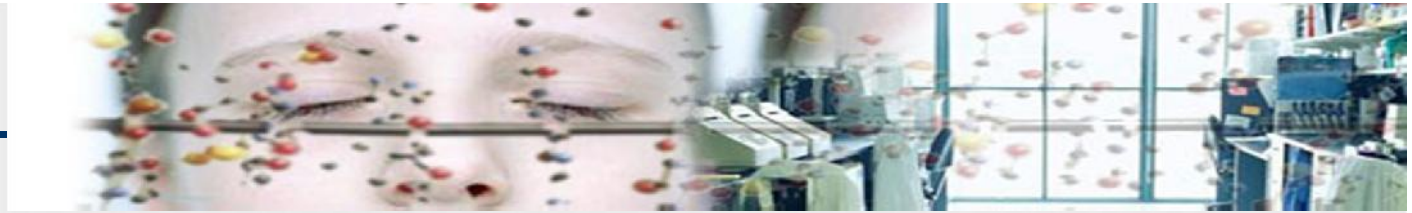




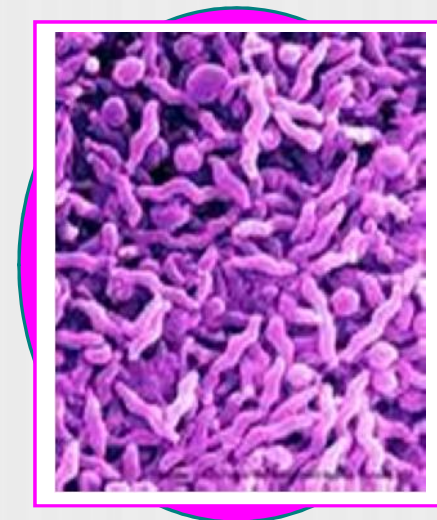
# *Campylobacter* Test Rápido

**CerTest Biotec**  
[www.certest.es](http://www.certest.es)



# Índice

- Antecedentes
- Infección
- Transmisión
- Control y prevención
- Enfermedades emergentes
- Claves para la inocuidad de los alimentos
- Test Campylobacter. Por qué?
- Producto. Test Rápido
- Técnica
- Conclusiones





# Antecedentes

- ❑ Principal cause de enfermedad diarreica en humanos que se propaga con rapidez.
- ❑ Una de las causas bacterianas más comunes de enfermedad gastroenterítica en todo el mundo; países desarrollados / países en desarrollo.
- ❑ Infección muy frecuente en niños menores de 2 años.
- ❑ De las 16 especies y 6 subespecies asignadas al género *Campylobacter*, la bacteria del tipo *C. jejuni* es la responsable de la mayoría de las infecciones entre los humanos.



Campylobacter jejuni





# Infección

- ❑ La infección por *Campylobacter* es un tipo de gastroenteritis causada por el germen (bacteria) *Campylobacter*.
- ❑ Después de que la bacteria haya sido ingerida, pasarán entre 2 y 5 días antes de que la persona se sienta enferma.
- ❑ Los síntomas más comunes son diarrea (algunas veces con sangre), dolor abdominal, espasmos estomacales, cansancio, fiebre, náusea y vómitos.
- ❑ Los síntomas duran entre 3 y 6 días.
  - ✚ Puede producirse complicaciones como bacteriemia, hepatitis, pancreatitis y aborto.
  - ✚ Puede aparecer una forma inusual de artritis después de una infección por *Campylobacter* afectando al sistema nervioso.
- ❑ La elevada incidencia de diarreas causadas por *Campylobacter* así como su duración y posibles secuelas denotan la elevada incidencia socio-económica.





# Transmisión

- ❑ Se encuentran las bacterias del género *Campylobacter* en todas las especies de aves de corral.
- ❑ En el ser humano, la transmisión indirecta es la más importante, debido a alimentos poco cocinados como son las aves (principalmente pollo), la leche y el agua.
- ❑ La ingesta de agua contaminada o de hielo se considera vía de infección.
- ❑ Las infecciones intestinales son de origen zoonótico; infección transmitida a humanos desde los animales.
- ❑ En animales raramente causa enfermedad.





# Control y prevención

- ❑ La infección desaparece por sí sola y no se trata con antibióticos.
- ❑ Las medidas de cuidados personales para evitar la deshidratación consisten en ingerir soluciones de electrolitos para reponer los líquidos perdidos con la diarrea.
- ❑ Los síntomas severos pueden responder a un tratamiento con antibióticos.
- ❑ Para prevenir hay que tomar medidas en todos los pasos de la cadena alimentaria.
- ❑ La manera más efectiva de eliminar la bacteria de campylobacter de comida contaminada es introducir tratamiento bactericida.





# Enfermedades emergentes

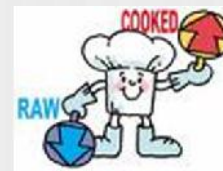
- Globalización en los alimentos.
- Desconocimiento de la introducción de patógenos en nuevas áreas geográficas.
- Viajeros, refugiados e inmigrantes que se exponen a patógenos desconocidos en sus viajes.
- Cambios en los microorganismos que conllevan la evolución de nuevos patógenos, nuevas cepas más virulentas y resistencia a los antibióticos.
- Cambios en el estilo de vida.
- Las infecciones por alimentos suponen una gran amenaza de salud humana pública y en las economías de los individuos, familias y naciones.





# Claves para la inocuidad de los alimentos

- Mantener la limpieza. Higiene.
- Separar alimentos crudos de cocinados.
- Cocine completamente los alimentos.
- Mantener los alimentos a temperatura seguras.
- Use agua y materias primas seguras.





# Test Campylobacter. Por qué?

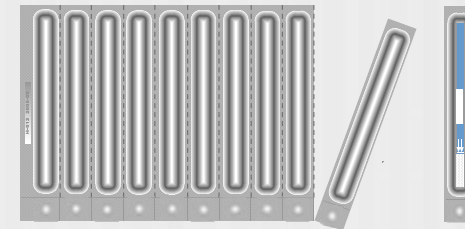
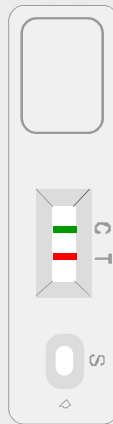
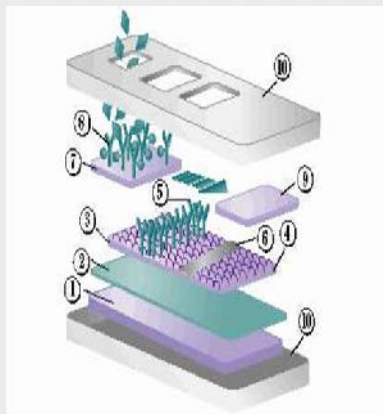
- ❑ Para completar nuestra gama de test fecales y alimentarios.
- ❑ La incidencia de infecciones por campylobacter ha aumentado en los últimos años.
  - ✚ El número de casos supera a los de salmonelosis.
- ❑ 30% de la población en países desarrollados padece enfermedades por patógenos alimentarios.
- ❑ En los EEUU se estima que cada año la infección por patógenos alimentarios ocasiona 76 millones de casos, 325.000 hospitalizaciones y 5.000 fallecimientos
- ❑ Principales patógenos alimentarios:
  - ✚ Salmonellosis
  - ✚ Campylobacteriosis
  - ✚ Entero hemorrágicos (causan sangrado intestinal) E.coli y listeriosis
  - ✚ Cólera

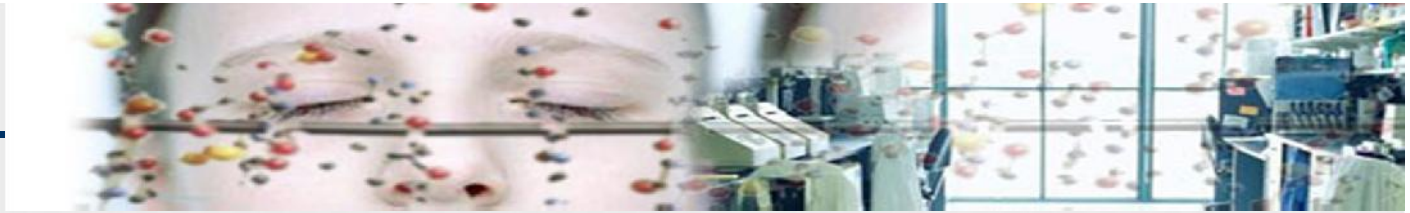




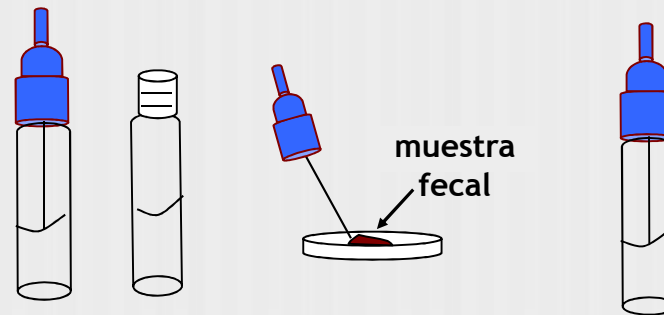
# Producto: test rápido

- ❑ Test Rápido para la detección del antígeno de *campylobacter* en muestras fecales.
- ❑ Test inmunocromatográfico rápido.
- ❑ Formato: Card, blister y Tubo.



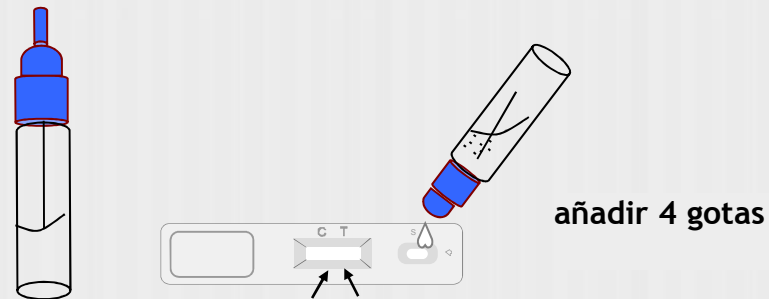


# CerTest test procedimiento



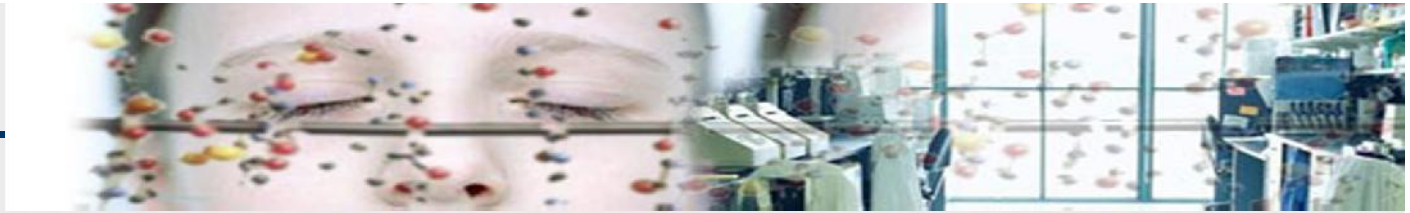
tubo para dilución de muestras

- Prueba inmunocromatográfica de un solo paso para la detección cualitativa de *Campylobacter* en muestras fecales.

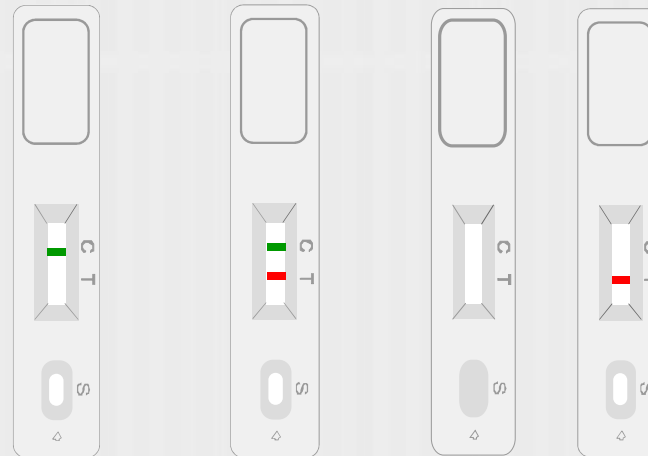


zona control zona resultados





## Resultados



**NEGATIVO**

**POSITIVO**

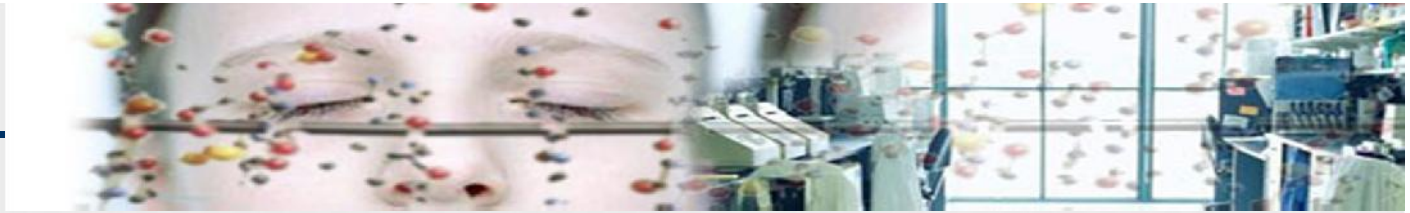
**INVALIDO**

- ❑ **NEGATIVO:** solamente aparece una línea de color VERDE. No hay presencia de Campylobacter.
- ❑ **POSITIVO:** además de la línea de control VERDE, aparece también otra ROJA (línea de test Campylobacter).
- ❑ **INVALIDO:** ausencia total de la línea de control (VERDE) independientemente de que aparezca o no la línea de resultado ROJA.

Causas más comunes de un resultado inválido:

- ✚ Cantidad insuficiente de muestra
- ✚ Procedimiento incorrecto
- ✚ Deterioro de los reactivos





# Conclusiones

- ❑ Conocimiento = Prevención
- ❑ Diagnóstico rápido. Resultados en 5-10 minutos.
- ❑ No es necesario un pre-enriquecimiento.
- ❑ Resultados comparados con cultivo (gold standard) para el diagnóstico de *Campylobacter* indica que:
  - ✚ Su valor específico es excelente
- ❑ No existe reactividad cruzada contra *H. pylori*, *E. coli*, *Salmonella* o *Listeria*.
- ❑ El uso del anticuerpo monoclonal de ratón en la elaboración del test rápido Certest *Campylobacter* asegura:
  - ✚ Un excelente grado de especificidad para detectar antígeno de *Campylobacter*.





***¡¡Gracias por su atención !!***

