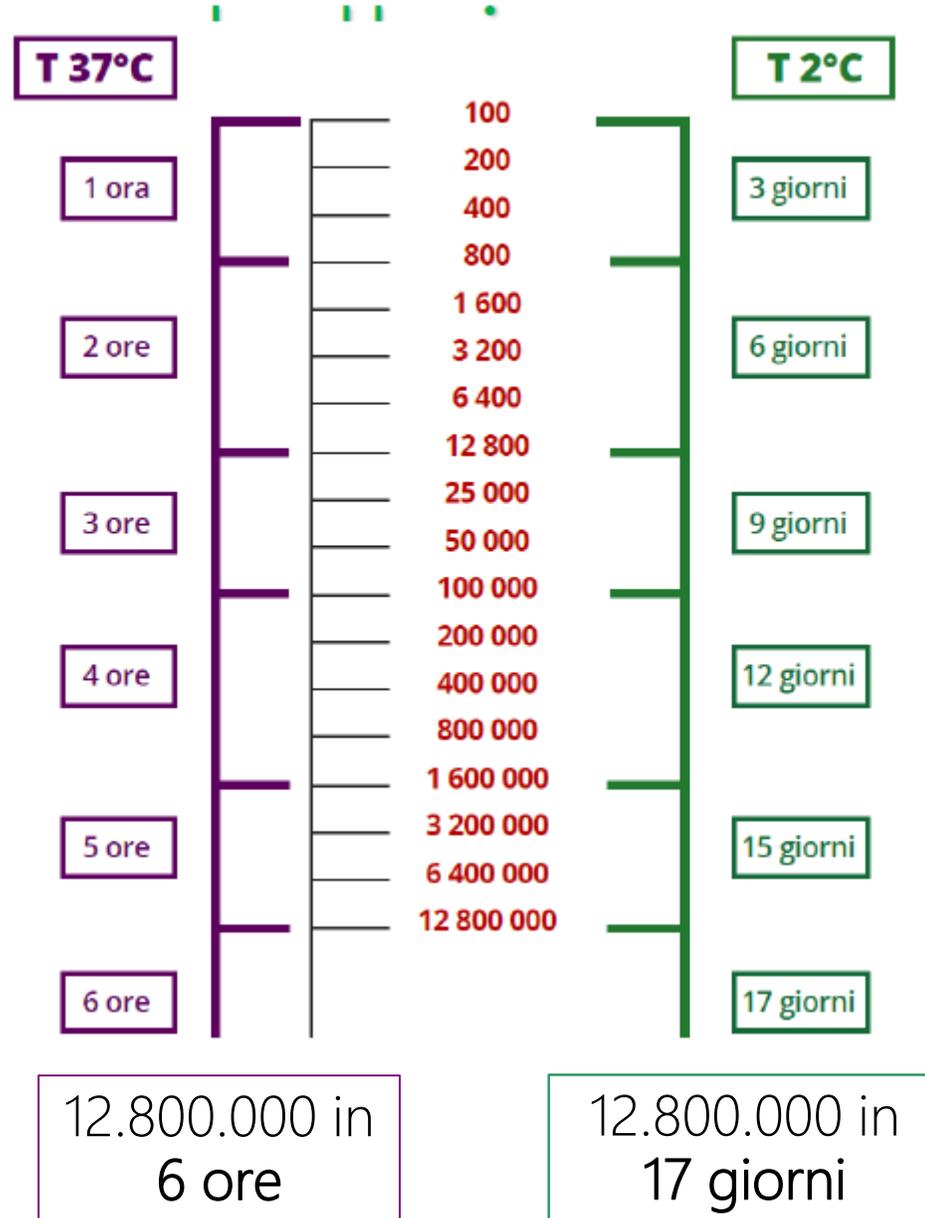
MODALITÀ DI CRESCITA DEI BATTERI



BATTERI E TEMPERATURA



BATTERI E TEMPERATURA



RIASSUMENDO.....

> 140 °C i batteri muoiono (ma non tutte le loro attività enzimatiche sono inattivate)

>120 °C muoiono quasi tutti i batteri, sopravvivono solo alcune forme di resistenza

>60°C muoiono i batteri patogeni e i sopravvissuti si riproducono lentamente

37°C si moltiplicano velocemente

20°C si moltiplicano lentamente

<10 °C si sviluppano solo muffe e funghi

<0 °C smettono di svilupparsi (ma non muoiono!)

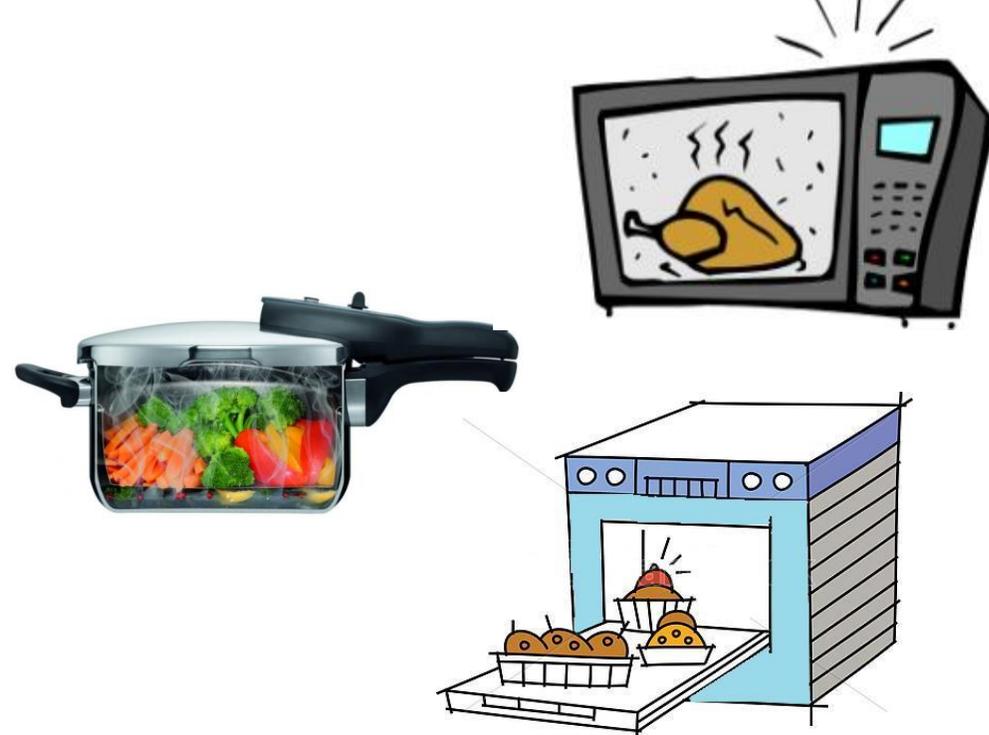
Quindi.....

Per **uccidere** i microrganismi serve il **calore**

Cottura, bollitura pastorizzazione,
sterilizzazione,

Il **freddo rallenta** solo la crescita sino a bloccarla,
ma i microrganismi rimangono

- Refrigerazione,
- Congelamento,
- Surgelazione



MALATTIE ALIMENTARI

Patologie che si manifestano a seguito di ingestione di alimenti contaminati con **forme microbiche vive e/o loro tossine**



Colpiscono per lo più l' apparato gastroenterico con nausea, vomito crampi addominali e diarrea. I sintomi compaiono in tempi differenti in funzione dell' agente coinvolto.



Le malattie alimentari si manifestano con maggiore gravità nelle popolazioni più sensibili (bambini, anziani, immunocompromessi)

MALATTIE ALIMENTARI



Manifestazione rapida

Manifestazione più lenta

Intossicazione

Infezione

Tossinfezione

Consumo di alimento
contenente sostanza
tossica

Consumo di alimento
contenente il
microrganismo vivo e vitale

Consumo di alimento
contenente microrganismo e
sostanza tossica

Nell' intestino può
moltiplicarsi o produrre
sostanze tossiche

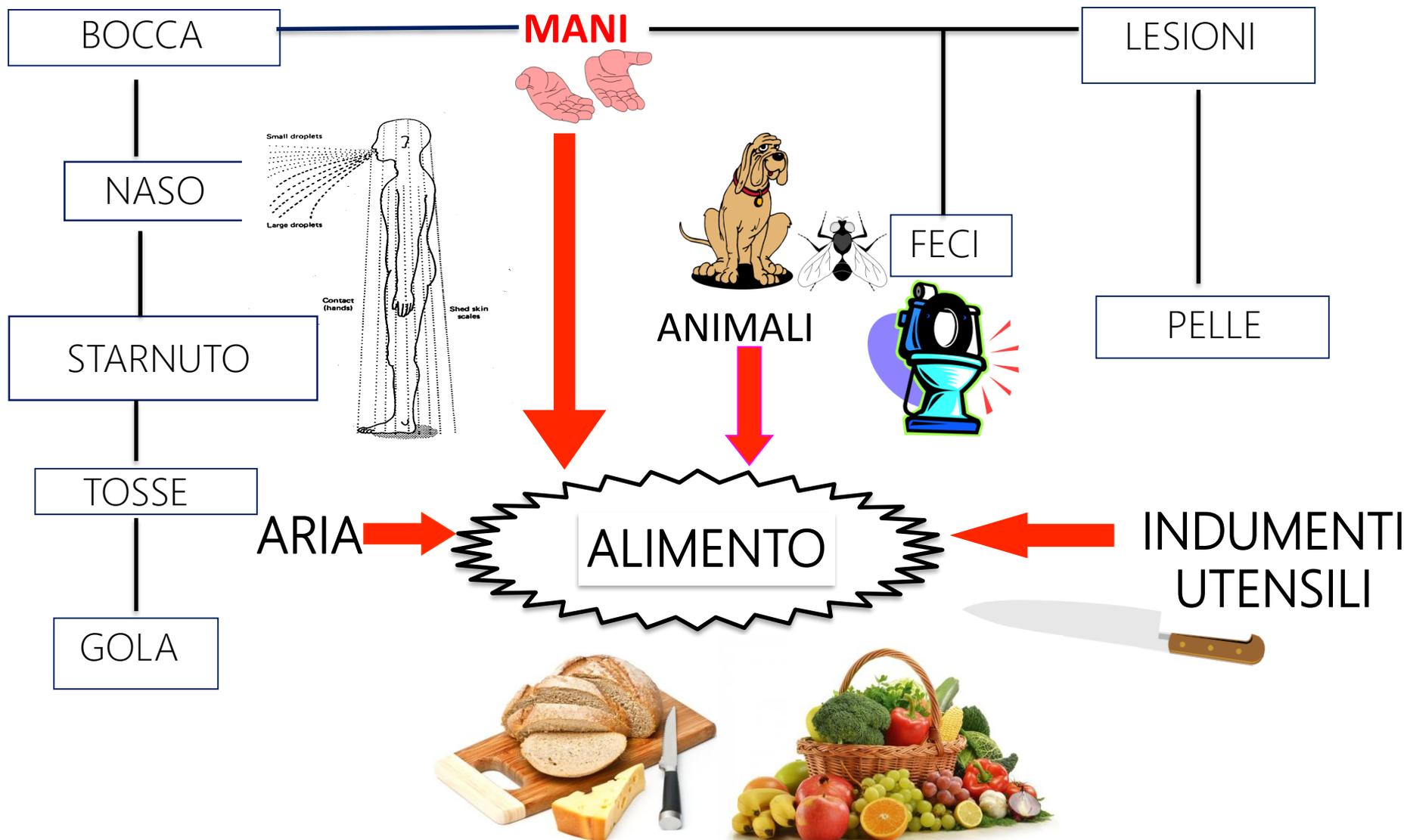
Moltiplicazione del
microrganismo e produzione di
tossina nell' organismo

MALATTIE ALIMENTARI

In EUROPA nel 2020.....

Zoonosi	N° di casi confermati	Casi ospedalizzati	% casi ospedalizzati	Casi Mortali	% mortalità
Campilobacteriosi	120.946	8.605	21	45	0,05
Salmonellosi	52.702	6.149	29,9	57	0,19
Yersiniosi	56.68	353	29,1	2	0,07
<i>E. coli</i> STEC	4.446	682	40,9	13	0,42
Listeriosi	1.876	780	97,1	167	13

VIE DI CONTAMINAZIONE DEGLI ALIMENTI

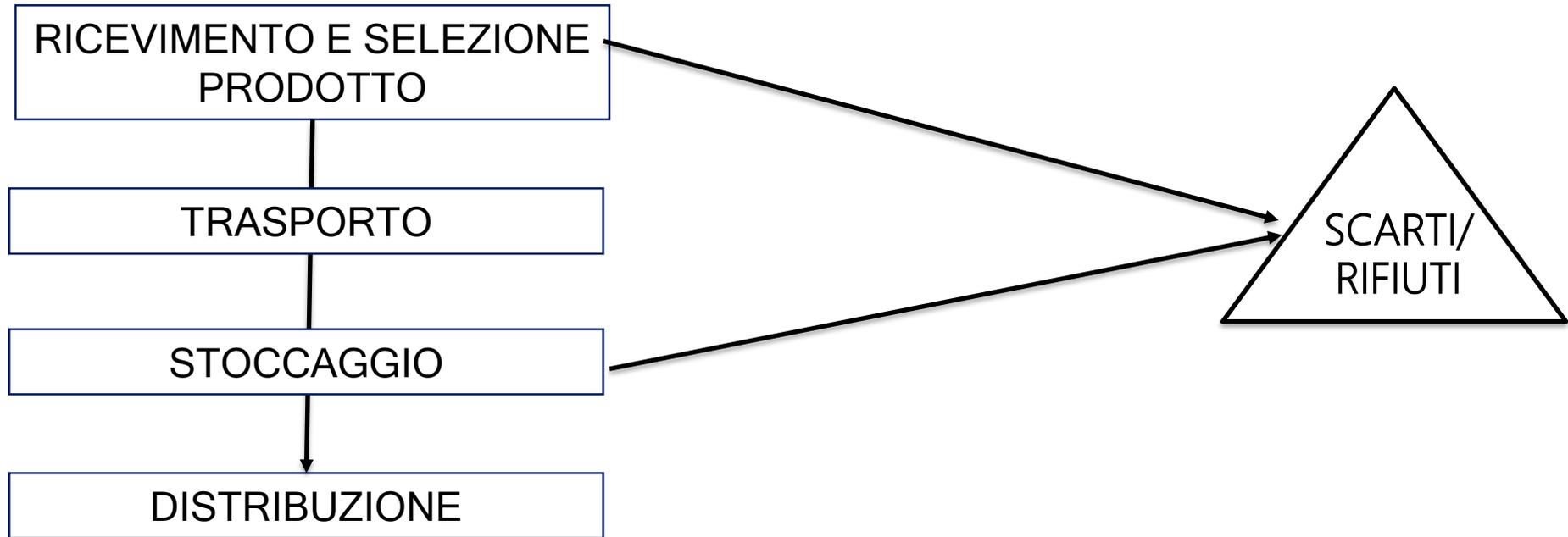


Per un corretto sviluppo del sistema HACCP è necessario:

- ❑ CONOSCENZA DEI PERICOLI E DELLE CONSEGUENZE
- ❑ MODALITA' PER PREVENIRLI
- ❑ CONOSCENZA PROCESSO (successione delle operazioni)
- ❑ APPLICAZIONE DEI PREREQUISITI:



PROCESSO



RICEVIMENTO E SELEZIONE PRODOTTO



GUARDARE LE CONFEZIONI O IL PRODOTTO, SE POSSIBILE



- confezioni integre, pulite
- corretto stato di conservazione (catena del freddo)



- sapore, odore o consistenza strani - confezioni sporche, gonfie
- ammaccate, rotture da cui escano gas o bollicine
- brina (erroneo scongelamento)
- presenza di muffe
- presenza di animali infestanti o loro tracce



- Saldatura integra
- Assenza di ammaccature che possono aver danneggiato l' interno
- Assenza di ruggine



- Saldatura non integra
- Presenza di ammaccature
- Presenza di ruggine



www.alamy.com - T31CHD

RICEVIMENTO E SELEZIONE PRODOTTO

Leggere SEMPRE l' etichetta perché riporta il tempo di conservazione degli alimenti



TERMINE MINIMO DI CONSERVAZIONE (TMC):
«DA CONSUMARSI PREFERIBILMENTE ENTRO»

Data fino a cui sono garantiti gusto, aroma, consistenza, aspetto, proprietà nutritive in corrette condizioni di conservazione



SCADENZA
«DA CONSUMARSI ENTRO»

Data fino a cui sono garantite le proprietà microbiologiche (sicurezza) in corrette condizioni di conservazione

SCADENZE E DONAZIONI

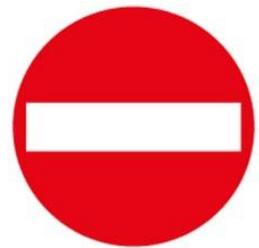
TMC = data di consumo consigliata, oltre la quale il prodotto è ancora commestibile, ma potrebbe aver perso alcune caratteristiche organolettiche



TMC superata:

legge Gadda: Art. 4 Le cessionisono consentite anche oltre il termine minimo di conservazione, purchè siano garantite l'integrità dell'imballaggio primario e le idonee condizioni di conservazione

donazione autorizzata per legge senza rischio per la salute



data di scadenza = la data che sostituisce il termine minimo di conservazione nel caso di alimenti molto deperibili dal punto di vista microbiologico

DATA DI SCADENZA superata

legge Gadda Art. 4 Oltre la quale essi sono considerati a rischio e non possono essere trasferiti ne' consumati.

donazione e consumo proibiti

Fondazione Banco Alimentare Onlus e Caritas Italiana hanno realizzato un Manuale di buone prassi operative per le organizzazioni che si occupano di recupero e distribuzione delle eccedenze, nell'ambito della filiera dell'aiuto alimentare. Il Manuale è stato validato dal Ministero della Salute a dicembre 2015, in conformità al Regolamento CE n. 852/2004. Nel Manuale è contenuta la seguente tabella dedicata ai prodotti con il TMC (pag. 28- 29). Il manuale è scaricabile direttamente dal sito www.salute.gov.it

Il Manuale indica che è possibile distribuire derrate alimentari con il **TMC RAGGIUNTO O SUPERATO**, se: gli alimenti siano stati conservati alle corrette temperature, abbiano le confezioni integre a contatto con l'alimento, senza segni di deterioramento evidenti, etc.

Gli alimenti con il TMC superato sono suddivisi in 16 categorie di prodotto e per ciascuna viene indicato l'intervallo di consumo consigliato.



Intervallo di consumo consigliato



Caratteristiche di esclusione dal consumo dell'alimento

INDICAZIONI DI CONSUMO E UTILIZZO CONSIGLIATE DOPO IL TERMINE MINIMO DI CONSERVAZIONE - TMC

 <p>CONFETTURE E CONSERVE Legumi, pelati, passate, verdure, etc.</p> <p>1-2 MESI</p> <p>⚠ Alterazione della confezione (rigonfiamenti) presenza di muffe, confezioni non integre.</p>	 <p>BEVANDE E BEVANDE VIT Succhi di frutta, latte etc.</p> <p>6 MESI</p> <p>⚠ Alterazione del gusto, del colore/odore, alterazione della confezione, sedimentazione, confezioni non integre.</p>	 <p>PRODOTTI SURGELATI Verdure, pesce, gelati, etc.</p> <p>1-2 MESI</p> <p>⚠ Presenza di bruciacature da freddo o di cristalli di ghiaccio.</p>	 <p>PRODOTTI IN POLVERE LIOFILIZZATI - ECCEPTE I PRODOTTI PER LA PRIMA INFANZIA Latte, orzo, etc.</p> <p>6 MESI</p> <p>⚠ Presenza e/o odore di muffe, confezioni non integre, presenza di insetti.</p>	 <p>SALSE, SPEZIE E ERBE AROMATICHE Maionese, ketchup, senape, etc.</p> <p>6 MESI</p> <p>⚠ Presenza e/o odore di muffe, confezioni non integre, presenza di insetti.</p>	 <p>UOVA IN GUSCIO</p> <p>7 GG</p> <p>conservazione in frigorifero come previsti cartoni</p> <p>⚠ Cattivo odore (all'apertura), crepe nel guscio, cambiamento di colore o consistenza del tuorlo.</p>
 <p>PASTA SECCA, RISO, COUS COUS, SEMOLA, FARINE Biscotti secchi, muesli, cereali da prima colazione, cracker, grissini, etc.</p> <p>1-2 MESI</p> <p>⚠ Presenza e/o odore di muffe, confezioni non integre, presenza di insetti.</p>	 <p>DOLCI CONFEZIONATI Merendine, panettoni, prodotti dolciari a base di cioccolato, etc.</p> <p>1-2 MESI</p> <p>⚠ Presenza e/o odore di muffe, confezioni non integre, presenza di insetti.</p>	 <p>FARINE E CEREALI</p> <p>1-2 MESI</p> <p>⚠ Presenza e/o odore di muffe, confezioni non integre, presenza di insetti.</p>	 <p>CAFFÈ MACINATO, CACAO, TÈ E INFUSI, ETC.</p> <p>12 MESI</p> <p>⚠ Presenza e/o odore di muffe, confezioni non integre, presenza di insetti.</p>	 <p>OLII, GRASSI</p> <p>12 MESI</p> <p>⚠ Presenza e/o odore di muffe, confezioni non integre, presenza di insetti e segni di evidente irrancidimento.</p>	 <p>CONSERVE SOTT'OLIO Tonno, carciofi, funghi, etc.</p> <p>12 MESI</p> <p>⚠ Presenza di attività fermentative (bollicine di gas), alterazione della confezione (rigonfiamenti) presenza di muffe, confezioni non integre.</p>
 <p>PANE CONFEZIONATO Pan carrè, pane a fette etc.</p> <p>7 GG</p> <p>⚠ Presenza e/o odore di muffe, presenza di insetti.</p>	 <p>ACQUA CONFEZIONATA IN BOTTIGLIA</p> <p>12 MESI</p> <p>⚠ Intorbidimento, alterazione del gusto.</p>	 <p>PRODOTTI A BASE DI CARNE IN PEZZI INTERI Salumeria crudi, cotti, stagionati</p> <p>2 MESI</p> <p>⚠ Presenza e/o odore di muffe, perdita delle caratteristiche sensoriali tipiche, segni di irrancidimento della parte grassa.</p>	 <p>PRODOTTI A BASE DI CARNE AFFETTATI CONFEZIONATI Salumeria crudi, cotti, stagionati</p> <p>1 MESE</p> <p>⚠ Confezioni non integre, alterazione della confezione, del colore, dell'odore e/o della consistenza, presenza di muffe.</p>		

RICEVIMENTO E SELEZIONE PRODOTTO



CONTROLLARE LA PRESENZA DEGLI INGREDIENTI



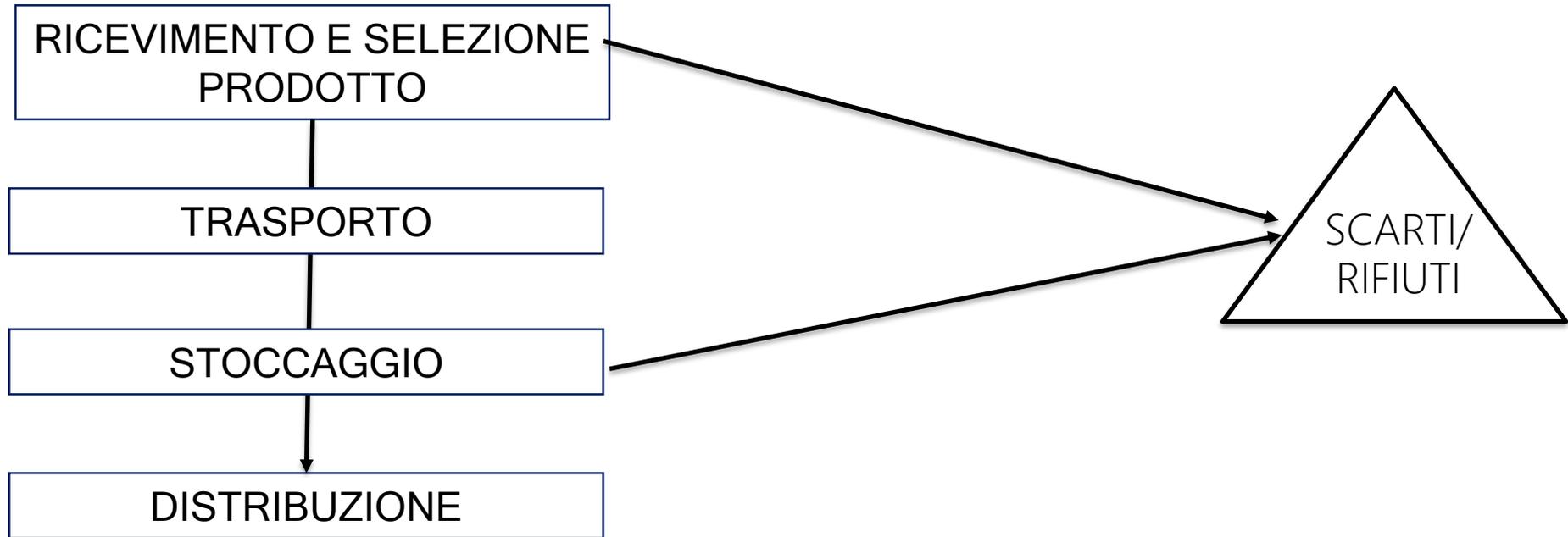
- ❑ Presenza di ingredienti



- ❑ Assenza di etichetta anche se si immagina il contenuto



PROCESSO



TRASPORTO

REGOLE DA RISPETTARE

- Pulizia dei mezzi di trasporto
- Sistemare i prodotti con ordine
- Utilizzare contenitori chiusi ed idonei
- Rispettare le temperature (catena del freddo)
- Limitare i tempi



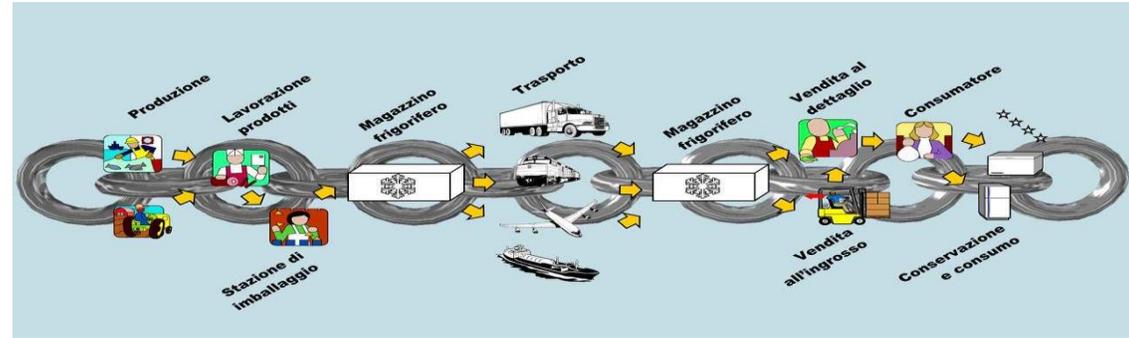
IMPORTANZA DEL FREDDO

CATENA DEL FREDDO:

mantenimento della bassa temperatura lungo tutta la filiera

- Produzione
- Processo
- Confezionamento

- Trasporto
- Conservazione
- Vendita
- Donazione/Distribuzione



Il freddo rallenta la crescita microbica
Quindi.....

Permette di allungare la vita dei prodotti alimentari



La rottura della catena può:

- Danneggiare il prodotto
- Favorire la crescita incontrollata dei microrganismi presenti e/o arrivati dall' ambiente

TRASPORTO

I PRODOTTI DEPERIBILI (freschi, crudi, cotti) DEVONO RISPETTARE LA CATENA DEL FREDDO E DEVONO ESSERE TRASPORTATI A:

0-4°C

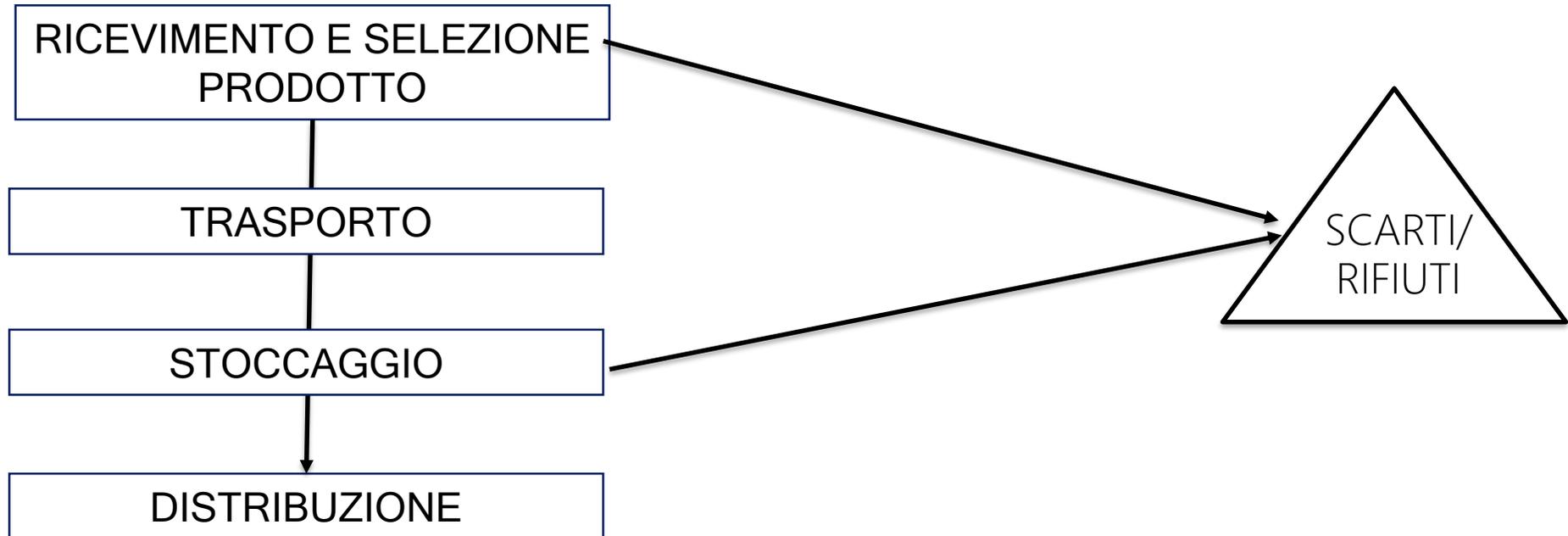
QUINDI.....

INDISPENSABILE AVERE:

- Contenitori in polipropilene (gastronorm)
- Siberini in quantità adeguata



PROCESSO



STOCCAGGIO

Le strutture destinate agli alimenti devono:

- ❑ Essere sottoposte a manutenzione
- ❑ Essere tenute in ordine
- ❑ Essere tenute pulite ed in buone condizioni
 - ❑ non lasciare imballi, plastiche, residui di alimenti
 - ❑ sistemare in modo corretto i prodotti
 - ❑ differenziare i rifiuti

- ❑ Rispettare le norme di sicurezza



STOCCAGGIO

caratteristiche strutturali dei magazzini di stoccaggio

- ❑ Altezza media dei locali non inferiore a mt 2,70 e adeguatamente illuminati;
- ❑ Pavimenti facili da pulire e in materiale facilmente lavabile (OK piastrelle, resine);
- ❑ Le pareti ed i soffitti devono essere più lisce possibili (intonacate e rivestite con piastrelle fino a 2 metri) in modo da evitare il depositarsi di polveri e l'annidarsi di animali infestanti. Nel caso non si disponesse di piastrelle, imbiancare con smalto lavabile all'acqua (non usare smalti con diluente).
- ❑ Un servizio igienico per il personale addetto facilmente raggiungibile;
- ❑ Un lavandino con acqua potabile calda e fredda (meglio se con rubinetto automatico), regolarmente allacciato alla rete di scarico, dotato di distributore di sapone, di asciugamani monouso con relativo raccoglitore o ad aria calda;
- ❑ Le porte devono essere di materiale liscio e impermeabile, non devono consentire l'ingresso agli infestanti;



Sulle pareti non ci devono essere crepe, fessure che favorirebbero l'annidamento degli infestanti o fori che comunicano con l'esterno, in caso fossero presenti stuccarli

I pavimenti devono essere sempre puliti, non ci devono essere ristagni d'acqua.

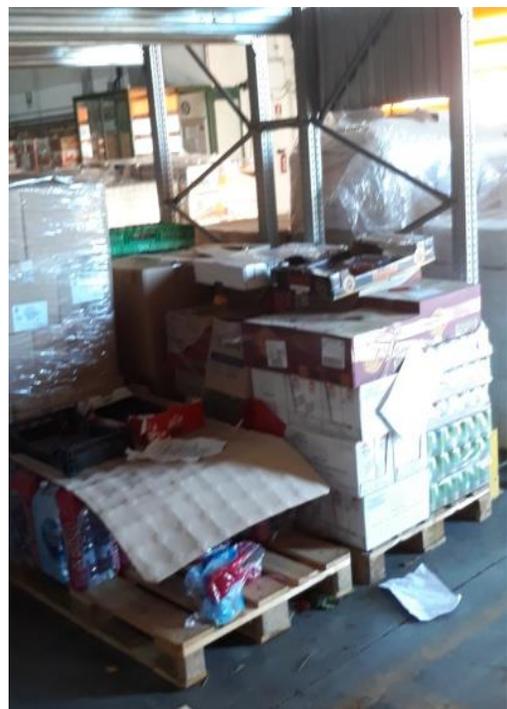
Superficie liscia

rialzati dal pavimento (10 cm) e distaccati dalle pareti

Se non adeguatamente soddisfatte, queste indicazioni possono portare anche alla sospensione temporanea della fornitura da parte di ABAL.



così
SI



così
NO

quando i prodotti arrivano presso le strutture caritative

Gestire i prodotti in base
alla temperatura di
conservazione

*EVITARE
LA SOSTA PROLUNGATA DEGLI
ALIMENTI*

fuori dal frigorifero

a temperatura
ambiente

STOCCAGGIO

REGOLE PER UN UTILIZZO CORRETTO DELLE CELLE FRIGORIFERE



assicurarsi che in ogni cella o frigorifero ci sia un termometro preciso e **controllare** frequentemente la temperatura



evitare lo stivaggio eccessivo: all' interno della cella frigorifera e del frigorifero deve circolare aria



mantenere aperte le porte **solo per il tempo strettamente necessario** e lasciare distese le strisce listellari ove presenti

TEMPERATURE IN FASE DI STOCCAGGIO E TRASPORTO



- latte fresco
- burro
- uova fresche
- formaggi
- pasta fresca e ripiena
- carne
- salumi affettati
- prodotti cotti
- alimenti deperibili

4°C

-
- Frutta e verdura

8-10°C

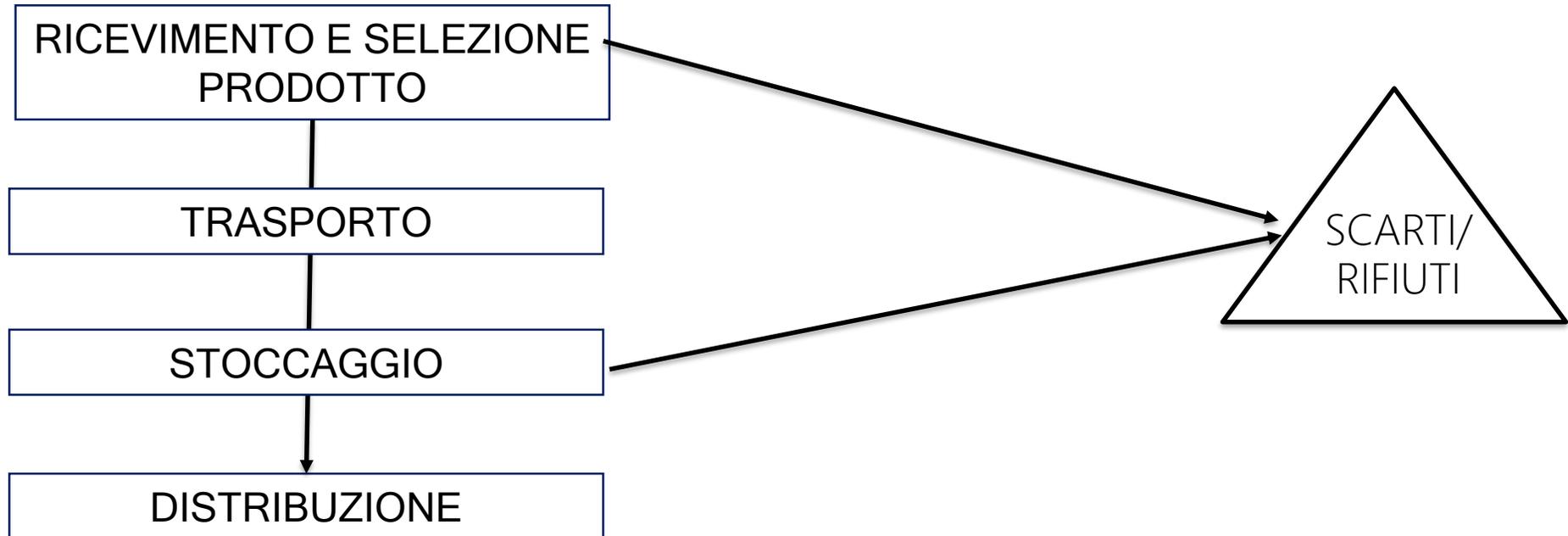
-
- Alimenti surgelati

-18°C

-
- Scatolame, farina, zucchero

LUOGO FRESCO

PROCESSO



DISTRIBUZIONE

- ❑ Deve avvenire nel rispetto delle norme igieniche
- ❑ Prodotti che non richiedono refrigerazione (dare quelli che scadono prima)
- ❑ Informare il consumatore del contenuto di allergeni e le caratteristiche (legame cultura /religione)
- ❑ Prodotti sfusi sempre in contenitori (MOCA)
- ❑ Prodotti freschi: informazione
- ❑ Surgelati: solo con borsa termica

Per un corretto sviluppo del sistema HACCP è necessario

- ❑ CONOSCENZA DEI PERICOLI E DELLE LORO CONSEGUENZE
- ❑ MODALITÀ PER PREVENIRLI
- ❑ CONOSCENZA DEL PROCESSO (SUCCESSIONE DELLE OPERAZIONI)
- ❑ APPLICAZIONE DEI PREREQUISITI

Insieme di attività trasversali da ritenersi di base per un corretto sviluppo del sistema HACCP

- ❑ Pulizia (detergenza e disinfezione)
- ❑ Igiene del personale
- ❑ Gestione rifiuti



PULIZIA

DETERGENZA



eliminazione irreversibile dello sporco grossolano, costituito da residui della lavorazione o da qualsiasi altra sostanza indesiderata, presente sulle superfici di lavoro e delle attrezzature



DISINFEZIONE



riduzione del numero dei microrganismi in generale ed eliminazione completa delle forme patogene.



SANIFICAZIONE



PULIZIA

PULIRE
NON SIGNIFICA
DISINFETTARE

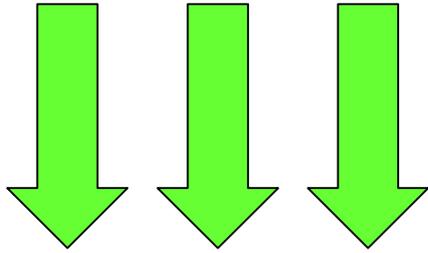
prima si pulisce ...

poi si disinfetta ...

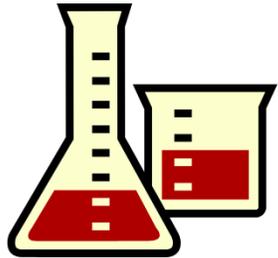
NON SI FANNO LE PULIZIE
SE CI SONO ALIMENTI SCOPERTI



PROCEDURE DI SANIFICAZIONE



PULIZIE
DALL'ALTO VERSO IL BASSO



**SOLUZIONE DETERGENTE ALLA
CONCENTRAZIONE CONSIGLIATA**
(vedi etichetta o scheda tecnica)



**ASCIUGARE
LE SUPERFICI LAVATE**

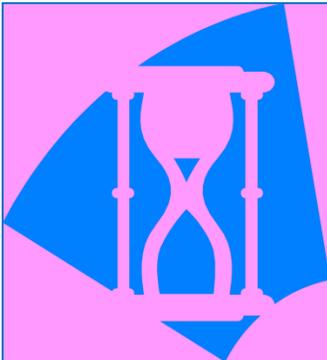
PROCEDURE DI SANIFICAZIONE



ASSENZA DI ALIMENTI SCOPERTI



ATTREZZATURE SMONTATE



NON RINVIARE PIU' DI UN'ORA

IGIENE DEL PERSONALE

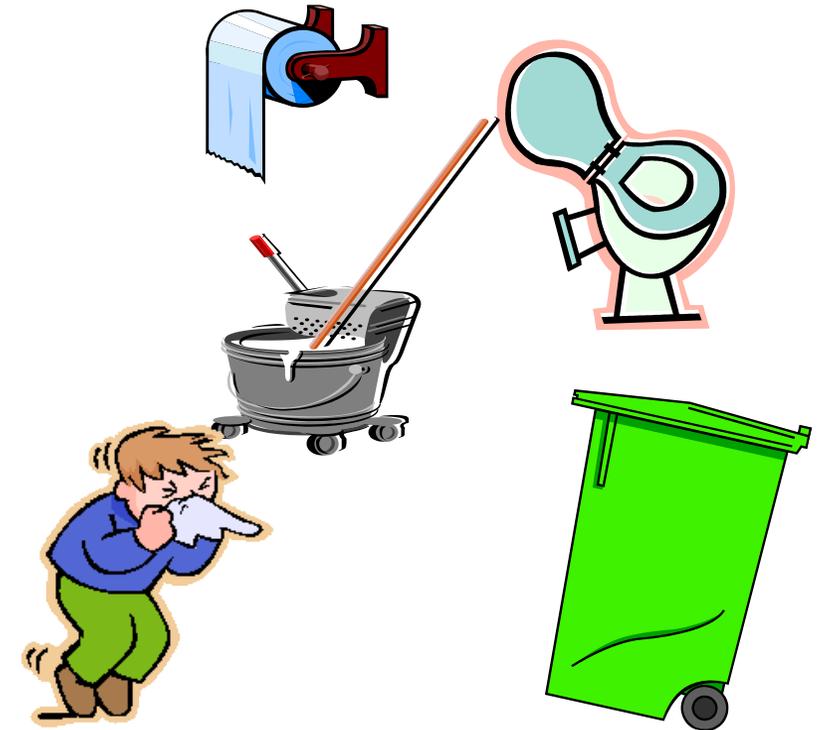
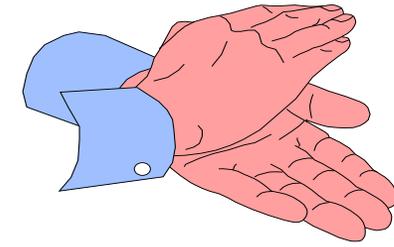
- Unghie corte e pulite
- Capelli raccolti
- Barba e baffi curati e puliti
- Indossare abiti idonei e puliti
- Deve essere sano
- Non fumare
- Non toccare animali domestici



MANI

La sicurezza alimentare passa attraverso la **salute delle tue mani** e affinché le tue mani non si trasformino in un veicolo di infezioni è necessario quindi lavare le mani

- ❑ Prima di iniziare a lavorare
- ❑ All'uscita del gabinetto
- ❑ Dopo aver tossito, starnutito o esserti soffiato il naso
- ❑ Prima di riprendere a lavorare dopo un'interruzione per qualunque motivo (una telefonata, dopo aver fumato, pausa pranzo....)
- ❑ Dopo aver toccato oggetti diversi dagli alimenti
- ❑ Dopo aver toccato i rifiuti
- ❑ Dopo aver fatto le pulizie

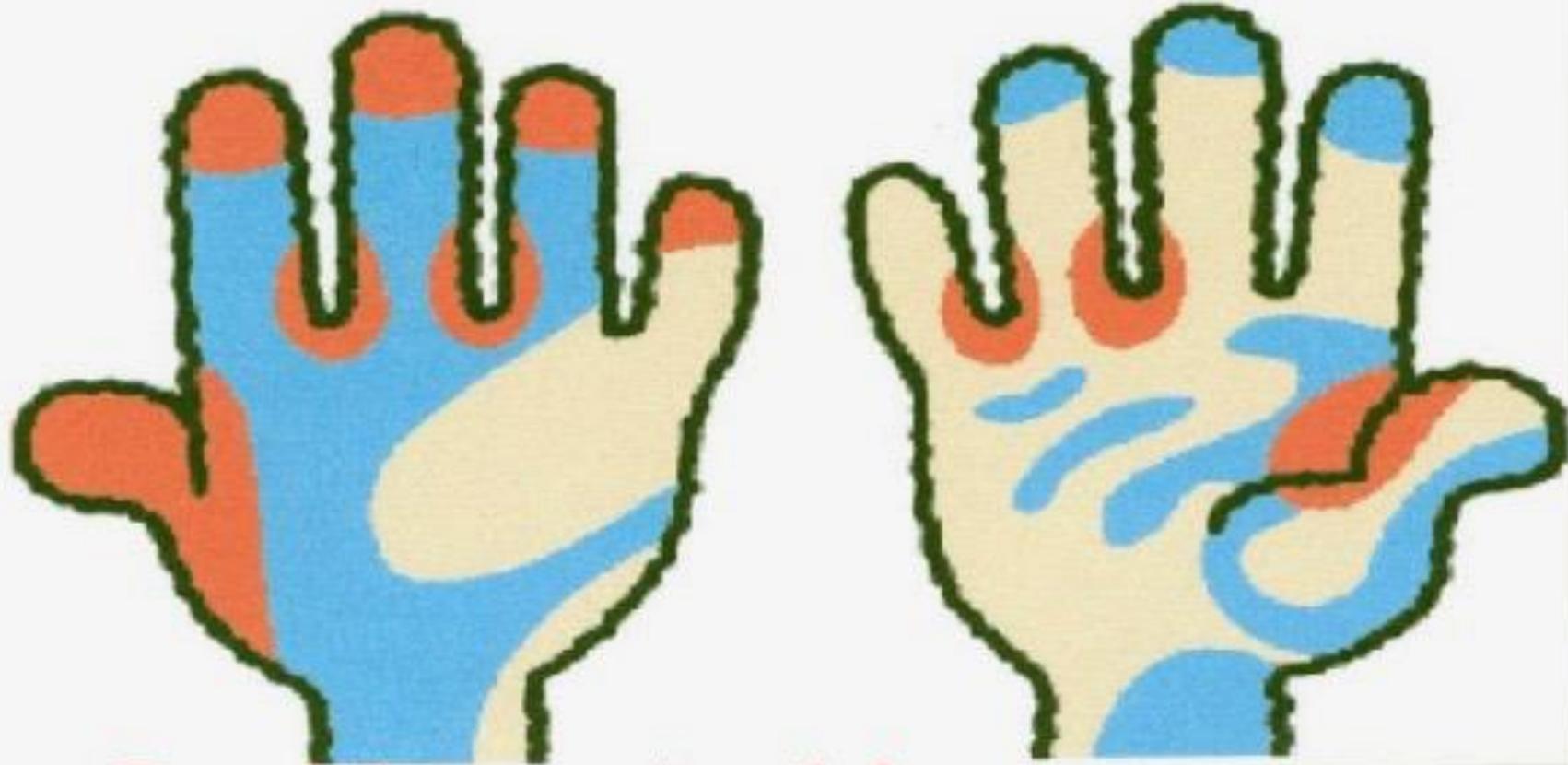


Usare sapone liquido perchè il sapone in pezzi può contaminarsi.

COME LAVARE LE MANI

acqua calda + sapone x almeno 20 secondi

1. bagnare le mani
2. insaponarle
3. strofinare efficacemente tra le dita, sotto le unghie e il dorso
4. sciacquare
5. asciugare **sempre**, meglio se con carta a perdere



- Zone della mano che più frequentemente non vengono lavate
- Zone della mano che spesso non vengono lavate
- Zone della mano che vengono sempre lavate



Come lavarsi le mani con acqua e sapone?

LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**



Bagna le mani con l'acqua



applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



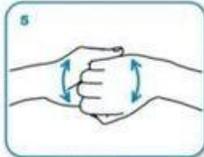
friziona le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



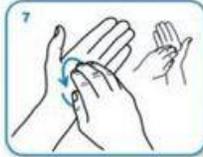
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



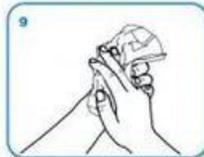
frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



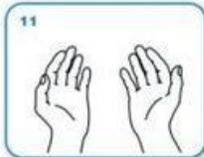
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

WORLD ALLIANCE
for PATIENT SAFETY

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.
October 2006, version 1.



All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.



Ministero della Salute

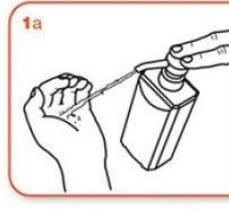
Come frizionare le mani con la soluzione alcolica?

**USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!
LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!**

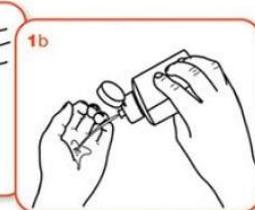


Centro nazionale per la prevenzione e il Controllo delle Malattie

Durata dell'intera procedura: **20-30 secondi**

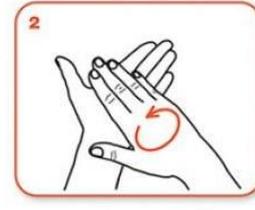


1a



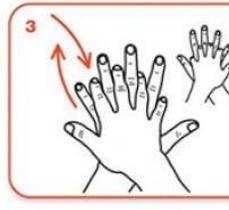
1b

Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.

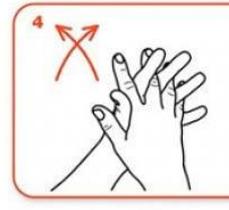


2

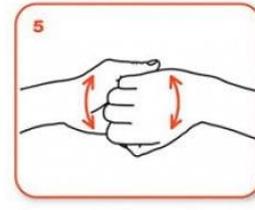
frizionare le mani palmo contro palmo



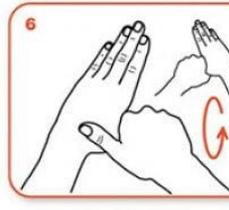
il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



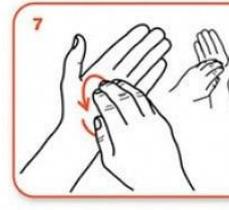
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



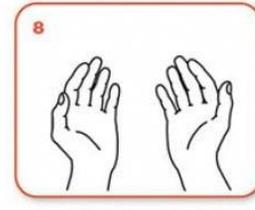
dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

WORLD ALLIANCE
for PATIENT SAFETY

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.
October 2006, version 1.



All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.



GESTIONE DEI RIFIUTI

La gestione dei rifiuti è **parte integrante** delle norme sull'igiene dei prodotti alimentari



Regolamento (CE) n. 852/2004 - Allegato II – Cap. VI - RIFIUTI ALIMENTARI

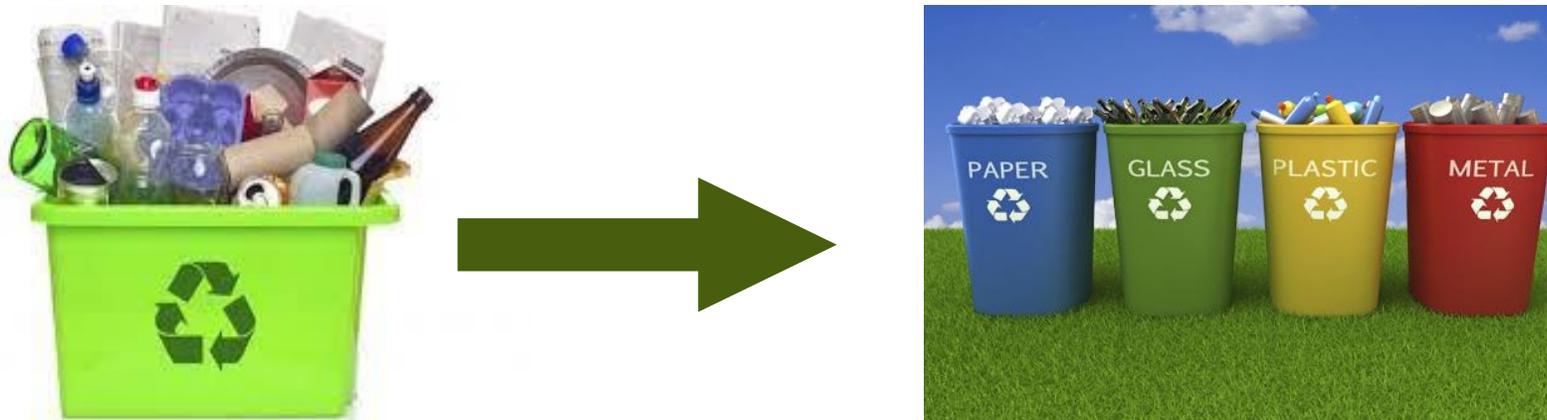
1. I rifiuti alimentari, i sottoprodotti non commestibili e gli altri scarti **devono essere rimossi al più presto**, per evitare che si accumulino, dai locali in cui si trovano gli alimenti.
2. I rifiuti alimentari, i sottoprodotti non commestibili e gli altri scarti devono essere depositati in **contenitori chiudibili [...], mantenuti in buone condizioni igieniche**, essere facilmente pulibili e, se necessario, disinfettabili.
3. Si devono prevedere opportune disposizioni per il deposito e la rimozione dei rifiuti alimentari, dei sottoprodotti non commestibili e di altri scarti.
I magazzini di deposito dei rifiuti devono essere progettati e **gestiti in modo da poter essere mantenuti costantemente puliti** e, ove necessario, al riparo da animali e altri animali infestanti.

GESTIONE DEI RIFIUTI

Regolamento (CE) n. 852/2004 - Allegato II – Cap. VI - RIFIUTI ALIMENTARI

“ Tutti i rifiuti devono essere eliminati in maniera igienica e rispettosa dell'ambiente conformemente alla normativa comunitaria applicabile in materia e non devono costituire, [...] una fonte di contaminazione diretta o indiretta.”

I rifiuti vanno DIFFERENZIATI

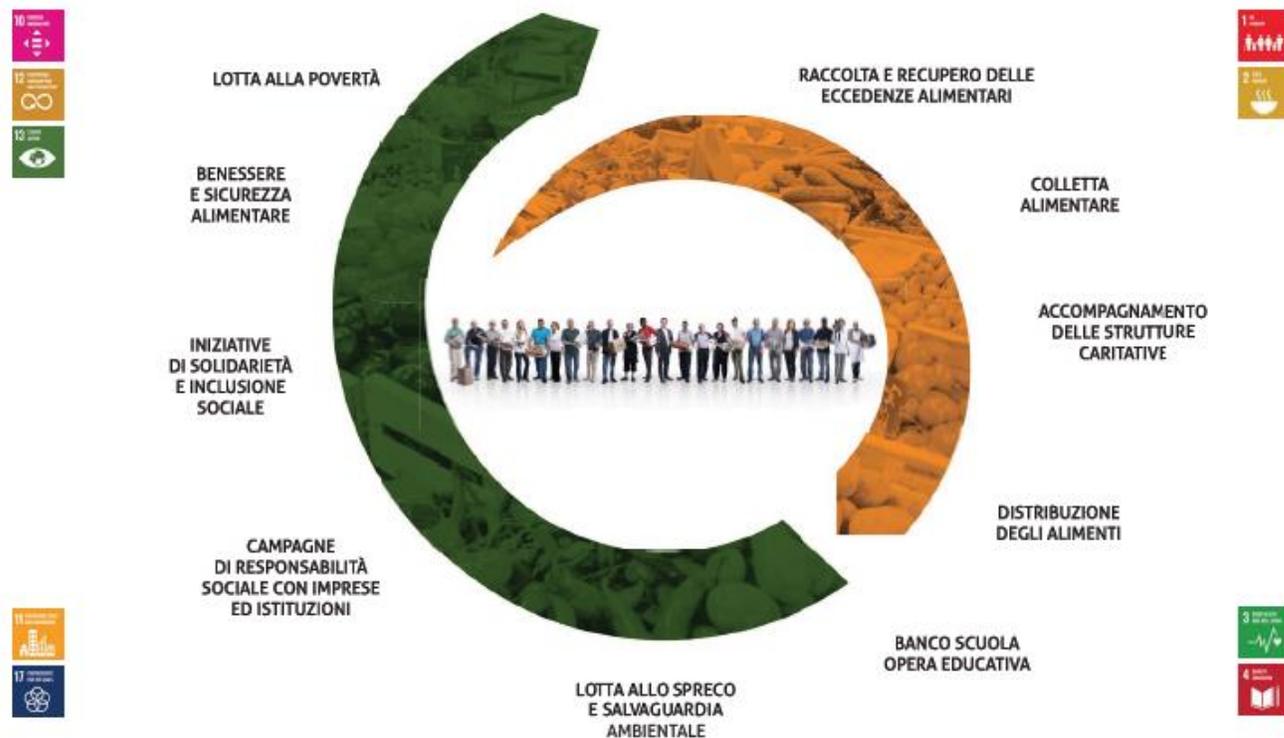


... secondo le indicazioni del Comune in cui ci si trova

Una corretta gestione dei rifiuti significa anche LOTTA ALLO SPRECO

INSIEME a tutto campo

Impegno, solidarietà, inclusione sociale

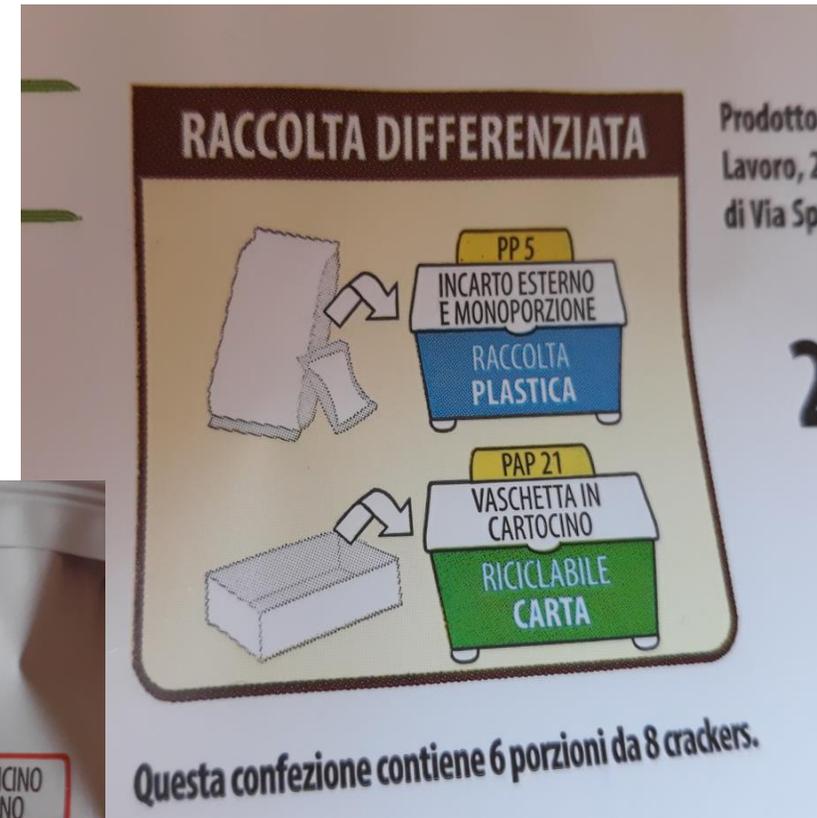


La gestione dei rifiuti è **parte integrante** della mission di ABAL

GESTIONE DEI RIFIUTI

L' etichetta e/o l' imballaggio dei prodotti alimentari riportano sempre:

- ❑ i materiali di cui sono composti
- ❑ la corretta differenziazione da effettuare



Alcuni simboli:



PLASTICA



CARTONE
ONDULATO



CARTONE
NON ONDULATO



CARTA



CARTONE
ACCOPPIATO

CARTA E CARTONE



CARTONE ACCOPPIATO
(CARTA + PLASTICA)
es. confezioni Tetrapak



FERRO, ALLUMINIO, ACCIAIO
es. barattoli, bombolette spray, lattine delle bibite, film
in alluminio per alimenti

Alcune indicazioni generali per la differenziazione dei rifiuti



- **Separare** il più possibile i diversi materiali di cui sono composti gli imballaggi
(*es. tappi metallici dai barattoli di vetro*)
- Rimuovere eventuali scarti **grossolani** di cibo o altro: non è necessario lavare l' imballo.
- **Ridurre** il più possibile il volume degli imballi: anch' esso è una forma di inquinamento!
- Destinare alla **raccolta della plastica solo imballaggi** e non altri oggetti (*es. vasi, giocattoli, cancelleria e articoli da ufficio*).
Quindi:
 - Piatti e bicchieri di plastica **non monouso** vanno **nell' indifferenziato**.
 - Piatti e bicchieri di plastica **monouso** vanno nella raccolta della **plastica**.
 - Posate e palette per il caffè vanno **sempre** nell' **indifferenziato**
- **Verificare** le modalità di smaltimento del cartone accoppiato (Tetrapak) nel proprio Comune: spesso va differenziato insieme alla carta (dopo separazione del tappo di plastica), in alcuni Comuni insieme alla plastica.
- Carta chimica (scontrini), carta forno, carta oleata: vanno **nell' indifferenziato**.
- Legno (pallet, cassoni ecc.), apparecchiature elettriche, pile, oli esausti: verificare il conferimento nell' isola ecologica della propria zona.

GRAZIE



Isabella Corso, Laura Franzetti, Pierangelo Galimberti, Roberto Montini