

## BMP-0222 – Parasitologia Veterinária

### Cestoides: *Echinococcus*

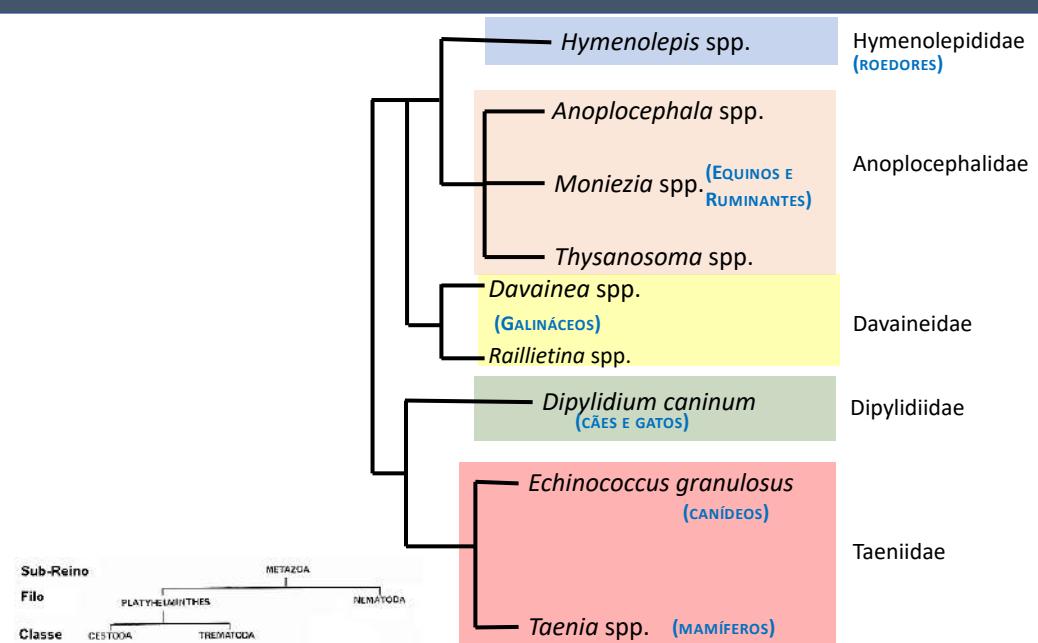
Carlos E. Winter

[originais de Alda Backx]



1

### Sub-Classe Eucestoda | Ordem Cyclophyllidea



2

## *Echinococcus granulosus* – Características parasitológicas

	Hospedeiro Definitivo	Hospedeiro Intermediário
Espécie	Canídeos	Ovinos, bovinos, caprinos, cervídeos, Primatas, suínos, coelhos, humanos (zoonose)
Localização	Intestino Delgado	Pulmões, fígado, Cavidade peritoneal
Adulto	Até 6 mm	
Metacestoide		Hidátide

3

## *Echinococcus spp.* - Introdução

Espécies	Hospedeiro definitivo	Hospedeiro intermediário	Distribuição
<i>Echinococcus oligarthra</i>	Felinos selvagens	Cutia	Américas do Sul e Central
<i>Echinococcus vogeli</i>	Cachorro do mato	Paca	Américas do Sul e Central
<i>Echinococcus granulosus</i>	Cão doméstico	Ovinos, demais ungulados	Cosmopolita
<i>Echinococcus canadenses</i>	Cão doméstico, lobo	Porco, camelo, cervídeos	Eurasia, África, América do Sul

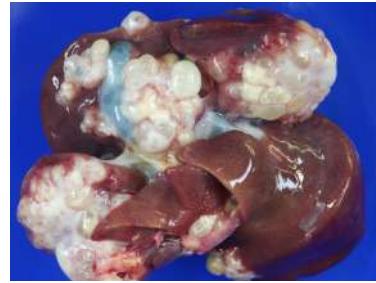
modif. de: Lymbery, *Adv. Parasitol.* 95:111-145, 2017, DOI:10.1016/bs.apar.2016.07.002

4

## *Echinococcus* spp. - Introdução

## Hospedeiros:

- **Definitivo:** cão doméstico e canídeos silvestres
  - **Intermediário:** mamíferos domésticos, silvestres e ocasionalmente homem (zoonose)



[https://www.dpz.eu/fileadmin/content/Infektionspathologie/Bilder/Echinokokkose\\_be...](https://www.dpz.eu/fileadmin/content/Infektionspathologie/Bilder/Echinokokkose_be...)

## Localização:

- Adultos: intestino delgado
  - Metacestoide (hidátide): fígado e pulmões (principalmente) do HI.



**Importância econômica:** condenação em abatedouros.

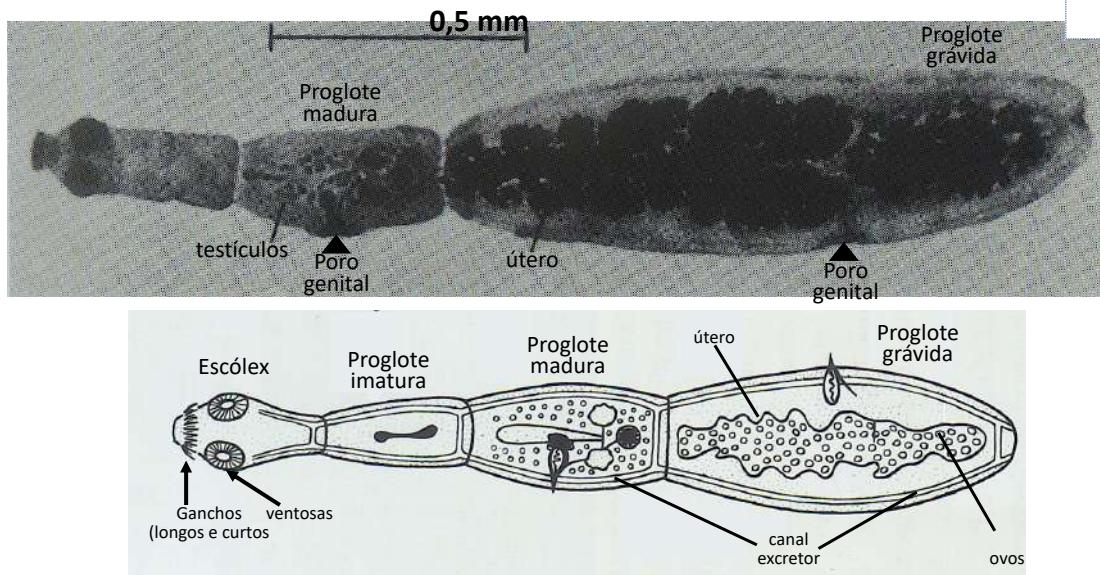
5

## *Echinococcus granulosus* - Morfologia

- **Adulto:** pequeno, de 3 a 6 mm de comprimento, estróbilo com três a quatro proglotes, a última é grávida,
  - Escólex globoso, rostelo com dupla coroa de acúleos



## *Echinococcus granulosus* - Morfologia

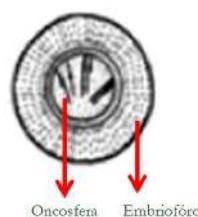


modif. de: Miyazaki (1991) An Illustrated Book of Helminthic Zoonoses - IMFP - Tokyo

7

## *Echinococcus granulosus* - Morfologia

- **Ovos:** Presentes nas pastagens, alimentos contaminados, pelagem dos cães
- Eliminados dentro das proglotes grávidas que se destacam do estróbilo
- São bastante resistentes

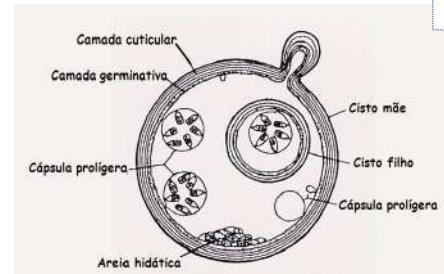


Ovo de *E. granulosus*

8

## *Echinococcus granulosus* - Morfologia

- **Hidátide:** 20 cm de diâmetro, observado em fígado, pulmão ou cavidade abdominal.
- Apresenta camada anista ou cuticular e camada germinativa da qual se originam as cápsulas prolígeras que geram os **protoscólices**.
- **NOTA:** o **cisto hidático** compreende a hidátide recoberta por tecido do hospedeiro (membrana adventícia) derivado da resposta inflamatória causada pelo parasita.
- A hidátide atinge a maturidade em seis a doze meses.
- **Ovinos:** Hidárides nos pulmões e fígado.
- **Equinos e bovinos:** no fígado.



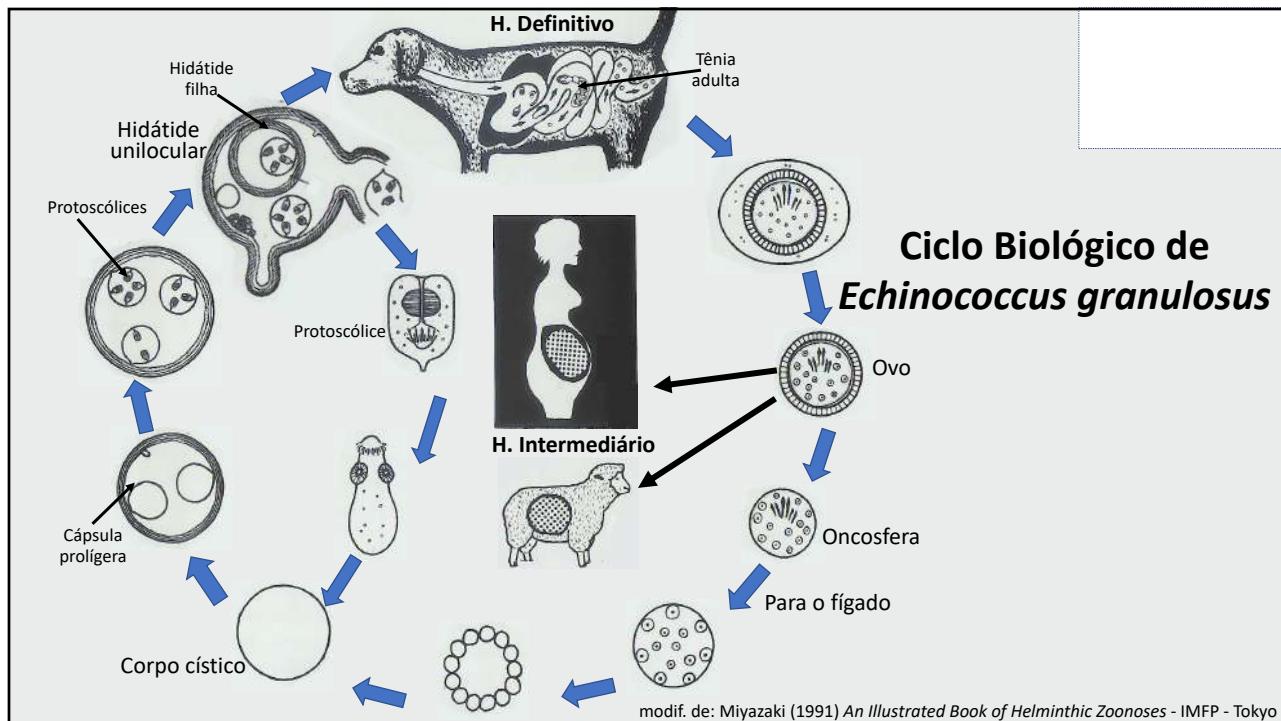
modif. de: Miyazaki (1991) An Illustrated Book of Helminthic Zoonoses - IMFP - Tokyo



<https://www.google.com.br/search?q=hidatida+de+ovino&source=imagedescribed&hl=pt-BR&tbo=isch&qsl=CDQR&rlz=0C1GCEB&sa=U&ved=0ahUAAAQAAQAAAABg>

9

## Ciclo Biológico de *Echinococcus granulosus*



10

## *Echinococcus granulosus* - Lesões

- **Hospedeiro definitivo:** geralmente assintomático.
- **Hospedeiro intermediário:** sintomas relacionados ao local e ao tamanho da hidátide, pode ocorrer compressões de outros órgãos.
  - **Hidatidose hepática** → compressão de órgãos, hiporexia, ruminação alterada, diarréia, emagrecimento
  - **Hidatidose pulmonar** → tosse, taquipnéia e dispnéia.



11

## *Echinococcus granulosus* - Diagnóstico

- **Clínico:** sintomatologia pouco evidente
- **Laboratorial:** proglotes nas fezes dos cães
- **Sorológicos:**
  - ELISA – coproantígenos em fezes de canídeos
  - Outros testes: reatividade cruzada com *Taenia* spp.
- **Necroscópico:** adultos no intestino delgado (HD), presença do cisto hidático (HI).



12

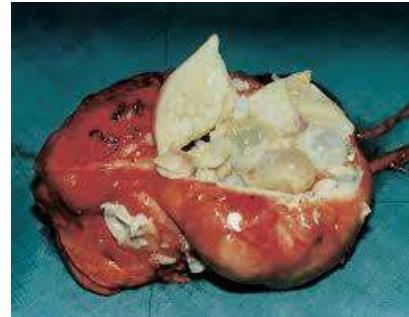
## *Echinococcus granulosus* – Tratamento e controle

### Tratamento

- **Cães:** praziquantel ou arecolina
- **Hospedeiros intermediários:** desnecessário
- **Humanos:** excisão cirúrgica dos cistos hidáticos, albendazol.

### Controle

- **Cães:** impedir acesso às vísceras
- **Humanos** - educação sanitária e medidas de higiene



13

## Bibliografia

- Roberts, L.S. & Janovy Jr, J. (2008). Foundations of Parasitology. Eight Edition. McGraw-Hill Science/Engineering/Math, USA.
- Silvia Gonzalez Monteiro (2017). Parasitologia na Medicina Veterinaria. Ed Gen / Roca. Brasil.
- Taylor, M.A.; Coop, R.L. & Wall, R.L. (2010). Parasitologia Veterinária. Tradução da 3<sup>a</sup> edição (2007). Editora Guanabara Koogan.

14