

# COCCIDIOS

## Nombre del organismo:

**COCCIDIO:** Es una célula simple que infecta el intestino. Son parásitos microscópicos detectables solo por análisis de material. La infección causa diarrea a veces sanguinolenta y puede aún poner en riesgo la vida, especialmente si toma a animales muy jóvenes.

## Nombre de la enfermedad:

**Coccidiosis.** No siempre la presencia de coccidios significa una coccidiosis.



### De donde proviene el coccidio?

Los huevos eliminados por la material fecal comienzan a "madurar" o esporular y se hacen infectantes para nuevos huéspedes.

Para ser más precisos, los coccidios pueden ser tomados de la tierra (caniles con pisos de cemento, con grietas, con pisos de madera, húmedos, poco soleados) contaminada por material fecal, donde los cachorros juegan y pueden lamer y tragar los quistes.

La infección por coccidios es especialmente común en animales jóvenes en criaderos o guarderías y no es necesariamente un signo de falta de limpieza.



### Que sucede en el huésped parasitado?

Los quistes esporulados se rompen y liberan 8 esporozoitos. Cada uno de estos esporozoitos encuentra una célula del intestino y comienza a reproducirse dentro de ella. La célula se llena de lo que se llama "merozoitos" los que son expulsados a todo el intestino. Cada uno busca su propia célula y el proceso comienza nuevamente.

**La infección por coccidios asintomática pasa a manifestarse como enfermedad (coccidiosis) ( con síntomas) cuando el número de células destruidas supera la**

**capacidad del hospedador para regenerarlas.**

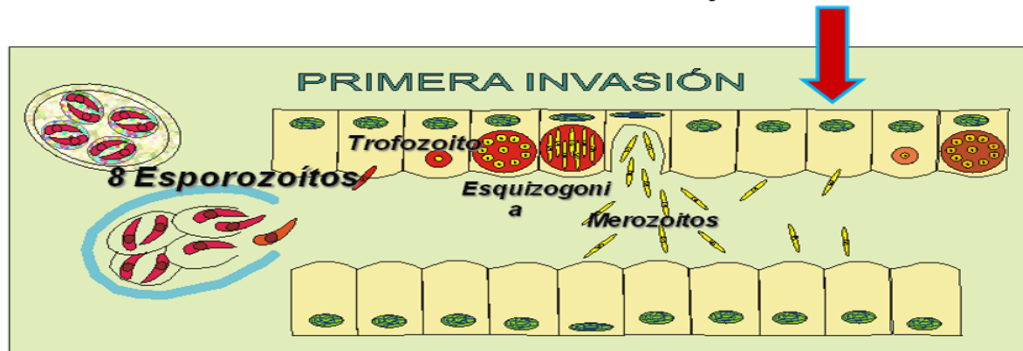
Dado que el número de células destruidas es determinado por el número de células invadidas por los esporozoitos, la gravedad de la infección depende de la tasa de ingestión de ooquistes y del estado inmunitario del hospedador.

En un cachorro sano la ingestión permanente de un número reducido de ooquistes da lugar a una infección moderada que permite la producción de nuevos ooquistes para beneficio del parásito y el desarrollo de inmunidad frente a la reinfección para beneficio del hospedador.

## ■ Ciclo ENTERO EPITELIAL

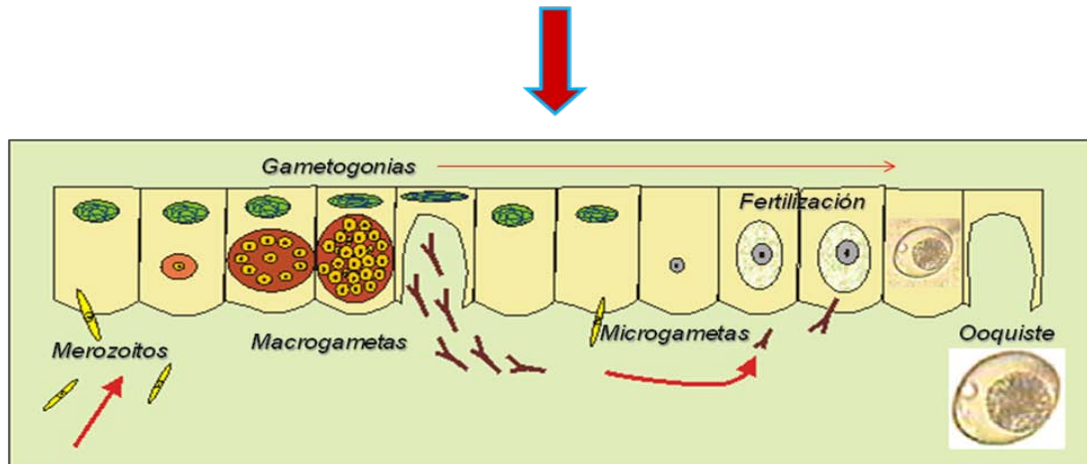
### FASE ASEXUADA: ESQUIZOGONIAS INVASIVAS

- **LIBERACION DE MEROZOITOS** - PRIMERA COLONIZACION y SEGUNDA INVASIÓN



**DESTRUCCIÓN MASIVA DE CELULAS – 5 a 6 días**

## FASE SEXUADA: ESPOROZOGONIAS CON LIBERACIÓN DE OOCISTOS



**DISEMINACION Y CONTAGIO: DURANTE 2 SEMANAS**  
**MADURACION : 2 A 4 DÍAS**

Por el contrario, la ingestión de un número de huevos elevado en un periodo de tiempo breve, puede causar una enteritis grave, especialmente en individuos mal nutridos, enfermos o muy estresados.

La destrucción de células causa diarrea, pérdidas importantes de líquidos - deshidratación - y pueden aparecer hemorragias.

Puede ocurrir la muerte por infecciones masivas, pero es necesario que se cumpla el ciclo dentro del intestino. **Esto no ocurre antes de una semana de tomada la infección.**

### Como son detectados los coccidios?

Es una buena práctica controlar los coccidios rutinariamente por análisis de material fecal, aunque no tengan signos de diarrea. Del mismo modo deben ser siempre controlados los animales que ingresan al criadero.

Un resultado negativo no indica que el cachorro estudiado no esté parasitado, debido a que puede estar en un período de no eliminación de huevos por lo que ante una mínima duda los estudios deben ser repetidos.

### Como se ven los cachorros con coccidios?

Cuando aún la situación no es tan grave, como para que se manifieste con diarreas violentas, deshidratación y vómitos, son cachorros que tienen dificultades en el crecimiento. Generalmente se observa vencimiento de radios y carpos. La dificultad en el crecimiento de los radios o de los húmeros, mostrando a los cachorros con las patas traseras más altas que las delanteras.

Se observan abdómenes abultados, apetito caprichoso, comen piedras y también su propia materia fecal. Las materias fecales son intermitentemente pastosas o pasar a diarrea franca.

La presencia de coccidios durante la etapa activa de crecimiento, especialmente para los cachorros de razas grandes, afecta totalmente el desarrollo normal de los mismos.

### Como son tratados los cachorros con coccidiosis?

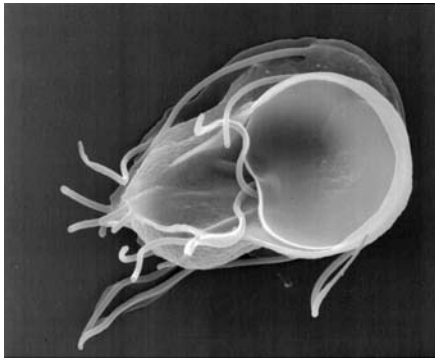
El tratamiento de cualquier perro con un caso desarrollado de coccidiosis se basa fundamentalmente en cortar el ciclo del parásito y en una terapia de apoyo con la administración adecuada de agua, electrolitos y energía hasta la desaparición completa del parásito y de los síntomas.

Por otra parte, en el caso de brotes de coccidiosis es aconsejable la medicación de todos los cachorros expuestos con **sulfadimetoxina** para reducir los niveles de infección en los primeros estadios de la exposición.

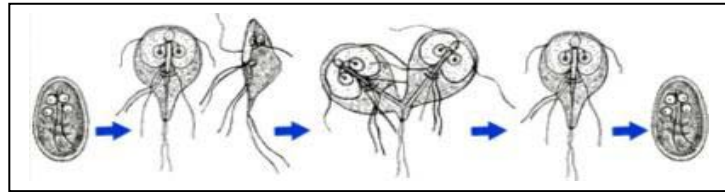
La sulfadimetoxina debe administrarse individualmente a concentraciones de 50 mg/kg. mínimo por 10 días y no más de tres semanas. Sigue siendo la droga de elección para el tratamiento de los cachorros y junto con las drogas giardicidas - DIMETRIDAZOL - permiten el control y eliminación de bacterias secundarias complicantes de las parasitosis.

Estudios recientes comparativos entre la sulfadimetoxina, antibióticos y antagonistas de folatos entre otros,

realizados in-vivo y in-vitro han demostrado que la Sulfadimetoxina es más efectiva in vivo y la menos toxica siendo la droga de elección. ( Universidad del estado de Kansas, división Biología/parasitología - 10 Octubre 2000)



## GIARDIAS



**Nombre del organismo:** **Giardia:** (intestinalis) es una célula simple, un protozoo, que se mueve ayudado por 5 flagelos, se fija en las vellosidades intestinales, impide la absorción de los alimentos.

### Nombre de la enfermedad:

**Giardiasis:** Es una infección del intestino Delgado causada por protozoos flagelados. Se contagia por alimentos contaminados, por agua y por contacto directo perro a perro.



Giardias



Quiste

### Naturaleza de la enfermedad:

Se ha demostrado que la GIARDIA se introduce en las criptas y células principales del duodeno. La obstrucción mecánica de la superficie de absorción del intestino es el posible mecanismo patogénico y tiene una relación sinérgica con el **desbalance de la flora intestinal**. Produce síndrome de mala absorción y severa pérdida de peso.

Se ha encontrado también que su acción patógena se ve reforzada por la aparición de bacterias, hongos y virus simbiotes, que complican los síntomas clínicos y la severidad de la enfermedad.

**Dosis infectante:** La ingestión de uno o más quistes, pueden causar la enfermedad, como contraste con la mayoría de las bacterias patógenas donde hay que ingerir cientos o miles para producir enfermedad.

### Como se diagnostica la GIARDIA?

Se diagnostica la infección a través del microscopio, mirando los quistes de giardia o las giardias en movimiento, en muestras frescas de material fecal.

Frecuentemente es necesario examinar muchas muestras antes de encontrar los quistes. Esto significa que la muestra puede ser negativa un día y positiva el siguiente. ( Se procesa la materia fecal con un método de flotación y concentración con Zinc.) **Los métodos rutinarios de análisis de materia fecal, no permiten identificarla.**

### Que sucede si la enfermedad no es tratada?

Si la giardiasis no es tratada, la diarrea y otros signos clínicos pueden empeorar. Las giardias pueden causar daño también, sin síntomas en los primeros estados. Ocasionalmente esto puede ocurrir sin que pase a enfermedad severa – giardiasis – y esas mascotas pueden mostrarse normales teniendo giardias en la materia fecal. Esto significa que pueden ser una fuente de infección para otros animales así como también para los miembros de su familia (humanos).

Las giardias móviles o los quistes no son fáciles de identificar, no todo lo que sucede es por las giardias y en muchas circunstancias en que no son diagnosticadas debe hacerse tratamiento preventivo.

### TRATAMIENTO PARA COMBATIR LA GIARDIASIS:

Acciones a realizar:

- Debe medicar a todos los animales infectados en su criadero.
- Debe limpiar su terreno de todas las heces, diariamente durante todo el tratamiento y luego de él.
- Si el canil o jaulas están contaminados, lávelos con una solución de lavandina. Esto debe ser hecho todos los días durante el tratamiento.
- Luego de terminado el período de medicación, remita una muestra de material fecal a su veterinario para su análisis.
- Lave los pelos de alrededor de la cola de su cachorro, para que no queden quistes pegados.

Es necesario normalmente repetir el examen una semana después y un mes después, para determinar si hará falta más medicación para su mascota.

Droga de elección: **DIMETRIDAZOL** 16,5 mg/kg dos veces al día. Mínimo 5 - 6 días, máximo 15 días.

### RECORDAR

-La Giardiasis es un parásito que causa más que un problema intestinal en sus víctimas. Puede causar daños permanentes en el intestino y órganos internos. Puede estar asociada a bacterias o virus patógenos que generalmente complican la situación y en muchos casos pueden ser los responsables de la muerte de cachorros.

- Luego de la ingestión de quistes es necesario un período de 5-6 días para el desarrollo de la enfermedad, por lo que hay situaciones donde se pone todo el énfasis en las giardias y la aparición de síntomas agudos se debe a virosis intestinales y **la giardiasis es el complicante secundario**.

- Se debe trabajar en conjunto con su veterinario para juntos, eliminar el problema. La recuperación es posible, asumiendo que el organismo es identificado y tratado rápidamente.

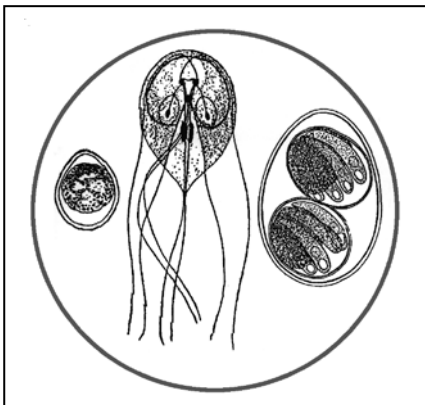
- Los quistes son eliminados intermitentemente. Por lo tanto una prueba negativa no siempre significa que su cachorro está libre de giardias.

- Ud. puede prevenir la reinfección, no dejando que sus mascotas beban agua sucia o aguas de fuentes, poniendo el agua de bebida en un área donde los pájaros no puedan defecar adentro. Limpiar el sector regularmente.

## Coccidios y Giardias en criaderos

El control de las giardias y los coccidios en los criaderos es un trabajo arduo y de mucha paciencia. Se debe tener en cuenta una gran cantidad de factores y aplicar una metodología de control que se basa en: Manejo del ambiente y el manejo individual de cachorros y adultos.

### Tratamiento de las dos parasitosis en conjunto



*Origen del uso combinado de Sulfadimetoxina y Dimetridazol:*

.Tradicionalmente se usa SULFADIMETOXINA para la eliminación de los coccidios. Sucede que en muchas oportunidades, se comprobó que no alcanzaba con la eliminación de los coccidios y entonces los síntomas de diarreas gelatinosas y decaimiento no cesaban.

Investigando la razón se encontró que la mayoría de las parasitosis y en especial las coccidiosis se complicaban con la presencia de GIARDIAS.

Hasta hace poco tiempo No se reconocía a las giardias como agentes patógenos.

Es por esto que SUMAMOS a la acción contra coccidios de la Sulfadimetoxina, una droga moderna: el DIMETRIDAZOL contra las giardias.

Se ha demostrado en criaderos que la aparición de coccidios, por ej. activa las manifestaciones de giardias que solo estaban esperando la oportunidad de una bajada de defensas (inmunodepresión) en los cachorros para complicar el caso.

Se sabe que la criptosporidiosis participa de estas infecciones coadyuvando a los síntomas de diarreas.

Recordar que el factor "stress" influye en la respuesta orgánica de defensa hacia las parasitosis.

El antiparasitario no interfiere con las vacunas, no produce síntomas secundarios y se ha demostrado que desaparece la mortandad asociada a estos parásitos en los criaderos que mantienen un buen control.

Controlar la fuente de suministro de agua ya sea de poso o agua de red, que puede estar contaminada y ser la causa de contagio tanto para los animales como para el hombre, quien comparte el riesgo de contraer la giardiasis. Esta situación es una alerta para la población en donde se ha registrado un incremento de las gastroenteritis por estas causas.

No confiar en los animales importados que también llegan parasitados, siendo las giardias y los coccidios un problema mundial.

Los animales no preñados se tratarán con un coccidicida - giardicida por 10 días, y antes de pasarlos a una zona limpia deben ser bañados con un shampoo para eliminar la materia fecal del manto, sobre todo de la zona peri-anal. Si ingresan animales nuevos deben ser previamente tratados y bañados, aunque sus análisis de materia fecal sean negativos.

**\* Correcto uso de un plan terapéutico para todo el plantel.**

Hay factores que hacen dificultosa la total erradicación de estas parasitosis en un criadero y muchas veces hay que contentarse con mantener una buena sanidad que minimice los riesgos, limitándolo a la aparición de casos esporádicos y no de epidemia.

Debe tenerse en cuenta que los animales tratados pueden seguir siendo fuente de infección, debido a los "quistes infectantes" que quedan en la materia fecal adherida a los pelos. Por otro lado los perros adultos no tratados, pueden actuar como diseminadores de la parasitosis y no manifestar síntomas.

El nacimiento de una lechigada implica los siguientes cuidados en un criadero:

1. Desparasitar a todos los animales adultos, antes que ocurra el nacimiento.
2. Desparasitar a la madre y a los cachorros, a los diez días del parto, siguiendo las indicaciones de acuerdo al peso de cada uno, hasta los 20 días de vida.
3. Repetir en los cachorros: a los 40 días de vida y por diez días más, cubriendo de esta manera la época de vacunación - destete y cambio de dueño.