

# PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS



Dr. Miguel Benegas  
Salta, Septiembre 2017

**Una alimentación segura es aquella que  
resulta inocua**



# **INOCUIDAD**

“Garantía de que los alimentos no causarán daño al  
consumidor cuando se preparen y/o consuman de  
acuerdo con el uso a que se destinan”



# CALIDAD



“Son todos los atributos que influyen en el valor de un producto para el consumidor”

## ATRIBUTOS

### POSITIVOS

- Origen
- Color
- Aroma
- Textura
- Métodos de elaboración

### NEGATIVOS

- Estado de descomposición
- Contaminación con suciedad
- Decoloración
- Olores desagradables

# CONTAMINACIÓN ALIMENTARIA



## Clasificación:

### INFECCIONES

- Producidas por microorganismos que pueden multiplicarse a nivel intestinal, generar toxinas o invadir la pared intestinal y, desde allí, alcanzar otros órganos y sistemas.

### INTOXICACIONES

- Producidas por la ingestión de toxinas formadas por plantas, animales o productos metabólicos de microorganismos en los alimentos o por sustancias químicas que se han incorporado a ellos.

# Factores que intervienen en el desarrollo de los microorganismos



## Factores Intrínsecos (propios del alimento)

### pH:

- pH 6 a 8: propicio para el desarrollo de las bacterias patógenas.
- pH 4, 5 a 6: propicio para el desarrollo de levaduras.
- pH 3, 4 a 5: propicio para el desarrollo de moho.

**Humedad:** el agua en los alimentos facilita el crecimiento de microorganismos.

**Oxígeno:** la gran mayoría de los microorganismos necesitan oxígeno para crecer (aerobios), otros no lo requieren (anaerobios).

**Nutrientes:** los microorganismos necesitan energía para desarrollarse.

**Estructuras biológicas:** actúan como barreras antimicrobianas, protegen a los alimentos de la entrada de microorganismos (por ej., cáscaras).

# Factores que intervienen en el desarrollo de los microorganismos



Factores Extrínsecos (medio que los rodea)






**Temperatura:** la temperatura óptima para el crecimiento es de 5 ° a 60 °C.

**Tiempo:** cuanto más tiempo permanecen las bacterias en alimentos nutritivos, más rápido se multiplican y contaminan.



# 5 CLAVES PARA LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS



-  1 Mantener la Limpieza e Higiene
-  2 Separar alimentos crudos de cocidos
-  3 Cocción Completa
-  4 Mantener los alimentos a temperaturas seguras
-  5 Alimentos seguros

# Clave N°1: Mantener la Limpieza e Higiene



*La higiene es considerada fundamental en todos los procesos en los que se manipulan alimentos.*

- ∞ Lávese las manos con frecuencia;
- ∞ Lave y desinfecte todas las superficies, utensilios y equipos usados en la preparación de alimentos;
- ∞ Proteja los alimentos y las áreas de la cocina fundamentalmente contra insectos, mascotas, roedores, pájaros y plagas en general.





# Higiene Personal: Lavado de manos



Lave sus manos periódicamente durante el día especialmente en estas ocasiones:

*Antes de:*

- Preparar alimentos
- Comer

*Después de:*

- Ir al baño
- Manipular alimentos crudos (carne, pescado, pollo y huevos)
- Tocar mascotas
- Sonarse la nariz, estornudar o toser
- Utilizar productos de limpieza
- Cambiar pañales
- Fumar

## Clave N° 2: Separar alimentos crudos de cocidos



Los alimentos crudos, pueden estar contaminados con bacterias peligrosas que pueden transferirse a otros alimentos, tales como comidas cocinadas o listas para consumir, durante la preparación de los alimentos o mientras se conservan.



# Contaminación Cruzada:

Es la transferencia de bacterias peligrosas u otras sustancias químicas de un alimento a otro.



## Contaminación Cruzada Directa

Ocurre cuando un alimento contaminado entra en contacto directo con uno que no lo está. Ejemplo: cuando se ubican incorrectamente en la heladera.

## Contaminación Cruzada Indirecta

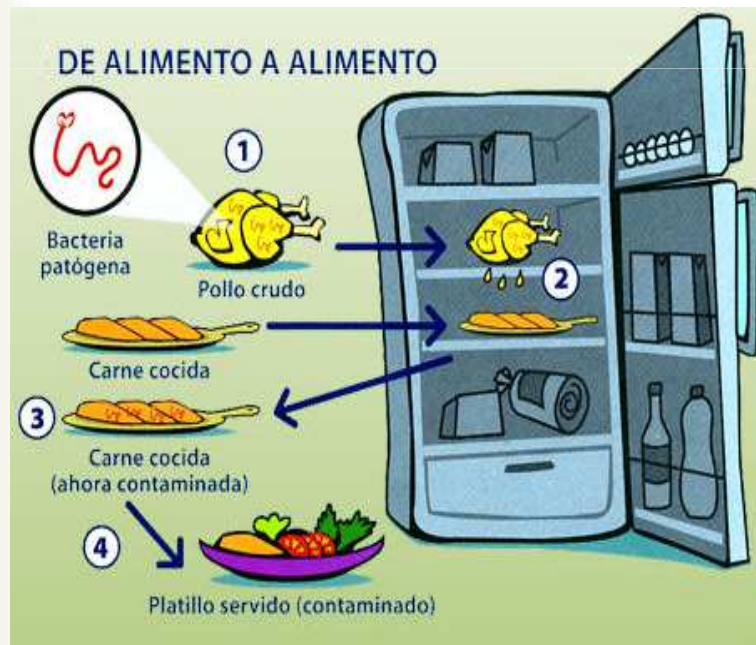
Producida por la transferencia de un alimento a otro a través de un objeto que recibe el nombre de vector de la contaminación. Los más comunes:

- Las manos de las personas
- Los utensilios utilizados
- Las superficies que entran en contacto (mesas, mesadas, etc.)
- Elementos de limpieza (esponjas, trapos de cocina, rejillas, etc.)

# Contaminación Cruzada



## Contaminación Cruzada Directa



## Contaminación Cruzada Indirecta





## Clave N° 3: Cocción Completa



La correcta cocción mata casi todas las bacterias peligrosas.

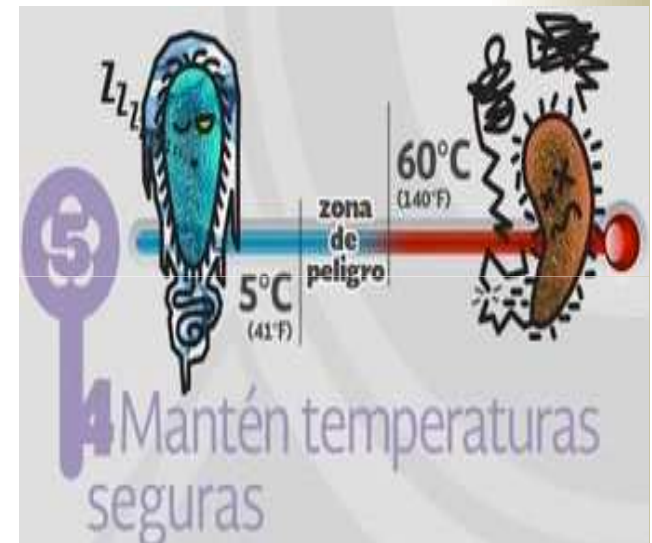
- ☞ Cocine completamente los alimentos, especialmente carnes, pollos, huevos y pescados.
- ☞ Hierva los alimentos como sopas y guisos.
- ☞ Recaliente completamente la comida cocinada.
- ☞ Si debe recalentar alimentos hágalo a temperaturas superiores a 70 °C



# Clave N° 4: Alimentos a temperaturas seguras



- ❧ No deje alimentos cocidos a temperatura ambiente por más de 2 horas.
- ❧ Enfrié los más pronto posible los alimentos cocinados y los perecederos (bajo los 5 °C)
- ❧ Mantenga bien caliente la comida lista para servir (arriba de los 60 °C)
- ❧ No descongele los alimentos a temperatura ambiente.
- ❧ No guarde las comidas preparadas por mucho tiempo, ni siquiera en la heladera.



**Recuerde:** a temperaturas entre 5 y 60 °C los microorganismos pueden reproducirse con rapidez. Evite dejar los alimentos en ese rango de temperatura.

# Clave N° 5: Alimentos Seguros



- Use agua segura: de red o asegúrese potabilizarla antes de su consumo
- Seleccione alimentos sanos y frescos
- Lea cuidadosamente los rótulos de los alimentos
- Prefiera alimentos ya procesados, ejemplo leche pasteurizada
- Lave las frutas y las hortalizas
- No utilice alimentos después de la fecha de vencimiento.





# INFECCIONES ALIMENTARIAS

INFECCIÓN	ALIMENTOS ASOCIADOS	PREVENCIÓN Y MEDIDAS DE CONTROL
Salmonella	Carnes crudas, huevos, leche cruda y derivados lácteos, pescados.	Buena cocción de la carne y preparados. Los menores de 3 años no deben consumir hamburguesas.
Escherichia Coli	Carnes de vaca y aves sin cocción completa, leche sin pasteurizar, aguas contaminadas y vegetales que se consumen crudos.	Higienizarse adecuadamente con agua y jabón. Consumir solo agua potable.
Listeria monocytogenes	Leche cruda o contaminada, quesos, pollo crudo, carnes crudas, pescado crudo y/o ahumado.	Preparar las verduras crudas con vinagre o limón. Para el contacto con enfermos se debe utilizar guantes; lavado y desinfección de manos posterior;
Vibrio cholerae	Pescado crudo, mariscos, verduras crudas mal lavadas y todos alimento contaminado con heces de personas enfermas.	desinfección de ropa de cama, de baño y personal del enfermo





# INFECCIONES ALIMENTARIAS

INFECCIÓN	ALIMENTOS ASOCIADOS	PREVENCIÓN Y MEDIDAS DE CONTROL
Trichinella	Carne de cerdo, ciervo o jabalí, cruda o mal cocida (embutidos)	No consumir carne de cerdo o derivados de dudosa procedencia. Ahumar, secar y salar la carne no son confiables para prevenir esta infección.
Shigella	Fuente de contaminación y contagio: se encuentra en los excrementos de las personas infectadas, pudiendo contaminar el alimento o el agua.	Lavarse las manos después de usar el baño, cambiar pañales y antes y después de preparar alimentos. Las personas con diarrea deben beber suficientes líquidos.
Campylobacter	Los cerdos, el ganado, perros, gatos, pájaros y determinadas aves de corral llevan las bacteria en sus intestinos. Los principales alimentos son el pollo mal cocido y leche cruda.	La gente con diarrea debe ser excluida de guarderías, de cuidado de pacientes y de manejo de comidas. Los niños en contacto con animales domésticos deben lavarse bien las manos antes de comer.

# INTOXICACIONES ALIMENTARIAS



INTOXICACIÓN	ALIMENTOS ASOCIADOS	PREVENCIÓN Y MEDIDAS DE CONTROL
Clostridium botulinum	En general alimentos que no son calentados antes del consumo (alimentos envasados).	
Clostridium perfringens	Las carnes, sus derivados y caldos. Preparación de alimentos para colectividades, debido a que se prepara una gran cantidad de alimentos con mucha anticipación y no se conservan adecuadamente.	Nunca recalentar los alimentos más de una vez. (carne, arroz o alimentos conteniendo crema de leche). El mejor método para recalentar es el microondas.
Bacillus cereus	Alimentos conservados a temperatura ambiente luego de ser cocinados. Alimentos con agregados de crema de leche.	No almacenar arroz hervido a temperaturas entre 15 y 50 °C. No agregar crema de leche a todo el alimento preparado. Recalentar los alimentos a temperaturas altas.

# INTOXICACIONES ALIMENTARIAS



INTOXICACIÓN	ALIMENTOS ASOCIADOS	PREVENCIÓN Y MEDIDAS DE CONTROL
Staphylococcus aureus	En línea generales puede estar asociado a la mayoría de los alimentos, esto causado por una manipulación inadecuada.	Buen nivel de higiene personal. Manipular el alimento lo menos posible. No toser ni estornudar sobre el alimento.
Sustancias químicas	Alimentos contaminados con plaguicidas u otras sustancias químicas.	Correcto etiquetado de alimentos y materias primas. Etiquetado de productos químicos. Almacenar en lugares separados, los alimentos y sustancias químicas.



**MUCHAS GRACIAS!!!**