

SOMMARIO

	Pag.
CAPITOLO 1	
Premessa	2
CAPITOLO 2	
Principi di microbiologia e di igiene degli alimenti	4
CAPITOLO 3	
La sicurezza nell'essenziale	9
CAPITOLO 4	
Etichette, l'importanza di saperle leggere	44
CAPITOLO 5	
I principali fattori che influiscono sugli alimenti	55
CAPITOLO 6	
Le M.T.A. più conosciute	61
CAPITOLO 7	
Il giusto comportamento in casa	64
CAPITOLO 8	
Il coinvolgimento dei più piccoli	72
CAPITOLO 9	
Vero o falso	76
CAPITOLO 10	
In vacanza oltre il vecchio continente	85

PREMESSA

La sicurezza degli alimenti, non può prescindere dal rispetto di precise norme igieniche. Un cibo mal conservato, manipolato in modo scorretto o esposto ad inquinamenti di vario tipo può infatti provocare seri danni a chi lo consuma.

Lo scopo di questo opuscolo è quello di fornire nozioni e consigli in merito, utili nella vita quotidiana, in famiglia.

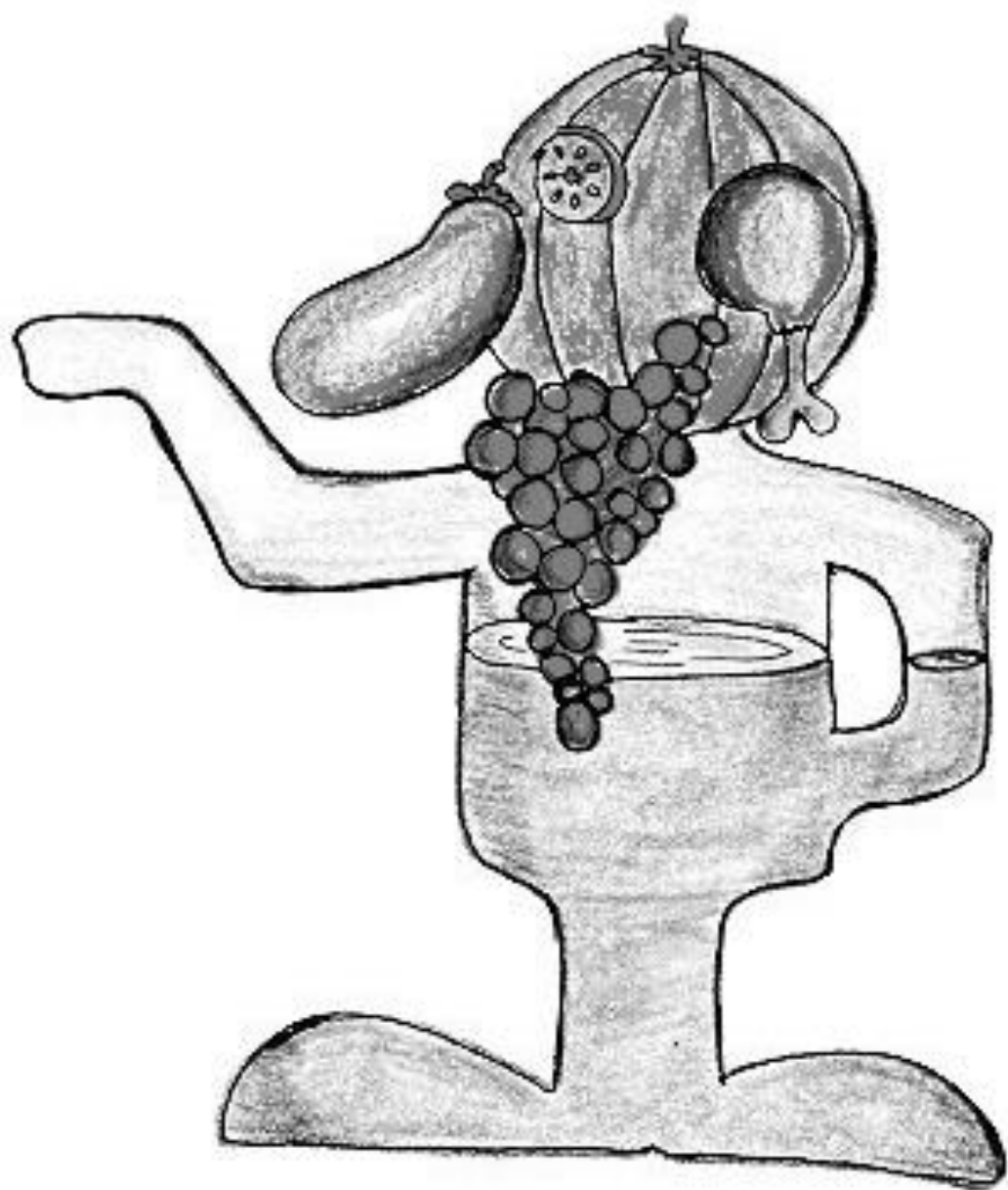
*Sono molte le abitudini sbagliate sull'acquisto, la conservazione e l'uso dei prodotti alimentari principali... qualcuna di queste può essere corretta, riducendo così il rischio delle **M.T.A.**, cioè quelle malattie che si manifestano in seguito all'ingestione di alimenti che contengono microrganismi patogeni o tossine.*

***Il 50% delle malattie causate da alimenti
dipendono da errati comportamenti dei consumatori***

L'alimentazione è uno dei più importanti tra i diversi fattori che concorrono ad assicurare la tutela della salute e la qualità della vita.



L'Organizzazione Mondiale della Sanità precisa che il fattore di rischio principale nella diffusione delle tossinfezioni alimentari è riconducibile al mancato rispetto di norme e procedure che riguardano l'igiene della persona e le tecniche di lavorazione e la conservazione degli alimenti.



PRINCIPI DI MICROBIOLOGIA E DI IGIENE DEGLI ALIMENTI

INNANZITUTTO.... COSA È ?

La microbiologia è una branca delle scienze biologiche che studia i microrganismi, quegli esseri viventi con dimensioni inferiori al millimetro e visibili solo grazie al microscopio ottico. Rientrano in questa categoria: funghi, lieviti, alghe, protozoi, batteri e virus.

L'igiene è quella disciplina che studia le condizioni necessarie per prevenire l'insorgenza delle malattie nell'uomo.

L'igiene degli alimenti è quella branca dell'igiene che si interessa di tutte quelle misure necessarie ad assicurare il valore nutritivo intrinseco e l'innocuità degli alimenti dalla fase della produzione fino al consumo e di attuare un'efficace educazione alimentare.



I microrganismi sono degli organismi viventi di piccolissime dimensioni, visibili solamente con il microscopio ottico.

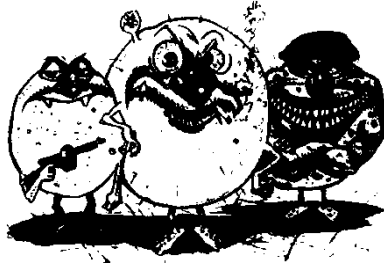
Essi sono formati da una sola cellula e per vivere e riprodursi hanno bisogno di una serie di fattori quali: acqua, sostanze nutrienti, temperatura ed atmosfera adeguata, esattamente come tutti gli esseri viventi.

I microrganismi vivono ovunque: nella terra, nell'aria, nell'acqua, sulla cute, nell'intestino sia dell'uomo che degli animali, di conseguenza possono capitare casualmente su oggetti, cibi, superfici, etc.

Nel settore alimentare, i microrganismi che si riscontrano più frequentemente sono:

BATTERI

LIEVITI



MUFFE

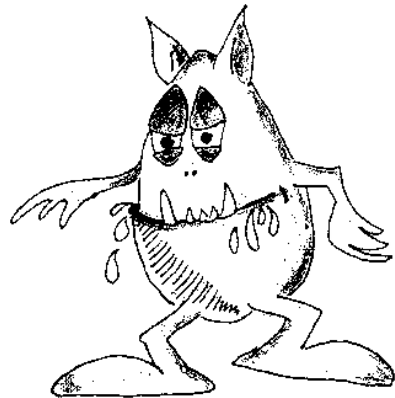
La loro moltiplicazione avviene per “scissione”, ossia da un microrganismo, attraverso un processo di divisione, si originano due microrganismi esattamente identici; se le condizioni ambientali sono favorevoli, il processo di divisione avviene in tempi molto rapidi (circa in 20 minuti).

I batteri possono presentare diverse forme:

- forma sferica;
- forma a bastoncello;
- forma a virgola;
- forma a spirale;

ed in base alla loro forma vengono suddivisi in 4 grandi famiglie:

- forma sferica: COCCHI;
- forma a bastoncello: BACILLI;
- forma a virgola: VIBRIONI;
- forma a spirale: SPIRILLI.



Tutti quei microrganismi in grado di causare una malattia nell’uomo vengono definiti **PATOGENI**.

LA CONTAMINAZIONE MICROBICA

L'uomo e gli animali si possono contaminare occasionalmente attraverso due principali modalità:



VIA DIRETTA

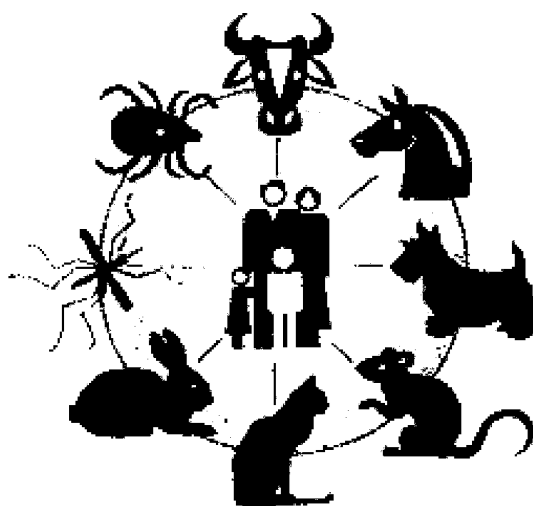
VIA INDIRECTA

Nella via "diretta", la trasmissione del microrganismo avviene attraverso il contatto diretto tra organismo infetto (uomo o animale) ed organismo sano, mentre nella via "indiretta" il microrganismo passa dal soggetto infetto all'ambiente esterno e poi dall'ambiente al soggetto sano; il passaggio dall'ambiente esterno al soggetto sano può avvenire attraverso VEICOLI oppure mediante VETTORI.

I VEICOLI sono rappresentati da elementi inanimati quali: polvere, acqua, alimenti, oggetti, mani, etc., mentre i VETTORI sono elementi animati come: insetti e roditori.

Nel settore alimentare, le principali fonti di contaminazione microbica sono:

- ambienti di lavorazione;
- servizi igienici;
- polveri;
- acqua;
- uomo;
- insetti e roditori;
- superfici.



M.T.A. - LE MALATTIE TRASMESSE DAGLI ALIMENTI

Per vivere l'uomo ha bisogno di energia e sostanze nutritive che assume dagli alimenti. La «salubrità» e «l'innocuità» di un alimento e cioè il mantenimento del valore nutritivo, delle caratteristiche di colore, odore e sapore, ed il valore igienico, cioè l'assenza di contaminanti microbici o tossici sia naturali che involontari o intenzionalmente aggiunti, sono tutelate da numerose norme di legge.

Negli alimenti sono normalmente presenti microrganismi utili in quanto ne favoriscono la preparazione e la digestione: ad esempio i salumi, i formaggi, il vino, devono la loro "bontà" all'azione dei batteri.

A volte però, microrganismi «patogeni», dannosi per la salute dell'uomo, possono essere presenti sia nell'acqua che negli alimenti, contaminandoli con diverse modalità. Se con gli alimenti contaminati, una volta ingeriti, i microrganismi riescono a superare le barriere difensive dell'uomo, possono provocare le **M.T.A. (Malattie Trasmesse dagli Alimenti)**.



Le M.T.A., sono quelle malattie che si manifestano in seguito all'ingestione di alimenti che contengono microrganismi patogeni o tossine e si dividono in: **INTOSSICAZIONI, INFEZIONI e TOSSINFEZIONI.**

INTOSSICAZIONE



Le intossicazioni alimentari sono manifestazioni patologiche che si determinano in seguito al consumo di alimenti contenenti tossine prodotte da microrganismi che si sono moltiplicati sull'alimento precedentemente al suo consumo. Perché si manifesti l'intossicazione pertanto è sufficiente la presenza della tossina nell'alimento ingerito.

Es: *Intossicazione botulinica o stafilococcica.*

TOSSINFEZIONE

Le tossinfezioni alimentari sono determinate dal consumo di alimenti contenenti sia tossine che batteri. In questo caso la tossicità è data sia dalla tossine preformate sia da quelle prodotte da cellule vive ingerite con l'alimento.

Es: *Bacillus Cereus, Clostridium perfringens.*



INFEZIONE

Le infezioni alimentari insorgono quando vi è stato il consumo di un alimento che contiene batteri patogeni che colonizzano l'intestino dell'uomo, che si sviluppano e causano lesioni ai suoi tessuti. In questo caso gli alimenti costituiscono soltanto un veicolo abbastanza efficiente ma assolutamente non indispensabile né esclusivo.

Es: *Colera, Brucellosi, febbre tifoide.*



Al fine di prevenire le M.T.A., è importante conoscere alcune nozioni di base sui prodotti alimentari, quali: acqua, latte, pane, carne, pesce e uova.