



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGÍA, PARASITOLOGÍA E
INMUNOLOGÍA
CATEDRA I

Módulo 5

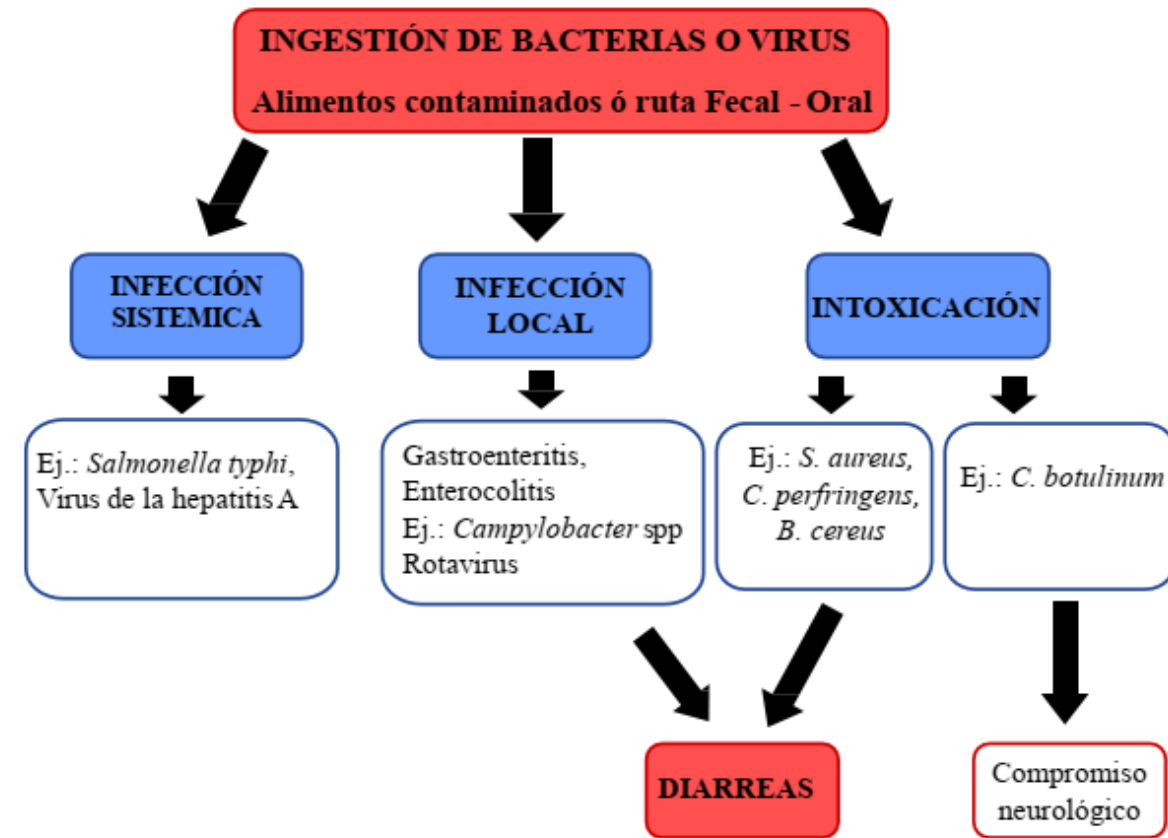
Infecciones gastrointestinales

Problema 1

Ingresa a la guardia de Pediatría un niño de 10 meses de edad con fiebre y deshidratación. Sus padres refieren que 48 hs antes el niño presenta tos seca, sumándose en las últimas 24 hs diarrea acuosa, fiebre y vómitos. La madre notó que orinó menos de lo habitual. En la admisión la T° corporal es de 39,5 ° C. El niño concurre a un jardín maternal desde hace un mes y tiene el calendario de vacunación completo para su edad.

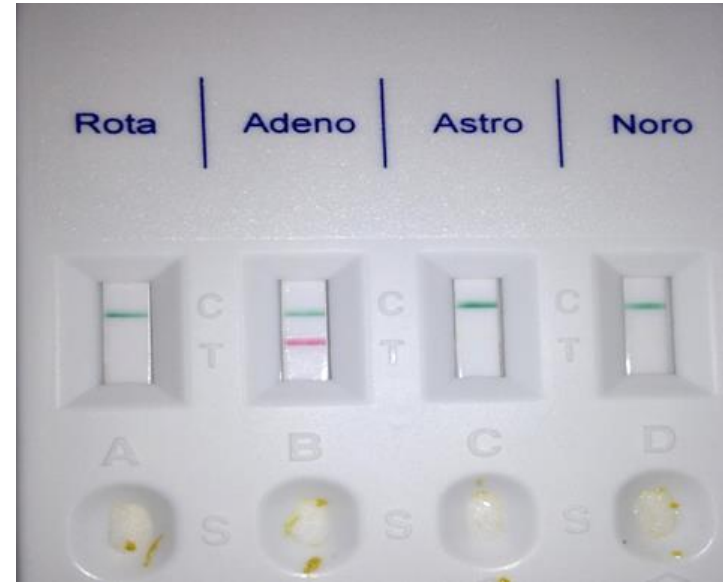
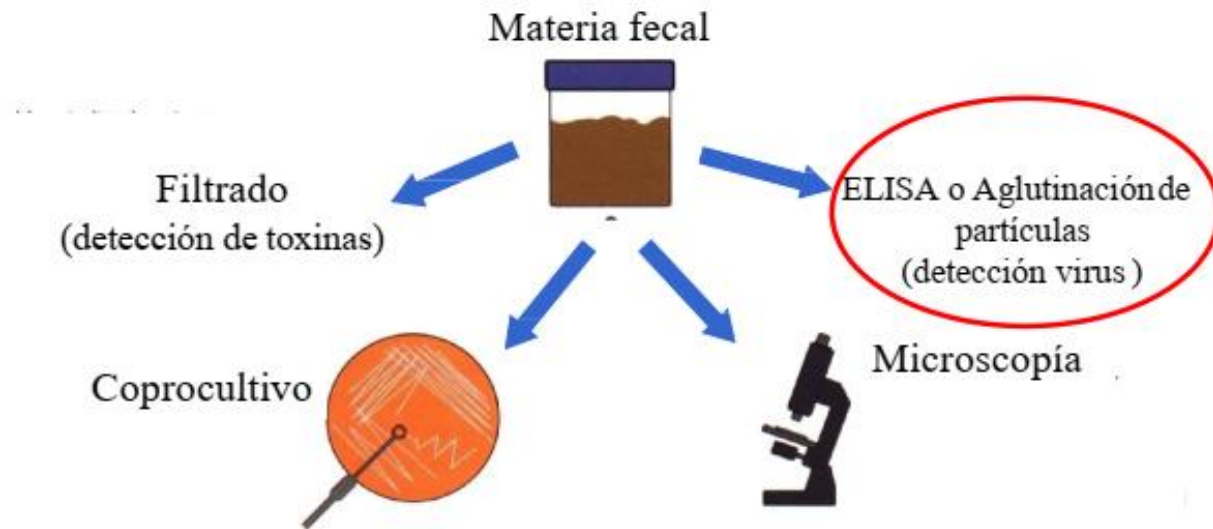
a- ¿Cuáles pueden ser las causas del cuadro de este niño?

¿Qué elementos epidemiológicos considera relevantes para la etiología del caso?



b-.Con respecto al diagnóstico: Explique cómo se realiza la recolección de la muestra y cómo se realiza el diagnóstico microbiológico. ¿Es útil realizar la tinción de Gram en este caso?

Diagnóstico microbiológico de infecciones virales



Inmunocromatografía (muestra materia fecal fresca)

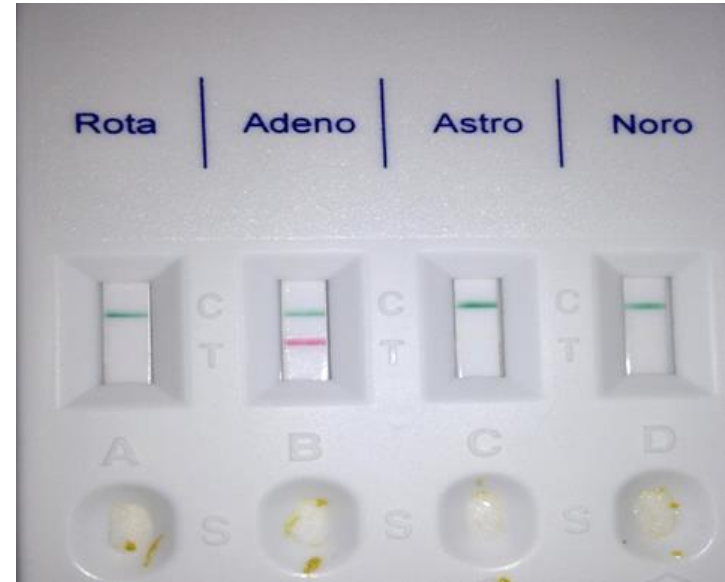
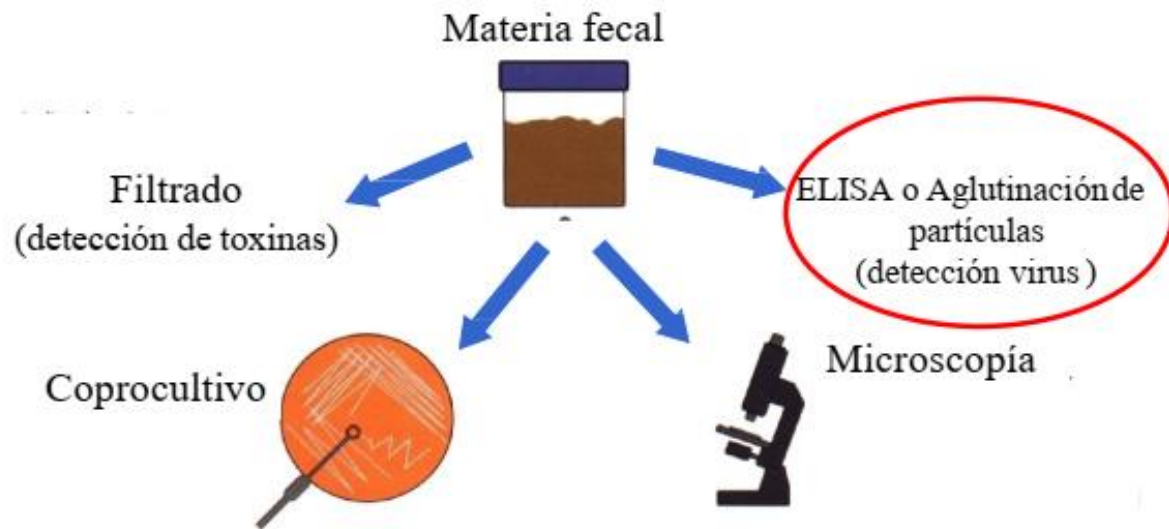
Reactivo para Adenovirus (línea rosa)

No reactivo para Adenovirus (línea verde)

c- ¿Cómo pueden prevenirse esta enfermedad en la infancia?

b-.Con respecto al diagnóstico: Explique cómo se realiza la recolección de la muestra y cómo se realiza el diagnóstico microbiológico. ¿Es útil realizar la tinción de Gram en este caso?

Diagnóstico microbiológico de infecciones virales



Inmunocromatografía (muestra materia fecal fresca)

Reactivo para Adenovirus (línea rosa)

No reactivo para Adenovirus (línea verde)

c- ¿Cómo pueden prevenirse esta enfermedad en la infancia?



ES BUENO PARA LOS CHICOS. ES BUENO PARA TODOS.

Problema 2

Niño de 4 años de edad ingresa al hospital por presentar anuria, anemia hemolítica y trombocitopenia, requiriendo hemodiálisis. La madre refiere que 7 días antes el niño comenzó con diarrea sanguinolenta.

Patógenos entéricos invasivos

a- ¿Qué antecedentes epidemiológicos debería Ud. preguntar ?

b- ¿ Qué agentes etiológicos pueden estar involucrados en el cuadro clínico?

	Sitio de infección	Enfermedad	Transmisión
<i>Salmonella enteritidis</i>	Principalmente Intestino delgado	Enterocolitis	Huevos crudos, agua contaminada, mascotas, tortugas, reptiles
<i>Salmonella typhi</i>	Sistémica (ingresa ppalmente por intestino delgado)	Fiebre tifoidea	Alimentos o agua contaminados con heces <u>humanas</u>
<i>Shigella spp.</i>	Principalmente colon	Disentería	Alimentos, fomites
<i>Campylobacter spp.</i>	Principalmente intestino delgado , (Puede causar linfadenitis)	Enterocolitis	Huevos crudos, agua contaminada
ECEI	Principalmente colon	Disentería	Alimentos, agua, fomites

c-¿Cómo le indica a la mamá recolectar la muestra de materia fecal para el diagnóstico de la niña?

TOMA DE MUESTRA DE MATERIA FECAL PARA COPROCULTIVO

TOMA DE MUESTRA

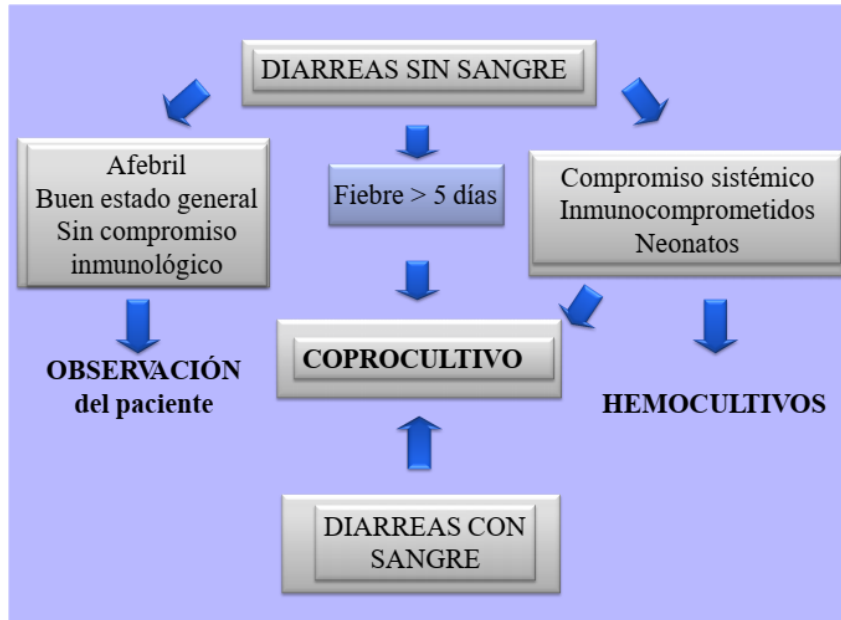
- **Pacientes con diarrea**

- **Neonatos y lactantes:** realizar hisopado anal luego de la evacuación.
Usar medio de transporte Stuart o similar.
- **Niños y adultos:** tomar una porción de la evacuación reciente en un frasco estéril de boca ancha.

TRANSPORTE Y CONSERVACIÓN

Las muestras se conservan a temperatura ambiente hasta su inmediato envío al laboratorio.
Si esto no es posible, introducir un hisopo embebido en la materia fecal dentro de un tubo conteniendo medio de transporte Stuart (pH=7,4).

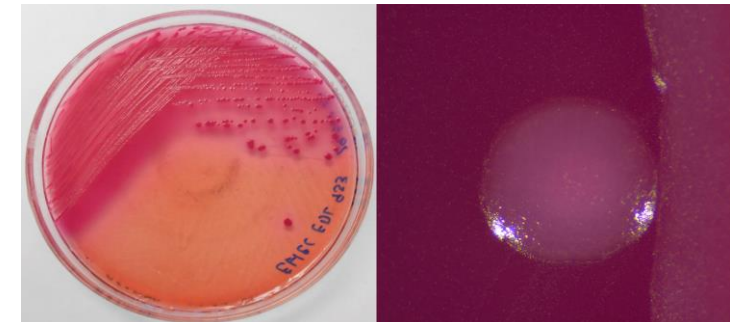
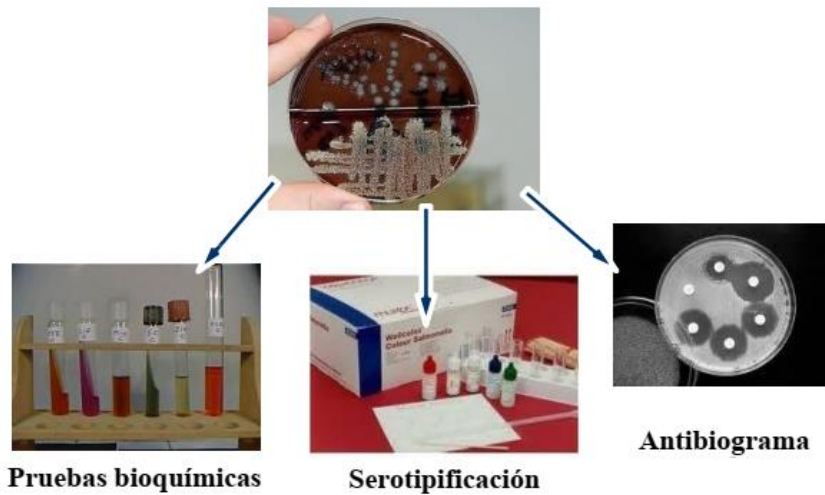
d-¿Cómo se realiza el diagnóstico microbiológico?



¿Cómo se realiza el coprocultivo para los enteropatógenos más frecuentes?

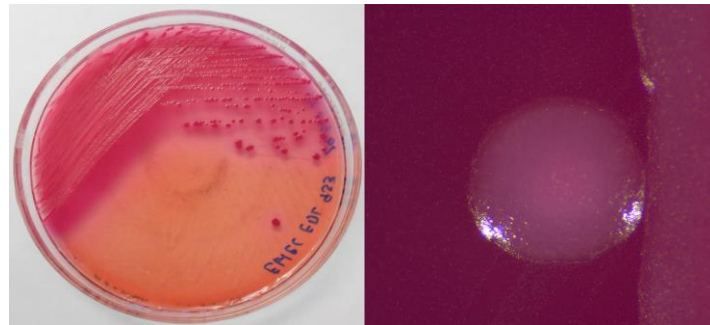


A partir de colonias aisladas



E. coli productora de toxina SHIGA
Se observan colonias lactosa positivas, circulares, de aspecto húmedo con bordes enteros (en medio agar Agar MacConkey)

e-¿Cómo confirma el serotipo O157:H7?



E. coli productora de toxina SHIGA
Se observan colonias lactosa positivas,
circulares, de aspecto húmedo con bordes
enteros (en medio agar Agar MacConkey)

Problema 3

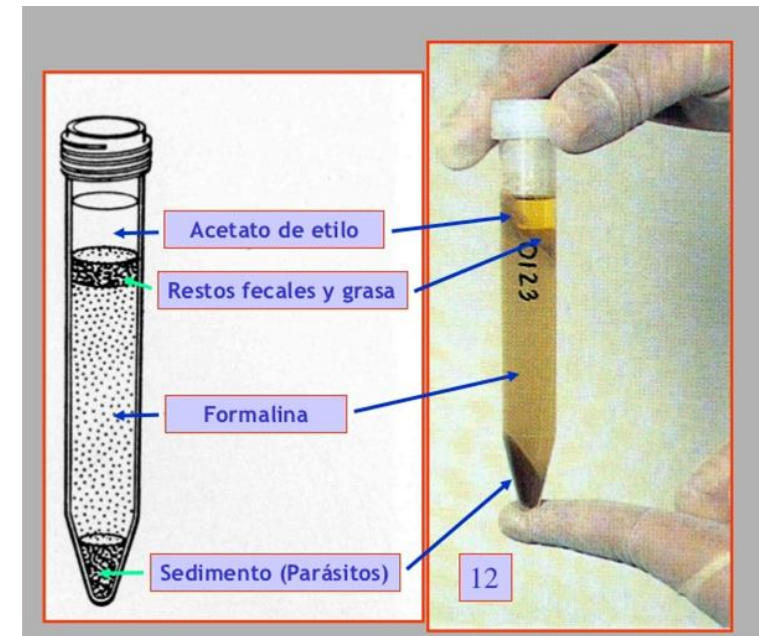
El hijo de un vecino de esta familia, de 4 años de edad, es llevado el 12 de junio del mismo año a un Centro de Atención Primaria de la Salud por molestias gastrointestinales; la madre refiere que el niño elimina heces de color marrón amarillento y olor desagradable desde hace aproximadamente dos meses. Teniendo en cuenta los antecedentes epidemiológicos y el cuadro clínico.

a-¿Qué estudios diagnósticos solicita?

b-¿Cuál es su diagnóstico presuntivo?

c-¿Cómo confirma el diagnóstico?

d-¿Cuáles son medidas profilácticas adecuadas para prevenir la transmisión de protozoarios intestinales?



Método de Ritchie

Problema 4

Mencione las diferencias de la recolección y el procesamiento de la muestra de materia fecal para un coprocultivo y un coproparasitológico.

- Neonatos y lactantes: realizar hisopado anal luego de la evacuación. Usar medio de transporte Stuart o similar.



- Niños y adultos: tomar una porción de la evacuación reciente en un frasco estéril de boca ancha



RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA DE MATERIA FECAL

Muestra de Materia Fecal ①: RECOLECCION EN FRESCO



Este procedimiento se realiza TRES VECES. Cada vez que recolecta la muestra debe llevarla al laboratorio para estudio con la orden médica correspondiente.

Recoger materia fecal de una deposición espontánea recientemente emitida en frasco estéril de boca ancha (tipo frasco de urocultivo). Mantener a temperatura ambiente. La muestra debe ser enviada dentro de las 12 hs. al laboratorio.

Muestra de Materia Fecal ② : RECOLECCION SERIADA

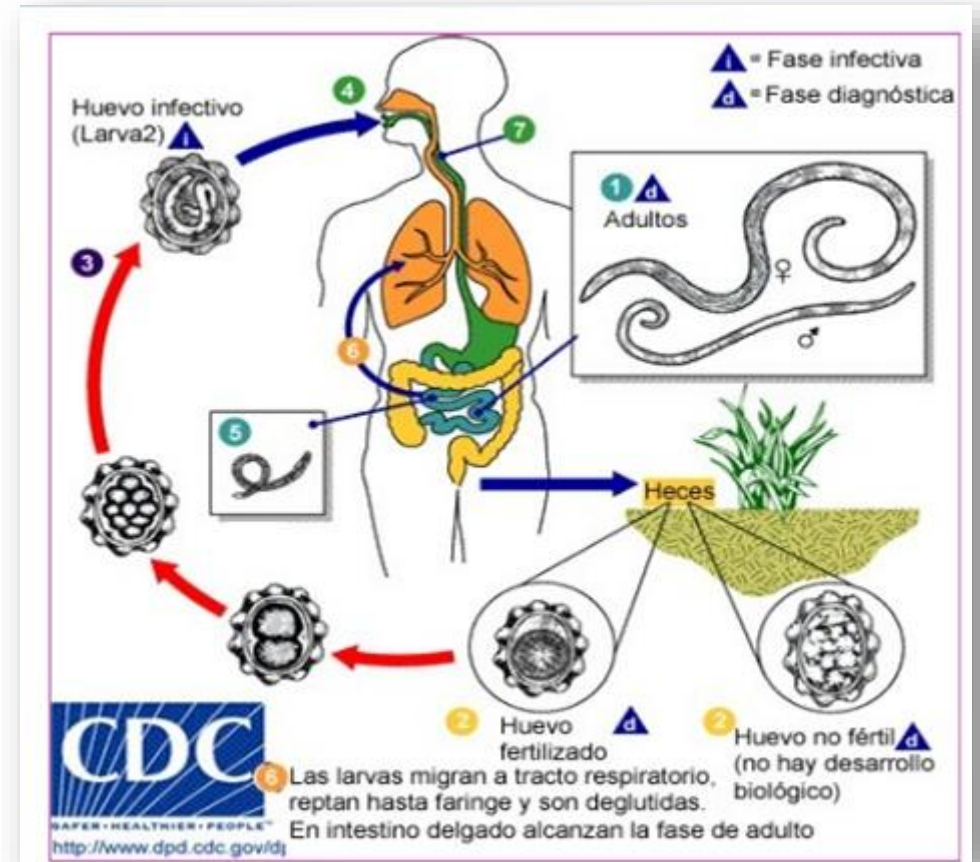
Recoger materia fecal en un frasco con formol 5% (frasco de parasitológico) durante tres días consecutivos o día por medio durante siete días. Tomar solo una porción similar al tamaño de una CUCHARADITA DE TE y MEZCLAR para que el formol conserve la muestra en buen estado. No debe ser refrigerada.



Problema 5

Ud. sospecha una infección por *Ascaris lumbricoides* en un paciente con eosinofilia de diagnóstico reciente.
Le solicita un estudio parasitológico seriado y este es negativo.

a-¿Cuál es su sospecha con respecto a este resultado?



Problema 6

¿Cuáles son las características de las infecciones del género *Salmonella* y cuáles son los mecanismos de transmisión involucrados?

Tabla 3. Comparación de infecciones por *S. tifoidea* y NTS

Característica	<i>S. Tifoidea</i>	NTS
Serotipo	<i>S. Typhi</i> <i>S. Paratyphi</i>	Todas las demás
Reservorio	Humanos	Animales
Transmisión	Principalmente por agua contaminada	Principalmente por alimentos contaminados
Localización	Países en desarrollo	Todo el mundo
Enfermedad	Sistémica	Local o Sistémica
Riesgo de infección en pacientes con VIH	No hay riesgo alto	Alto Riesgo
Tasa de portadores	1-4 %	< 1 %