

Enfermedades Transmitidas por Alimentos

CIRCULAR DE INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y CONTROL AMBIENTAL DE BROTES DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS

Dr. Héctor Muñoz Arancibia Unidad de Epidemiología SEREMI de Salud O'Higgins

Circular B51 No 12

Objetivo

 Establecer los lineamientos, directrices y responsabilidades para ejecutar las acciones de la vigilancia epidemiológica y de control ambiental de los brotes de ETA, que permitan generar información de calidad sobre la magnitud, tendencia y distribución de esta problemática, con el propósito de orientar la toma de decisiones para su control y prevención.



Alcance

- Esta normativa abarca a todos los niveles del sistema de vigilancia epidemiológica de ETA implementado en Chile. En el Nivel Central participan el Departamento de Epidemiología (DIPLAS), el Departamento de Nutrición y Alimentos, Departamento de Ambiente (DIPOL), el Departamento de Laboratorio Biomédico (ISP), el Departamento de Salud Ambiental (ISP) y el Departamento de Estadística e Información en Salud (DEIS).
- En el nivel regional participan las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud (SEREMI), los Servicios de Salud y en el nivel local, los establecimientos de salud de la red asistencial, tanto públicos como privados.



Modalidad de vigilancia

 El Decreto Supremo Nº 158 del año 2004 del Ministerio de Salud, establece que los brotes de ETA son de notificación universal, obligatoria e inmediata. Los establecimientos de salud deben notificar de manera inmediata y por la vía más expedita la sospecha de la ocurrencia de cualquier brote de ETA a la SEREMI de Salud, quienes a su vez informarán al MINSAL de la misma manera.



Notificación

- a) Frente a la sospecha de la ocurrencia de un brote de ETA₃, el personal de salud que atiende los primeros casos es el responsable de iniciar la investigación epidemiológica entrevistando al caso índice y completando la "Encuesta para la Investigación Epidemiológica de brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos" (Anexo 1).
- b) Paralelamente, el establecimiento de salud debe notificar de manera inmediata a epidemiología de la SEREMI de Salud respectiva por la vía más expedita, informando la sospecha de brote ETA y el inicio de la investigación.
- c) El establecimiento de salud deberá enviar el Anexo 1 vía correo electrónico a Epidemiología de la SEREMI de Salud, en un plazo no mayor a 24 hrs.



Notificación

- a) Si el establecimiento de salud no realiza la notificación en los plazos establecidos, epidemiología de la SEREMI de salud podrá iniciar un sumario sanitario al establecimiento por infracción al Decreto Supremo Nº 158
- b) De manera habitual se deberá indicar la toma de muestra de deposición a aquellos pacientes que presenten diarrea, utilizando el medio de transporte Cary Blair convencional para realizar el coprocultivo en el laboratorio local. Se recomienda tomar entre 5 y 10 muestras por brote, dependiendo de la magnitud de este.
- c) Considerar y evaluar el aumento súbito de consultas gastroentéricas en el establecimiento, consultas en grupos específicos como familiares, trabajadores o instituciones que presenten una misma sintomatología en un período determinado, lo cual pudiera indicar un brote masivo



Vigilancia activa de gastroenteritis Hospital de Santa Cruz, Febrero 2019



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA SERVICIO DE SALUD VI REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS HOSPITAL SANTA CRUZ SUBDIRECCION GESTION DEL CUIDADO EU.SVD

INFORME EPIDEMIOLOGICO HOSPITAL DE SANTA CRUZ.

En vigilancia epidemiológica diaria que se realiza a los DAU del departamento de emergencia del Hospital de Santa Cruz que corresponden al día 25 de febrero del 2019, se evidencia un número importante de enfermedades gastro intestinales en distintos grupos etareo y en diferentes comunas.

A continuación se detallan los pacientes que se atendieron el día de ayer con los diagnósticos ya descritos.

	2000			***************************************		7
NOMBRE	RUT	EDAD	DOSSIGNIA	CORRESPA	DIACNICATION	
LACIAIDICE	RUI	EDAD	DOMICILIO	COMUNA	DIAGNOSTICO	



Vigilancia activa de gastroenteritis Hospital de Santa Cruz, Febrero 2019

Se describe la presentación de 22 casos de gastroenteritis aguda atendidos en el Servicio de Urgencia del Hospital de Santa Cruz durante el día 25 de febrero. Lo anterior supera la mediana diaria (8 casos), La distribución geográfica corresponde a sectores rurales y urbanos de las comunas de : Santa Cruz, Chépica, Peralillo y Palmilla. Dada la distribución de casos en tiempo y lugar podría tratarse de un brote de ETA originado en un establecimiento de expendio de alimentos. Se debe completar la investigación con entrevista y cuestionario sobre lugares y fechas de consumo de alimentos a los pacientes.

Comuna	Domicilio en Sector Urbano	Domicilio en Sector Rural	Nº total de casos
Santa Cruz	N. Palacios V. Don Horacio Paniahue V. Pablo Neruda	Isla de Yáquil Isla del Guindo La Capellanía Los Boldos	Urbanos : 8 Rurales : 7
Chépica	V. Centro	Auquinco	4
Peralillo		Santa Blanca Alto Campanario	2
Palmilla		Agua Santa	1
Total			22





ANEXO 1:

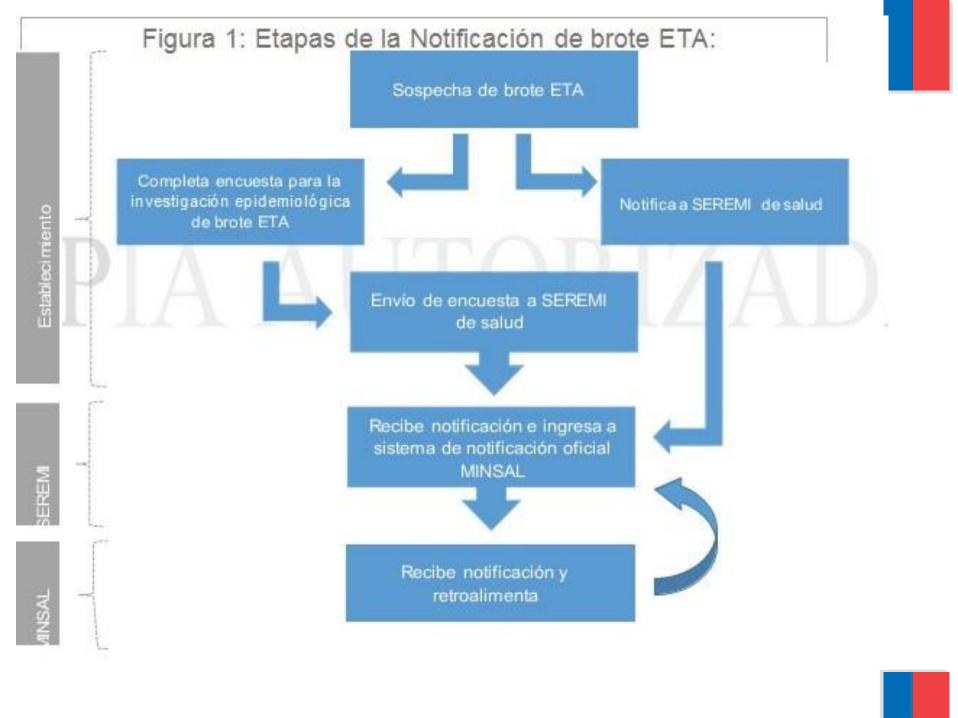
Encuesta para la Investigación Epidemiológica de brotes de Enfermedad Transmitida por Alimentos (ETA)

Establecimiento que notifica: Región:	the programme of the contract			R	esponsa	ble de la no	tificación:	: ::					Fe	cha noti	ficación	n,		_ 1	eléfor	nos:	
II. Información del caso índic Nombre: RUT:	Diagn	óstico cli	inico:	7Ē	1/2	Aliment							Ga	Signo		omas (n		on una X		correspond	la) Otros
Sexo Edad: Doupación: Feléfono: Dirección de residencia:	Hora o	Fecha de atención: Hora de atención: Fecha inicio de síntomas: Hora inicio síntomas: Primer síntoma:			Fecha de	Fecha consumo:						Nauseas Vómtos Diarrea líquida Diarrea con mucosidad Diarrea con sangre Dolor - Cólico abdominal				Parestesia Fiebre Hipoestesia Deshidr. Parálisis Decaimi Espasmo muscular Hipoten: Cefalea Rush Ci				iento sión	
ugar de consumo alimento sospe ugar de preparación alimento sos ugar de compra alimento sospeci II. Información del resto de I	spechoso: hoso:	os: (Ent	reviste a toda	as las p	ersonas	Direcció	on:		= 50	200	Sec IIA	-		os)		B	Otro:				
8	ión del pacie						ción clín			1	Sigr (Registr	IOS y	síntoma los espac	is y		ntos sos spacios y li					Otros
Nombre Completo	Edad	Sexo (H/M)	Teléfono	¿Enfermó? SI/NO	¿Requirió atención? SVNO	Hospitalización? SIANO Fecha inclo de	Hora inicio de sintomas	Fecha atención	Hora atendón	¿Hubo toma Muestra clínica?					Fecha consumo alimento sospechoso	Hora consumo alimento sospechoso					Lugar de consumo
1																		Ĭ			
2																				0	8
ř.	$\overline{}$																				
3				+		-	_			_	-	1 1			- 1			-	+		
																		Ì			
4																					
5 6																					
4																					
3 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 9 9																					

Notificación

- a) A su vez, epidemiología de la SEREMI de salud será el responsable de notificar al nivel central, ingresando la información preliminar del brote al sistema de notificación oficial del MINSAL (Filemaker). De no ser posible el ingreso a este sistema, notificará vía correo electrónico o por la vía más expedita al encargado nacional de vigilancia de los brotes ETA, con copia al referente de alimentos de DIPOL y al Centro Nacional de Enlaces (CNE). El ingreso al sistema deberá ser completado lo antes posible.
- b) Si el establecimiento de salud no realiza la notificación en los plazos establecidos, epidemiología de la SEREMI de salud podrá iniciar un sumario sanitario al establecimiento por infracción al Decreto Supremo N° 158.
- **Importante:** La notificación a la SEREMI de Salud debe ser <u>inmediata</u> y no debe retrasarse en espera de nuevas atenciones ni entrevista a todos los pacientes.





INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

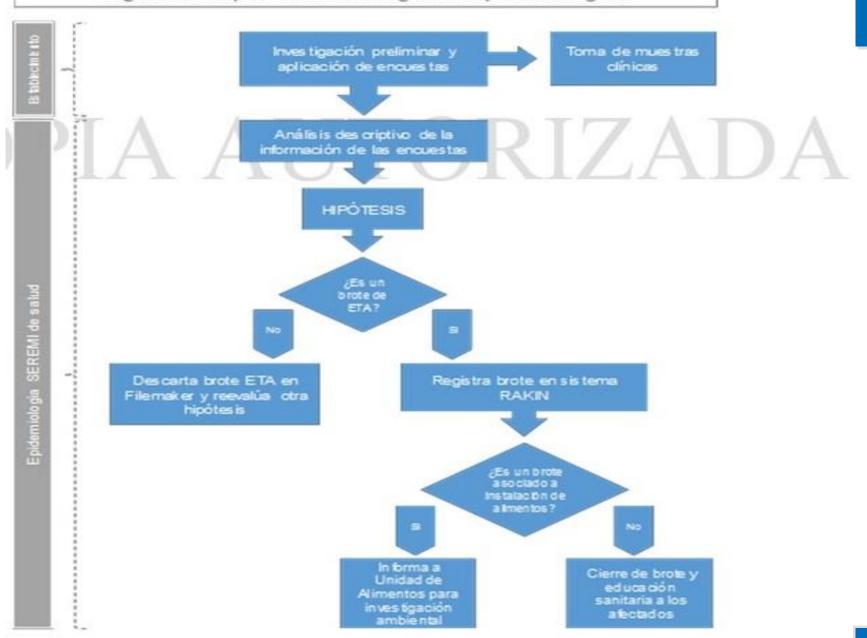
- Para establecer la existencia de un brote ETA, epidemiología de la SEREMI de salud deberá analizar la información clínica y epidemiológica obtenida a partir de la encuesta aplicada a los afectados. Si existen dudas sobre la información entregada por el establecimiento de salud o frente a la necesidad de profundizar en la investigación, epidemiología de la SEREMI de salud podrá corroborar los datos entrevistando los casos vía telefónica o presencial, siendo esta última modalidad la recomendada.
- b) Si los antecedentes recabados indican que no hubo algún alimento consumido como un factor de exposición común entre los afectados, se procederá a descartar el brote ETA en el sistema de notificación oficial MINSAL, debiendo evaluar e investigar otras posibles causas del brote.



INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

- a) De manera habitual se deberá indicar la toma de muestra de deposición a aquellos pacientes que presenten diarrea, utilizando el medio de transporte Cary Blair convencional para realizar el coprocultivo en el laboratorio local. Se recomienda tomar entre 5 y 10 muestras por brote, dependiendo de la magnitud de este.
- a) Si el brote ETA es de Importancia en Salud Pública4, epidemiología de la SEREMI de salud coordinará la toma de muestra con el establecimiento de salud, proporcionando los medios de transporte Cary Blair Iíquidos, que posteriormente deberán ser enviadas a ISP en donde se analizarán en busca de agentes bacterianos, virales y parasitarios (Ver sección laboratorio). Las recomendaciones para la toma de muestra se señalan en el "Anexo 2". Las muestras deben ser enviadas junto al "Formulario de Registro y Envío de Muestras para Detección de Agentes Etiológicos ISP" (Anexo 3).





1. Objetivo:

Entregar las recomendaciones para la toma de muestra de deposición para el diagnóstico de agentes diarrogénicos en brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA)

2. Alcance:

Estas recomendaciones aplican al personal de salud encargado de realizar la toma de muestra de deposición en pacientes afectados por un brote de ETA.

3. Definiciones:

ETA: Enfermedad Transmitida por Alimentos

Caryblair líquido: Medio de transporte que permite mantener la viabilidad de la muestra para realizar el análisis microbiológico.

4. Materiales:

- Medio Caryblair Iíquido (Figura 1).
- Frasco estéril boca ancha tapa rosca Figura 2.
- Paleta de madera (baja lenguas)
- Pipeta de plástico desechable
- Papel secante

Figura1:



Figura 2:



Descripción del proceso:

Recolección de la muestra:

- El paciente o su acompañante deben recibir información verbal sobre el procedimiento a realizar y la importancia de la correcta obtención de la muestra.
- Indicar al paciente que defeque en un recipiente aparte (bacinilla), procurando que la muestra no se mezcle con orina.
- En el caso de lactantes o adultos que no controlen esfínter, pueden ser recolectadas desde el pañal.
- Si no se dispone de bacinilla, se podrá recolectar desde una bolsa plástica puesta sobre la taza del baño
- Colocar de 3 a 5 gramos de deposición (tamaño de una aceituna) al interior del frasco. En el caso de deposiciones líquidas,

tomar entre 3 a 5 ml (una cucharada sopera).

- Los frascos deben ser rotulados individualmente registrando el nombre y RUN del paciente y la fecha de toma de muestra.
- Una vez puesta la muestra en el frasco, este debe cerrar lo más herméticamente posible, limpiado en su exterior si existen residuos. El frasco debe ser puesto en un envase secundario, que puede ser una bolsa plástica o caja de material impermeable.

Número de muestras

Se debe tomar 1 muestra por paciente y por cada brote entre 5 a 10 muestras dependiendo de la magnitud de este.

7. Registros asociados

Para el envío de las muestras a ISP, se debe utilizar una planilla respectiva en donde se deben registrar los datos del paciente, fecha de toma de muestra, fecha de inicio de síntomas, alimento sospechoso entre otros.

8. Transporte y conservación:

- Si las muestras van a ser enviadas y analizadas inmediatamente (< 2 hrs. desde la toma de muestra), podrán ser recolectadas en frascos estériles sin medio de transporte.
- Si las muestras no son enviadas y analizadas inmediatamente, se deben utilizar medios Caryblair líquidos.
- Las muestras deben ser enviadas a ISP en cadena de frío entre 2°C y

8°C, junto al Anexo 1, cumpliendo la normativa de bioseguridad vigente de envío de muestras biológicas.

- Si no se envían inmediatamente, las muestras deben permanecer refrigeradas entre 2° C y 8° C.
- Las muestras deben ser enviadas al Instituto de Salud Pública: Avda. Marathon Nº 1000, Ñuñoa, Región Metropolitana, de lunes a jueves de 08:00 hrs. a 17 hrs. y viernes hasta las 16 hrs. Las muestras tomadas en días festivos o fin de semana, deberán ser almacenadas refrigeradas entre 2°C y 8°C, hasta el siguiente día hábil.

Orientación identificación agente causal ETA

GUIA ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETA)

AGENTE CAUSAL RESERVORIO		SINTOMAS Y SIGNOS PREDOMINANTES	PERIODO DE INCUBACION	ALIMENTOS MAS FRECUENTEMENTE INVOLUCRADOS	MECANISMO DE ACCION	
Staphylococcus aureus Personas portadoras		Náuseas, vómitos cólicos postración , hipotermia e hipotensión arterial.	30 minutos a 8 horas Mediana: 2 a 4 horas	Pasteles, cremas , mayonesas , y en general productos sin cadena de frío y manipulados inadecuadamente	Enterotoxina bacteriana	
Clostridium perfringens	Intestino de seres humanos y animales	Cólico diarrea, náusea	6 a 24 horas Mediana 10 a 12 horas	Productos cámeos mal calentados o recalentados Queso de cabeza, pasteles de came, cecinas.	Enterotoxina bacteriana	
Bacillus cereus	Cereales, alimentos crudos, secos y procesados	Náuseas , vómitos , cólico y diarrea	0.5 a 6 horas cuando predomina el vómito 6 a 24 horas cuando predomina la diarrea	Arroz, cereales cocidos, leche en polvo mantenidos a temperatura ambiente	Enterotoxinas bacterianas	
Salmonella enteritidis	Aves de corral y huevos crudos	Cefalea , dolor abdominal, diarrea , náuseas, Fiebre	6 a 72 horas Mediana: 12 a 36 horas	Huevos crudos o mal cocidos y sus derivados, mayonesas caseras.	Infección bacteriana	
Vibrio parahaemolyticus	Peces, mariscos, agua de mar	Cólico abdominal diarrea acuosa, cefalea fiebre, náusea y vómito.	12 a 24 horas Mediana : 4 a 30 horas	Pescados y/o mariscos crudos o mal cocidos	Infección bacteriana	
Escherichia coli O 157	Ganado , herbívoros silvestres	Colitis hemorrágica leve a severa, hasta manifestaciones clínicas mayores como Sindrome urémico hemolítico (SHU)	2 a 10 días Mediana: 3 a 4 días	Carne de vacuno mal cocida como hamburguesas, frutas y verduras frescas contaminadas con fecas de rumiantes, leche cruda	Toxinas bacterianas	



Intoxicación estafilocócica

Agente causal: Staphylococcus aureus

Cocacea Gram (+) productor de enterotoxina (termoestable)

Síntomas predominantes:

Náuseas, vómitos, cólico ,diarrea , hipotermia e hipotensión arterial

Período de incubación :

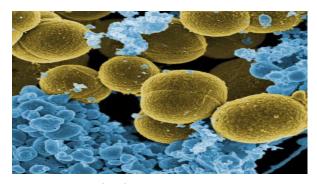
30 minutos a 8 horas

Rango: 2 a 4 horas

Reservorio:

Personas portadoras con lesiones cutáneas Importancia del control a manipuladores de alimentos.





Alimentos más frecuentemente involucrados: Pasteles, cremas, mayonesas quesos frescos, u otros contaminados por manipulación.







Salmonelosis

Agente causal : Salmonella enteritidis

Bacilo móvil Gram (-)

Síntomas predominantes:

Cefalea ,dolor abdominal, diarrea, náuseas, Fiebre.

Período de Incubación:

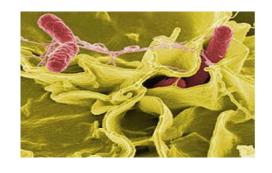
6 a 72 horas

Promedio . 12 a 36 horas

Reservorio : Aves de corral





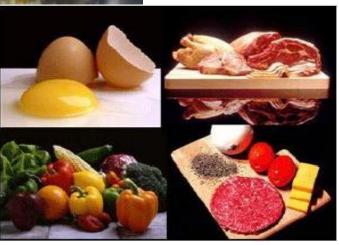


Alimentos más frecuentemente involucrados

: huevos crudos y sus derivados, carne de ave, y en otros alimentos por contaminación









Campylobacteriosis

Agente causal :Campylobacter jejuni

Bacilo Gram (-) curvo, móvil

Síntomas predominantes:

Dolor abdominal, diarrea con mucus y sangre, cefalea, náuseas, vómitos, fiebre, convulsiones.

Secuela: Sindrome Guillain-Barre

- Período de incubación : dos a cinco días
- Reservorio:

Ganado vacuno, aves de corral, mascotas (perros y gatos)







Alimentos más frecuentemente involucrados

Leche cruda, mariscos crudos ,carnes mal cocidas agua contaminada, contaminación cruzada.









Intoxicación Alimentaria Agente causal: Clostridium perfringens

Bacilo anaerobio Gram (-) esporulado

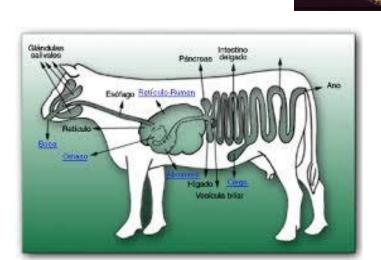
Período de incubación:

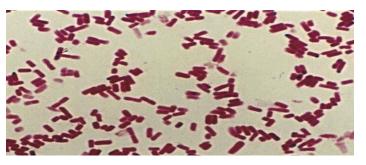
6 a 24 horas

Promedio: 10 a 12 horas

Reservorio

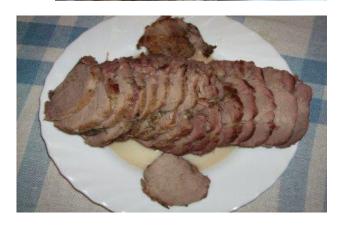
Intestino de humanos y animales





Alimentos más frecuentemente involucrados: Productos cárneos recalentados, queso de cabeza, cecinas







Intoxicación alimentaria Agente causal : Bacillus cereus Bacilo Gram (+) esporulado

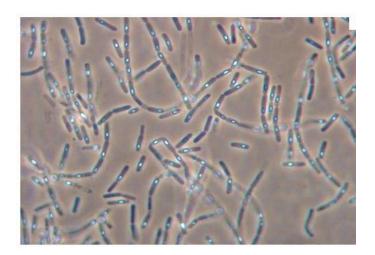
Síntomas predominantes : Náuseas, vómitos, cólicos , diarrea (según toxina)

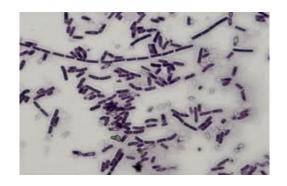
Período de incubación:

0,5 a 6 horas cuando predomina el vómito

6 a 24 horas cuando predomina la diarrea

Reservorio: suelo, ambiente Alimentos crudos, secos y procesados





Alimentos más frecuentemente involucrados : arroz cocido mantenido a temperatura ambiente





Enteritis por :Vibrio Parahaemolyticus Bacilo Gram (-) móvil, halófilo

Síntomas predominantes :

Diarrea, cólicos, cefalea, náuseas, vómito fiebre.

Período de Incubación:

12 a 24 horas

Rango: 4 a 30 horas

Reservorio:

Peces y mariscos







Alimentos más frecuentemente Involucrados:

Pescados y mariscos crudos o mal cocidos ,contaminación cruzada de otros alimentos, o por agua contaminada





Enteritis hemorrágica por E. Coli

Agente causal : Escherichia coli O 157

Bacilo Gram (-) móvil

Síntomas predominantes :

Nauseas, vómitos, cólico, colitis hemorrágica, a cuadros de mayor gravedad como el síndrome urémico hemolítico (SHU)

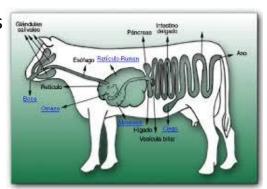
Período de incubación:

2 a 10 días

Mediana: 3 a 4 días

Reservorio:

ganado, ciervos





Alimentos más frecuentemente involucrados :

Carne de vacuno y/o hamburguesas mal cocidas, alimentos contaminados con fecas de rumiantes .





LISTERIOSIS

Agente causal: Listeria monocytogenes

Bacilo Gram (+) móvil

Síntomas predominantes :

Nauseas vómitos, fiebre, cefalea intensa, dolor abdominal, meningoencefalítis, septicemia, aborto.

Período de incubación:

3 a 70 días

Mediana: 3 semanas

Reservorio : Mamíferos domésticos, aves de corral , suelo, tierra, personas.





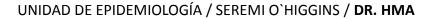


Alimentos más frecuentemente involucrados Leche cruda, quesos frescos, hortalizas, patés, carnes.







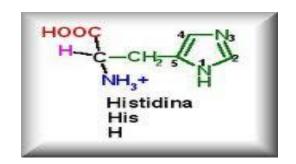


Intoxicación por peces escómbridos (intoxicación histamínica)

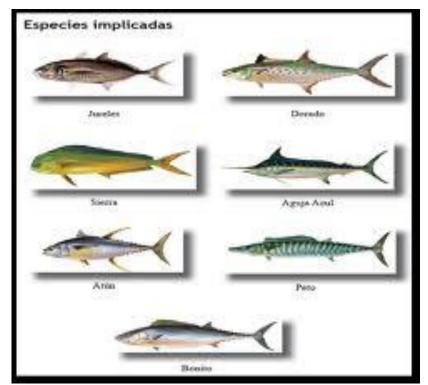
Período de incubación : 20 minutos a 2 horas

 Síntomas predominantes: nauseas , vómitos, diarrea, reacciones alérgicas; inflamación en torno a los ojos y/o boca, Rash alérgico, urticaria, hipotensión.

Mecanismo de acción: en los peces post captura y por aumento de la temperatura en presencia de bacterias (Proteus, Klebsiella) se produce decarboxilación de histidina (aminoácido esencial) a histamina.

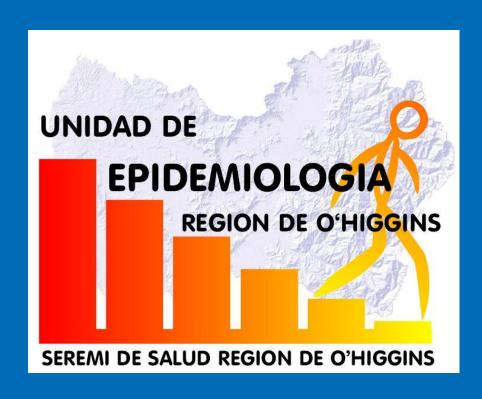


Alimentos involucrados: Peces de la familia de los escómbridos (atún, jurel, merluza, sardina)





Gracias por su atención





www.gob.cl