

ATLAS DE PARASITOLOGÍA

Autor: M Gómez-Bautista, A Fernández-García, LM Ortega-Mora

Fuente: www.3tres3.com

4. Protozoosis tisulares y hemáticas

Atlas de parasitología es una sección de www.3tres3.com

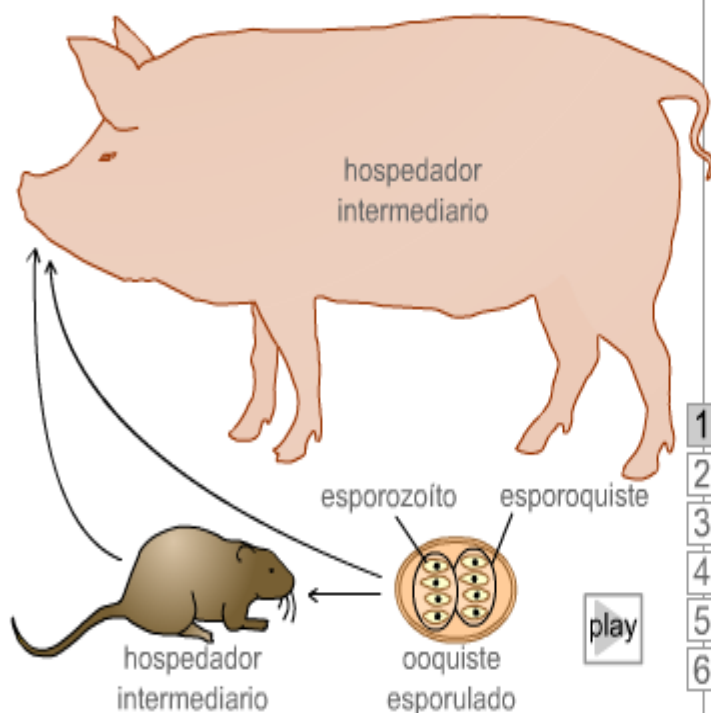
Atlas de parasitología

[Protozoosis tisulares y hemáticas]

M Gómez-Bautista, A Fernández-García, LM Ortega-Mora.
Universidad Complutense de Madrid. España

3 t R
E S 3

Entrar



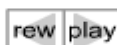
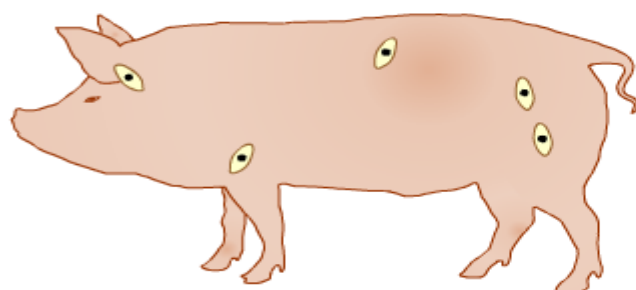
Toxoplasma gondii

Ciclo biológico

3 t R
E S 3

El cerdo es hospedador intermediario en el ciclo biológico de *T. gondii*. La infección se produce por la ingestión de ooquistes esporulados o de cadáveres de roedores o de otros cerdos que contengan quistes tisulares.

1
2
3
4
5
6

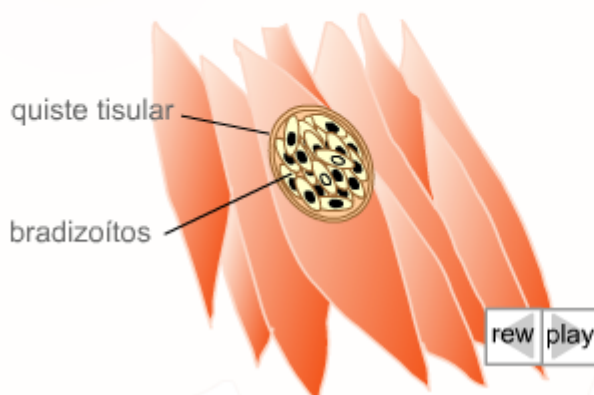


Toxoplasma gondii Ciclo biológico

3 t R
E S 3

En el cerdo, en un primer momento, se desarrolla la fase de taquizoíta que se multiplica rápidamente, distribuyéndose por todo el organismo.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



Toxoplasma gondii Ciclo biológico

3 t R
E S 3

Posteriormente, se desarrollan los quistes tisulares, en los que se encuentran los zoítos de multiplicación lenta o bradizoítos.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Los quistes se localizan, fundamentalmente, en el tejido muscular y en el sistema nervioso central.

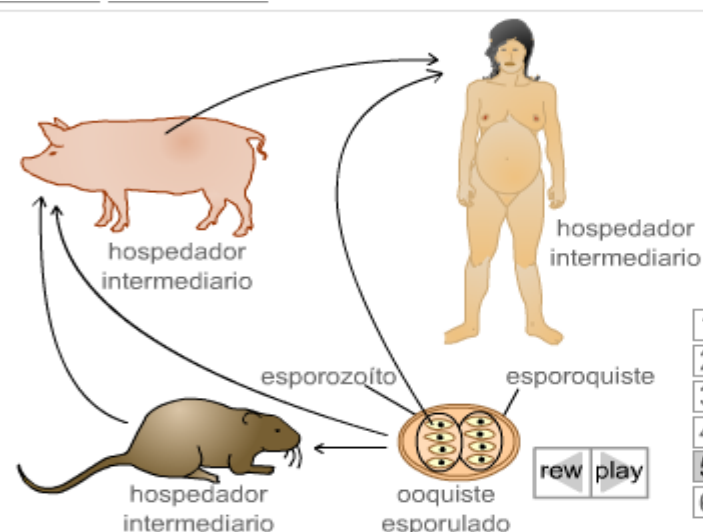


Toxoplasma gondii Ciclo biológico

3 t R
E S 3

El gato actúa como hospedador definitivo, infectándose al ingerir los tejidos que contienen los quistes. En el intestino se completará el ciclo típico de los coccidios con una fase asexual, una sexual y la formación de los ooquistes que se eliminarán con las heces y esporularán en el medio ambiente.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

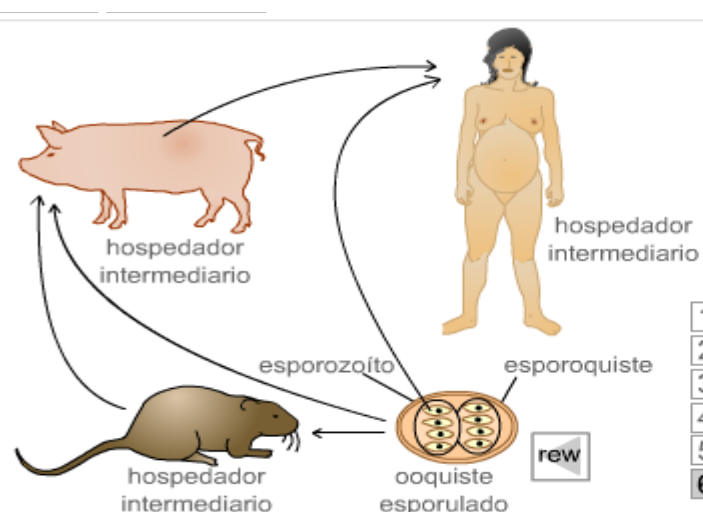


Toxoplasma gondii Ciclo biológico

3 t R
E S 3

La toxoplasmosis es una zoonosis que puede transmitirse al hombre por ingestión de los quistes tisulares presentes en la carne, así como por el consumo de alimentos o agua contaminados con ooquistes esporulados.

1
2
3
4
5
6



Toxoplasma gondii Ciclo biológico

3 t R
E S 3

En las mujeres embarazadas, una primoinfección puede ocasionar el aborto o graves malformaciones fetales.

1
2
3
4
5
6

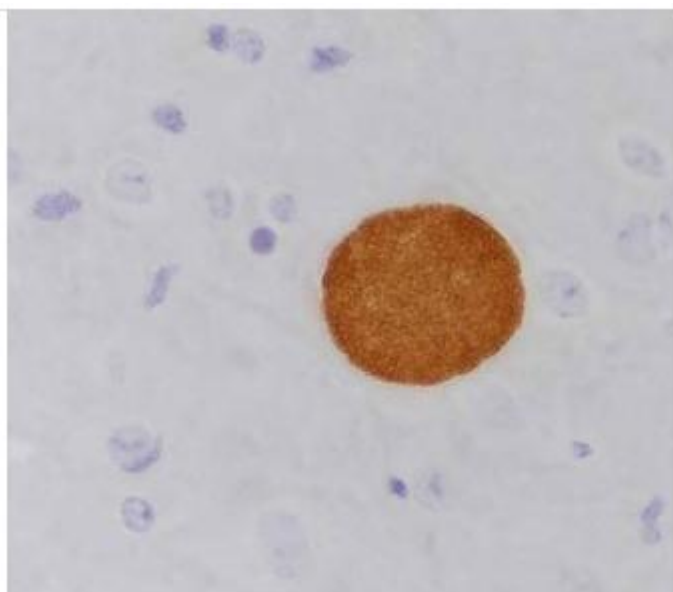


Toxoplasma gondii

3 t R
E S 3

El gato elimina ooquistes con las heces que esporulan en el ambiente en unos días formándose 2 esporozoítos que contienen cuatro esporozoítos en cada uno de ellos. Los ooquistes pueden permanecer viables en condiciones favorables durante períodos prolongados de tiempo.

fotografía cedida por el Dr. D. Buxton



Toxoplasma gondii



Quiste tisular de *T. gondii* localizado en el cerebro. Los quistes pueden ubicarse tanto en el tejido muscular como en el sistema nervioso central y los bradizoítos permanecer infectantes durante períodos prolongados. El hombre puede infectarse al ingerir tejido muscular parasitado con quistes si éste está poco curado o cocinado.



Toxoplasma gondii



La infección por *T. gondii* suele cursar de forma subclínica aunque la primoinfección durante la gestación puede ocasionar el aborto. En estos casos es frecuente la observación de fetos con distinto grado de momificación.

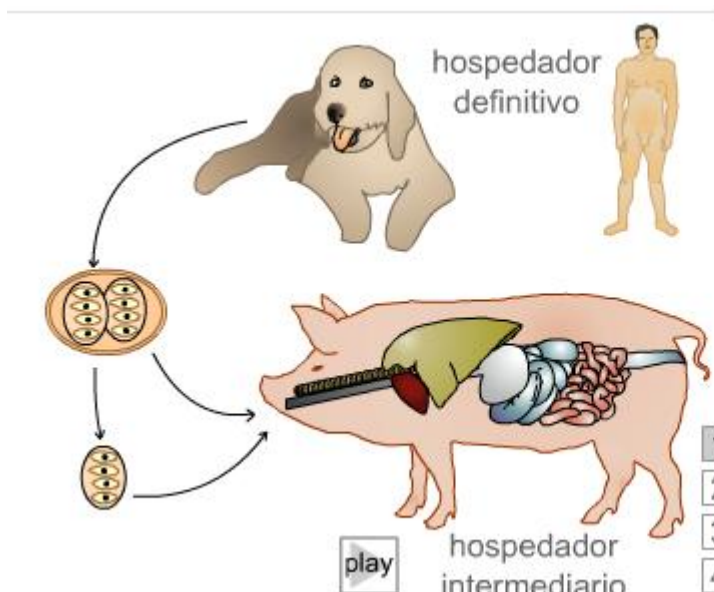
fotografía cedida por el Dr. D. J. M. Tarazona



Toxoplasma gondii



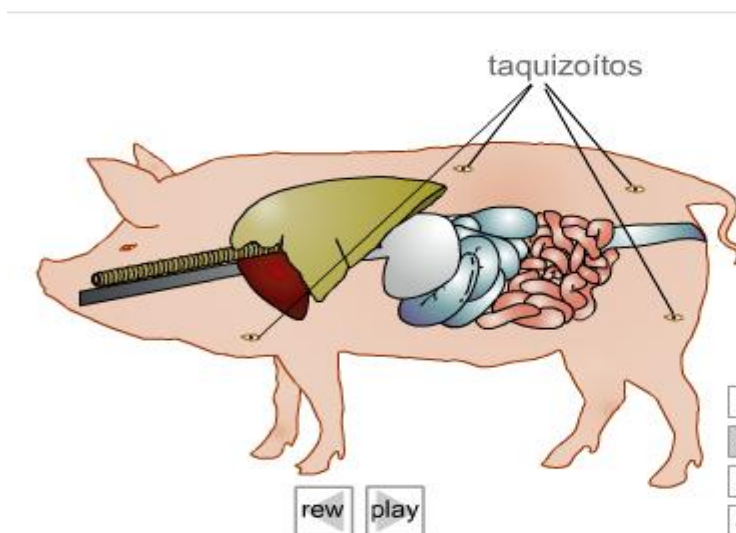
El diagnóstico in vivo de la infección por *T. gondii* se puede llevar a cabo mediante la detección de anticuerpos específicos utilizando diversas técnicas serológicas como la inmunofluorescencia indirecta (IFI). Una muestra se considera positiva cuando se observa una fluorescencia completa en la membrana de los taquizoítos. El punto de corte más frecuente para sueros porcinos es $\geq 1:16$.



Sarcocystis Ciclo biológico

3 t R
E S 3

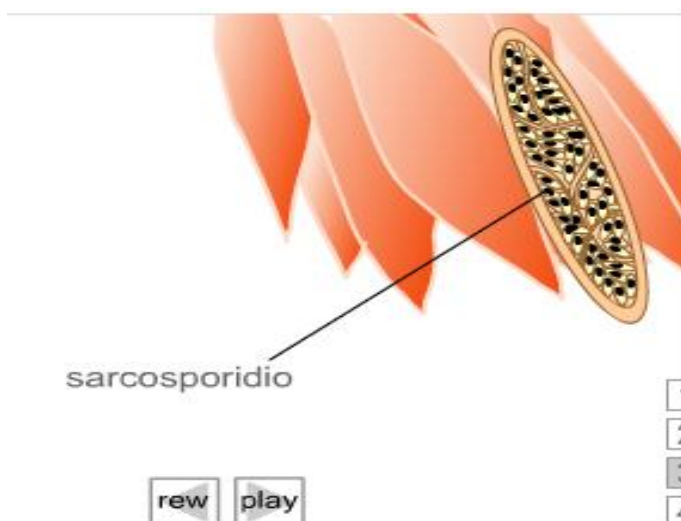
El cerdo actúa como hospedador intermediario, infectándose al ingerir ooquistes esporulados (o esporozoítos) eliminados por el hospedador definitivo.



Sarcocystis Ciclo biológico

3 t R
E S 3

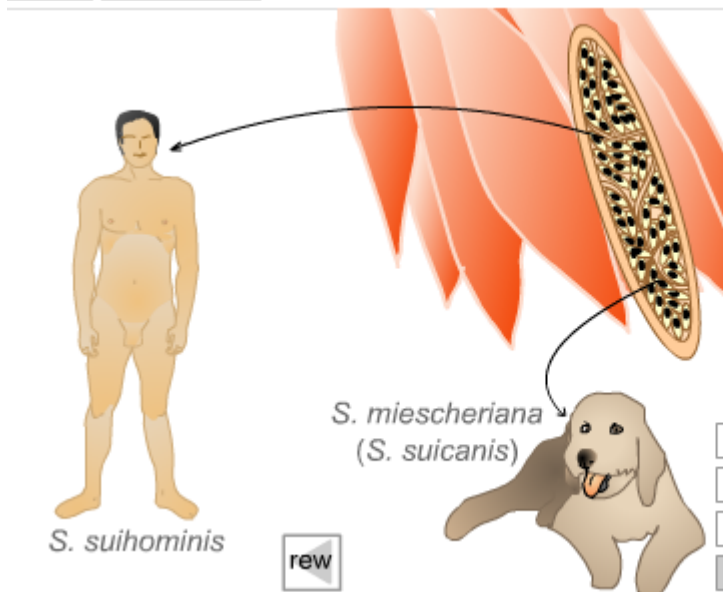
En el aparato digestivo del cerdo se liberan los esporozoítos que atraviesan la pared intestinal y se distribuyen vía sanguínea por todo el organismo. Los taquizoítos (o merozoítos) se multiplican en el endotelio de los vasos (fase de replicación rápida) durante el primer mes postinfección.



Sarcocystis Ciclo biológico

3 t R
E S 3

A continuación, se desarrollan los quistes tisulares, que contienen en su interior los bradizoítos que se multiplican lentamente. Estos quistes se ubican, fundamentalmente, en el tejido muscular, pudiéndose encontrar quistes infectantes alrededor de los dos meses postinfección.



Sarcocystis Ciclo biológico

3 t R
E S 3

La sarcocistiosis porcina se produce, principalmente, por dos especies diferentes del género *Sarcocystis* que se distinguen, entre otras razones, por la especie que actúa como hospedador definitivo en el ciclo biológico.

1
2
3
4

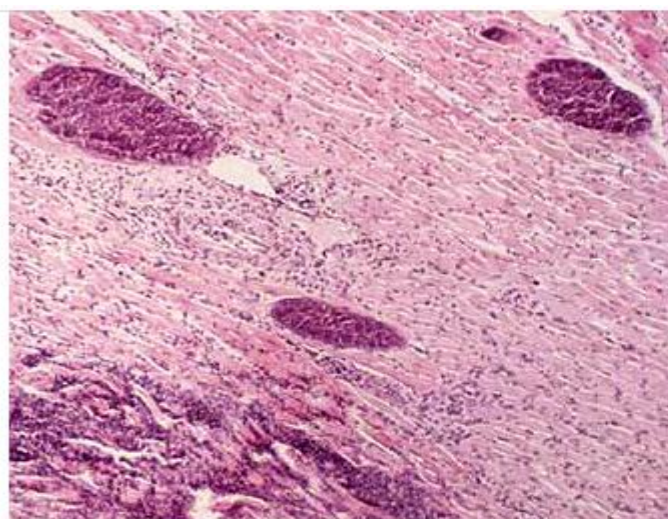


Sarcocystis

3 t R
E S 3

El hospedador definitivo en el ciclo de *Sarcocystis* elimina con las heces ooquistes esporulados que contienen dos esporozoitos con cuatro esporozoitos en su interior.

A B C



Sarcocystis

3 t R
E S 3

En el cerdo, se forman los quistes tisulares con su característica forma fusiforme

A B C



Sarcocystis



Estos quistes también reciben la denominación de sarcosporidios y están repletos de bradizoítos, fase de multiplicación lenta, que se caracteriza por su morfología de media luna.

A B C



Sarcocystis



La sarcocistiosis (sarcosporidiosis) porcina en su fase quística suele ser un hallazgo de matadero, pudiéndose observar lesiones calcificadas en músculos como el diafragma.

A B

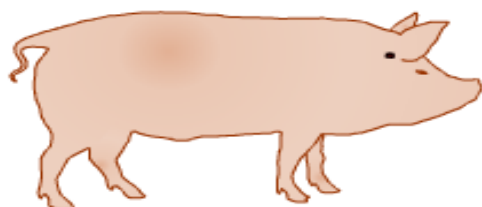


Sarcocystis



Microscópicamente, pueden detectarse durante el análisis triquineloscópico los característicos quistes tisulares fusiformes en la musculatura.

A B

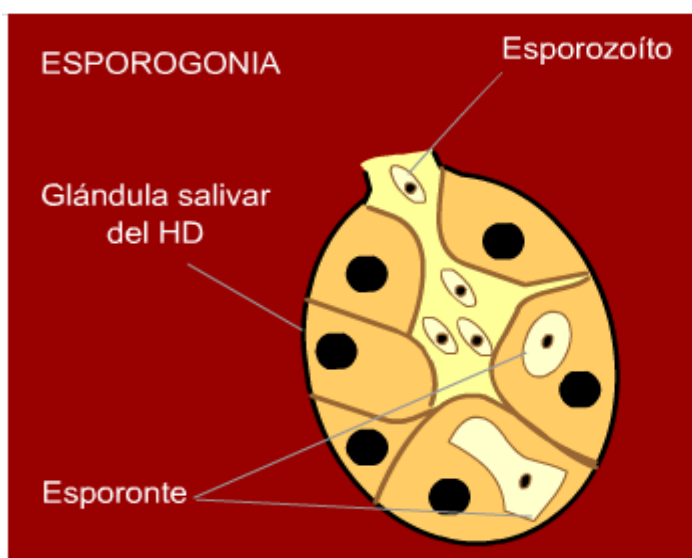


Babesia Ciclo biológico

3 t R
E S 3

La transmisión de la babesiosis porcina se realiza al alimentarse las garrapatas duras (ixódidos) que actúan como hospedadores definitivos.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



Babesia Ciclo biológico

3 t R
E S 3

Las garrapatas duras portan los esporozoítos en sus glándulas salivares.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

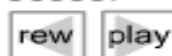


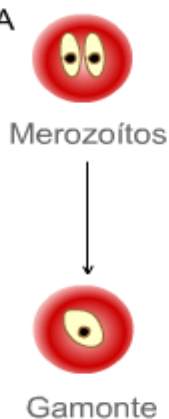
Babesia Ciclo biológico

3 t R
E S 3

Una vez producida la infección en el cerdo, se produce la multiplicación del parásito (merozoítos) en el interior de los glóbulos rojos dando lugar a la lisis de los mismos y a la observación de los signos clínicos característicos del proceso.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6





Babesia

Finalmente, en el interior de los glóbulos rojos se produce el gamonte, la fase infectiva para las garrapatas que lo adquieren al alimentarse sobre el cerdo.

rew play

GAMETOGENIA

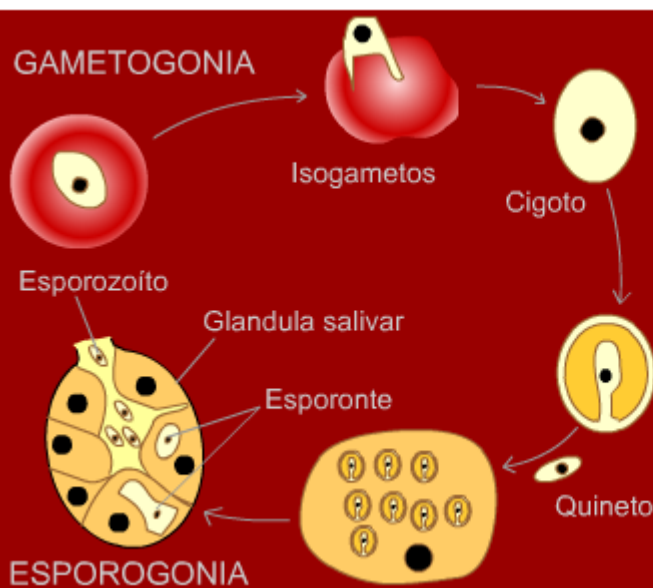


Babesia

En la garrapata se completa el ciclo biológico teniendo lugar la fase sexual del mismo.

rew play

GAMETOGENIA



Babesia

En la garrapata se completa el ciclo biológico teniendo lugar la fase sexual del mismo.

rew