



# ENDOPARASITOS DAS AVES

Profa Dra Helena Lage Ferreira

Disciplina: ZMV-1360 (Epidemiologia e Diagnóstico de Doenças  
Aviárias)

# SITUAÇÃO ATUAL

- Curto ciclo de produção das aves de corte
  - Importância secundária das helmintoses
- Instalações modernas x hospedeiros intermediários
- Poucas pesquisas científicas
- Desmotivação para busca de novos medicamentos

# IMPORTÂNCIA

- Queda no desempenho zootécnico
- Morbidade e mortalidade

# Principais Verminoses

Tabela VIII - Principais verminoses em galinhas criadas intensivamente ou em confinamento.

Agente	Região colonizada	Efeitos
<i>Ascaridia galli</i> = lombriga (espécie única)	Jejuno - íleo	Enterite catarral, hepatite granulomatosa e pneumonia verminótica (migração de larva) e obstrução intestinal.
<i>Capillaria</i> sp. (microscópico): quatro espécies (raro)	Íleo	Enterite catarral com intensa descamação epitelial e diarreia.
Vermes chatos ou Cestodas (tenias): sete espécies, sendo mais comum, <i>Raillietina</i> sp. e <i>Hymenolepis</i> sp.	Íleo	Enterite hiperêmica e redução da peristalse, fígado graxo (toxinas) Balonamento intestinal e/ou congestão.
<i>Heterakis gallinarum</i> é o mais comum ⊕ quatro espécies de Strongilídeos	Ceco	Tiflíte irritativa ou hiperêmica, ↑ diurese ou ↓ fezes e do conteúdo cecal. ↑ pré disposição para histomoníase.

# CLASSE NEMATODA

- Corpo cilíndrico, em sua maioria
- Poucos milímetros a vários centímetros
- Ciclo biológico direto ou indireto
- Baixa especificidade por espécie de ave



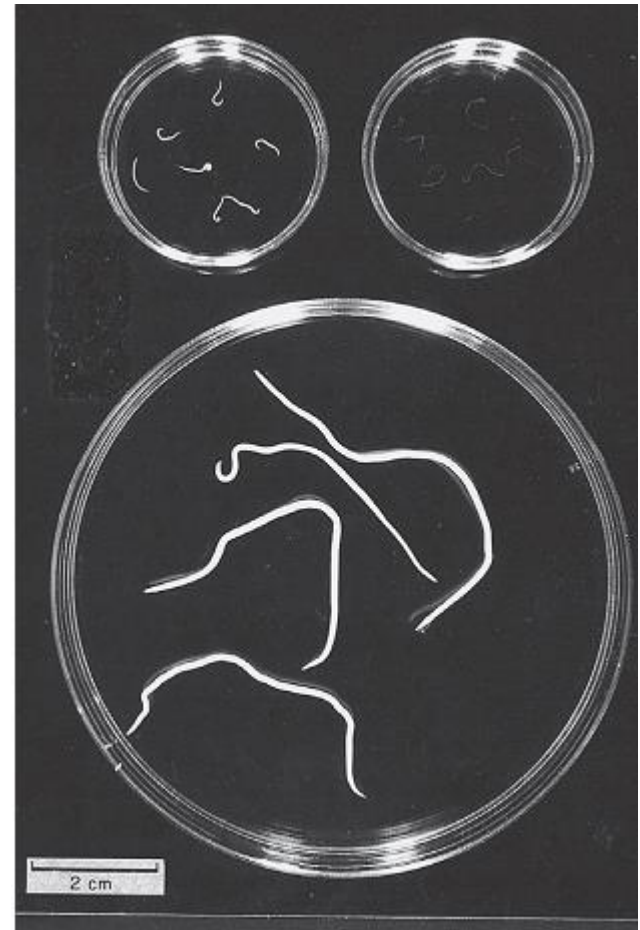
# CLASSE NEMATODA

## CICLO BIOLÓGICO

- direto ou indireto
- L1, L2, L3 e L4
- Infecção por ingestão de larva livre, ovo embrionado ou hospedeiro intermediário

# CLASSE NEMATODA

- Trato Respiratório
  - *Syngamus trachea*
- Trato Gastrointestinal
  - *Capillaria spp*
  - *Heterakis*
  - *Ascaridia*



# NEMATÓDEOS

## Conjuntiva

### *Oxyspirura mansoni*

- HI: baratas
- Tamanho: 8-20 mm
- Oftalmias graves
- Infecções secundárias
- cegueira



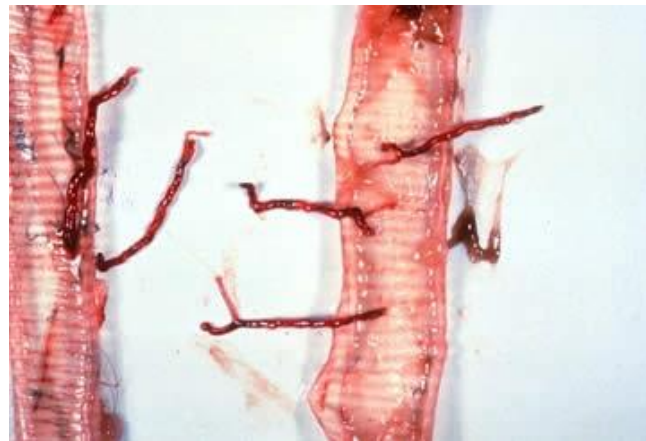
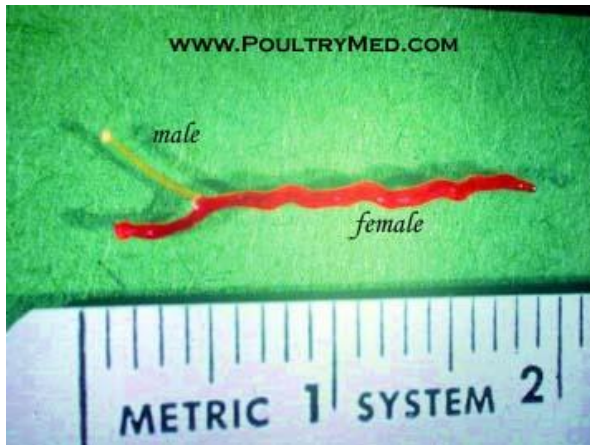


# NEMATÓDEOS

## Sistema respiratório

### *Syngamus trachea*

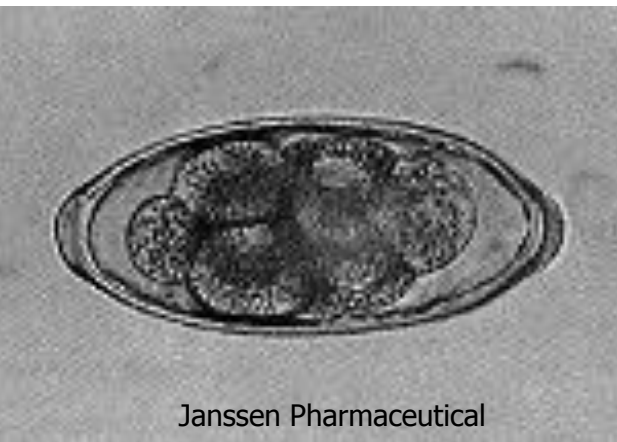
- HI: Sem HI
- Tamanho: 2-20 mm
- barata, gafanhoto, minhoca (manutenção)



# *Syngamus trachea*



# *Syngamus trachea*



Janssen Pharmaceutical



*Endoparasitas*



# NEMATÓDEOS

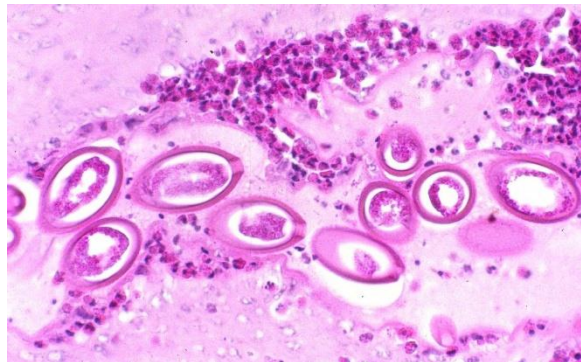
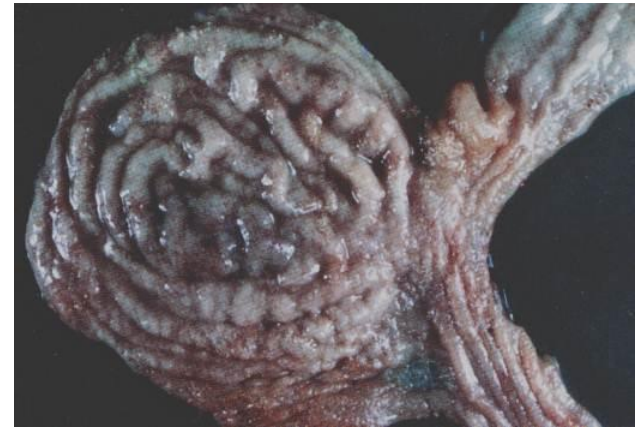
## Cavidade oral, inglúvio, esôfago

### *Capillaria annulata*

- HI: minhoca
- Tamanho: ~ 26 mm

### *Capillaria contorta*

- HI: sem HI
- minhoca - ~ 17 mm

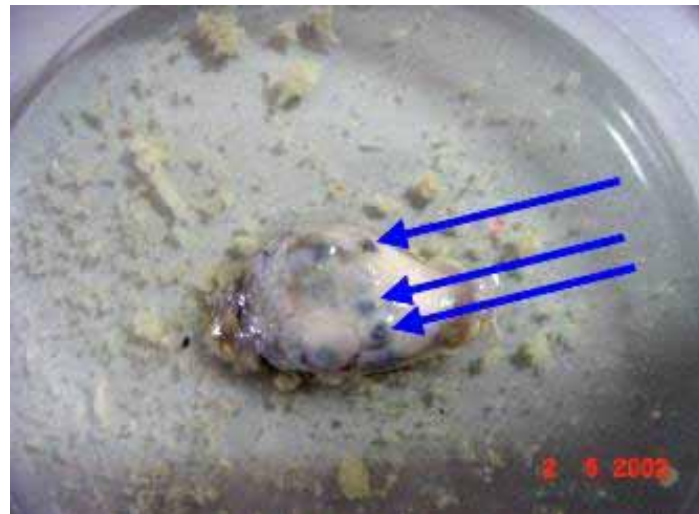


# NEMATÓDEOS

## Proventrículo

*Tetrameres americana*

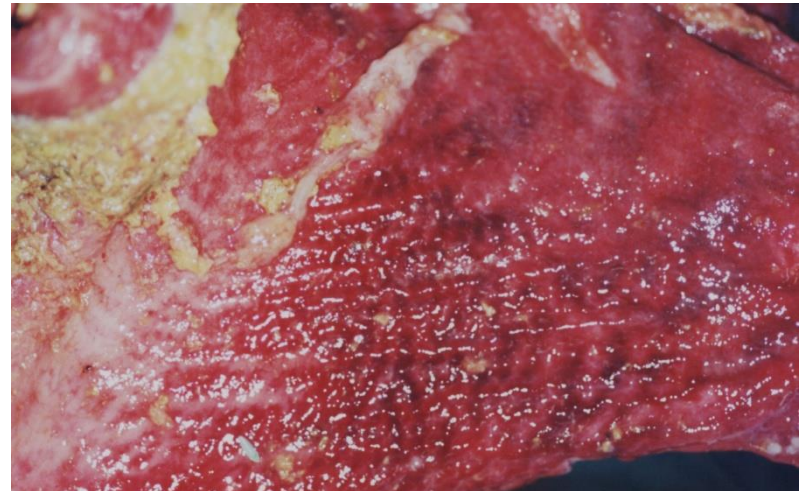
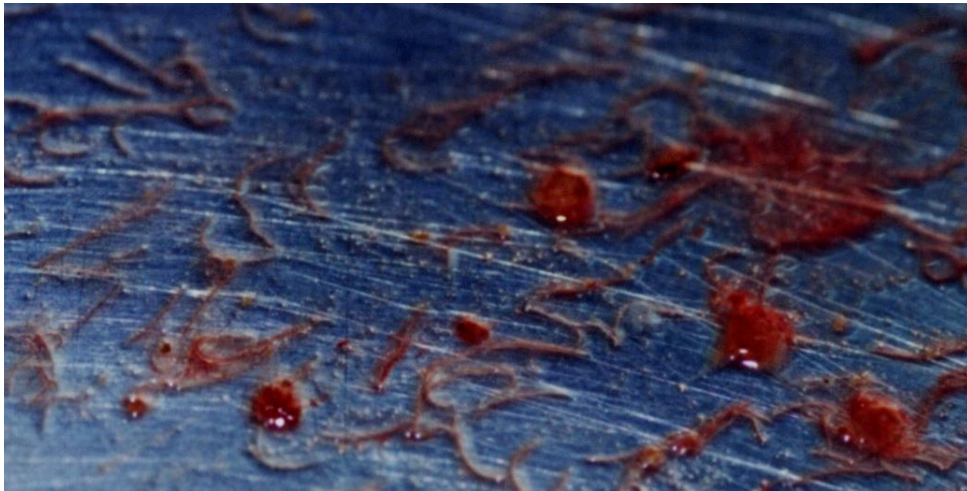
- HI: Barata, gafanhoto
- Tamanho: 3-5 mm



# NEMATÓDEOS

## Proventrículo

- *Libyostrongylus douglassi*

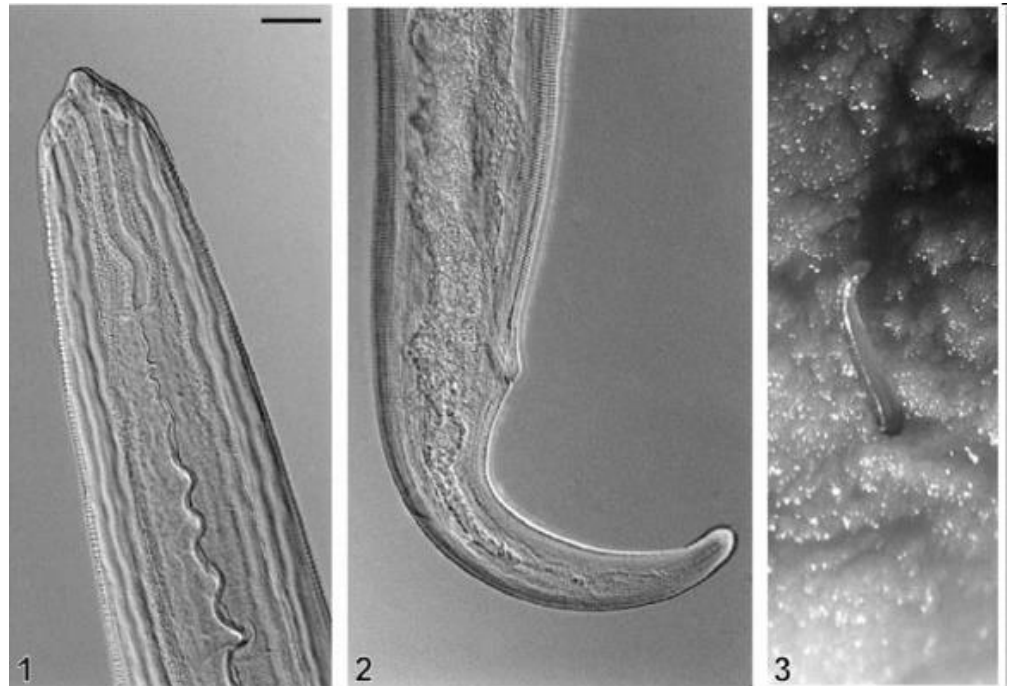


# NEMATÓDEOS

## Ventrículo

### *Cheilospirura hamulosa*

- HI: gafanhoto, besouros
- Tamanho: 12 – 25 mm





# NEMATÓDEOS

## Intestino delgado

*Ascaridia galli*

HI: sem HI ou minhoca, gafanhoto

Tamanho: 6 – 12 cm

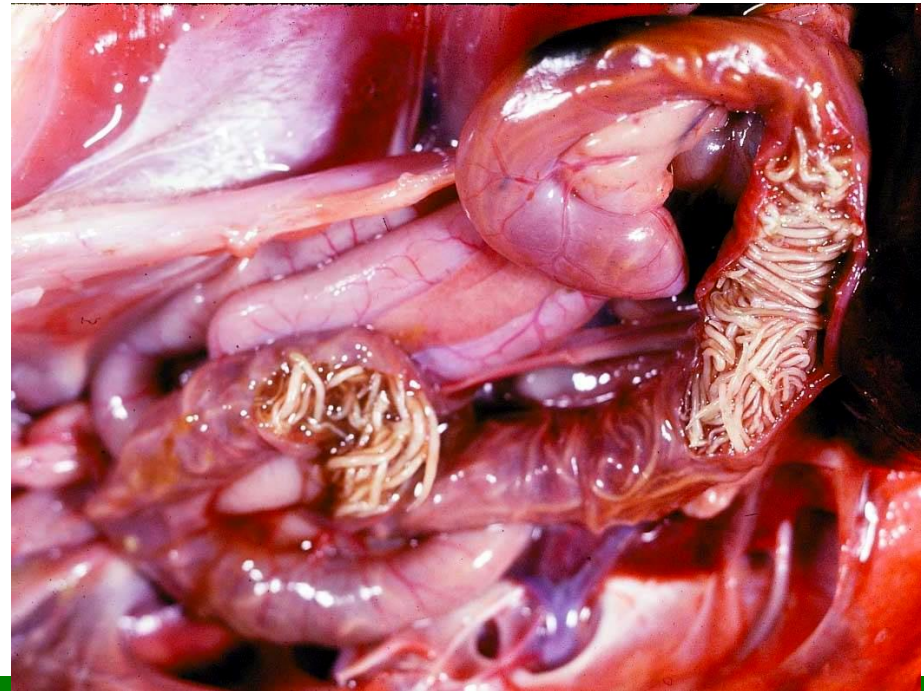
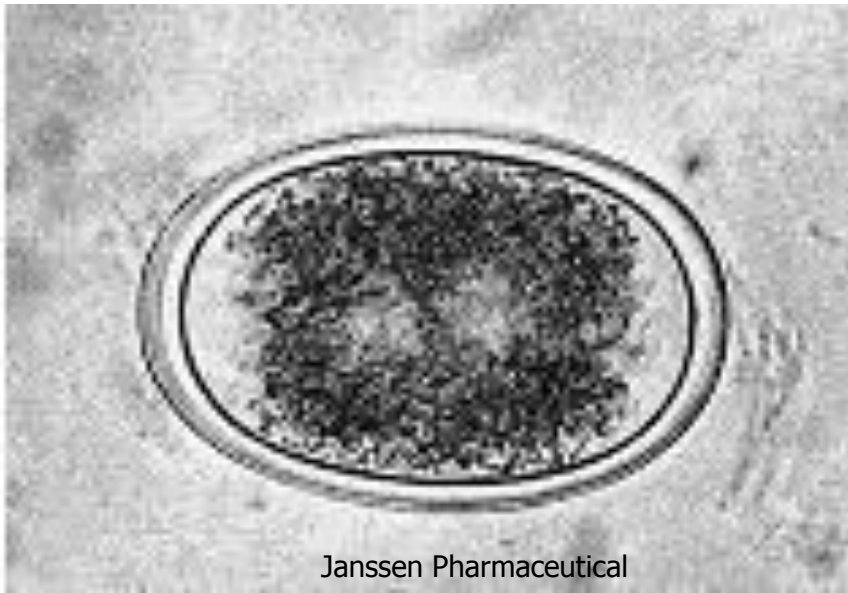




# NEMATÓDEOS

## Intestino delgado

*Ascaridia galli*



# NEMATÓDEOS

## Intestino delgado

### *Capillaria obsignata*

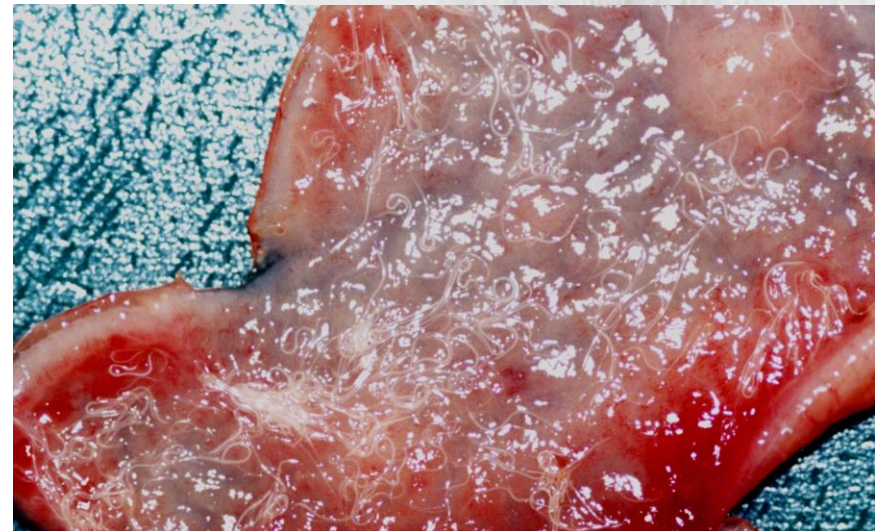
- HI: sem HI
- Tamanho: 13-18 mm

### *Capillaria caudinflata*

- HI: Minhocas
- Tamanho: 9-25 mm



Janssen Pharmaceutical

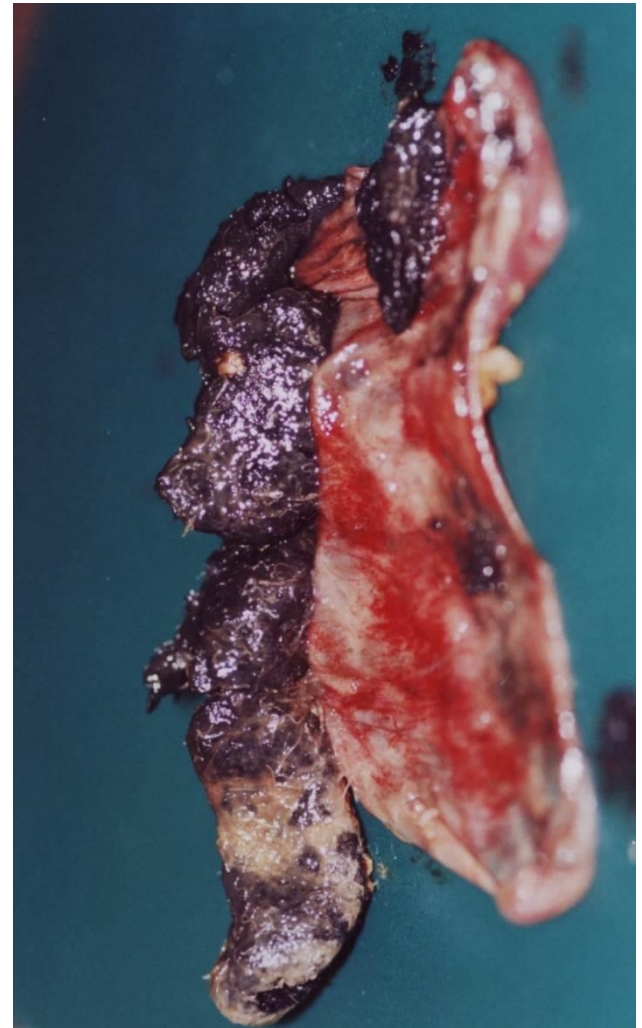


# NEMATÓDEOS

## Ceco

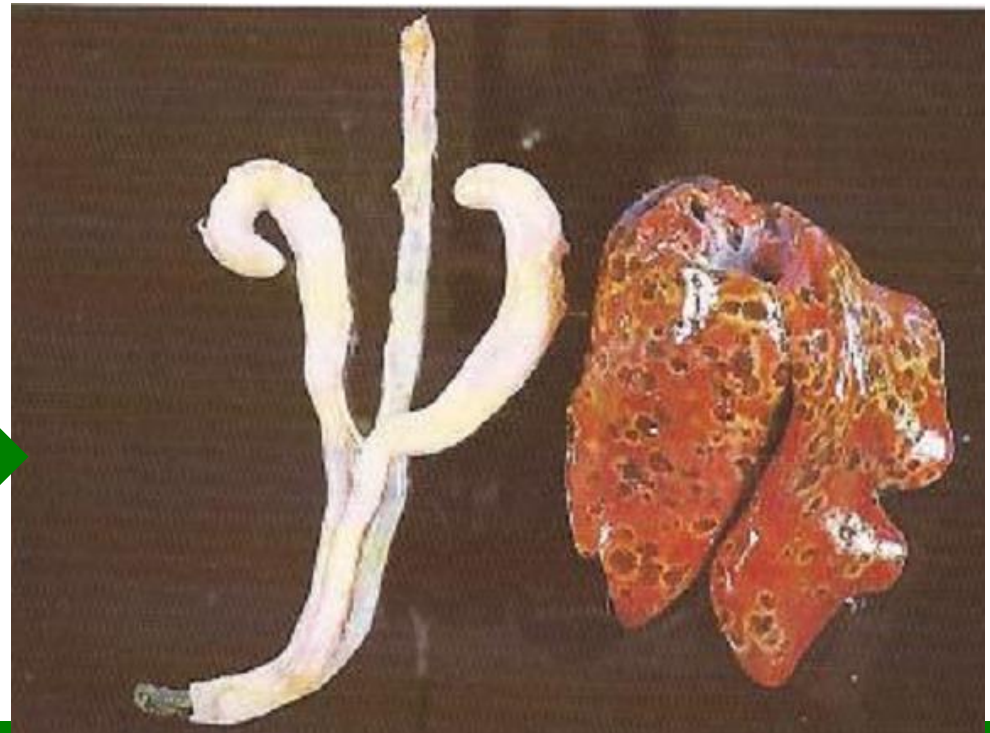
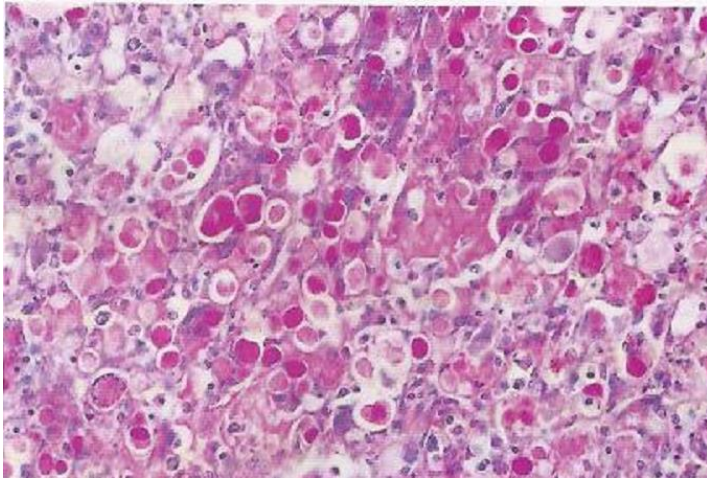
*Heterakis gallinarum*

- HI: minhoca, insetos
- Tamanho: 6-13 mm





*Heterakis gallinarum* -> *Histomonas meleagridis*



# TRATAMENTO

## Nematódeos

- Mebendazole – 10-30 mg/kg/5 dias
- Fenbendazol – 5 mg/kg/ 5 dias  
15-25 mg/kg (*L. douglassii*)
- Oxibendazol – 10-12 ppm/ração/8 semanas (profilaxia)  
40 ppm/10 dias (tratamento)

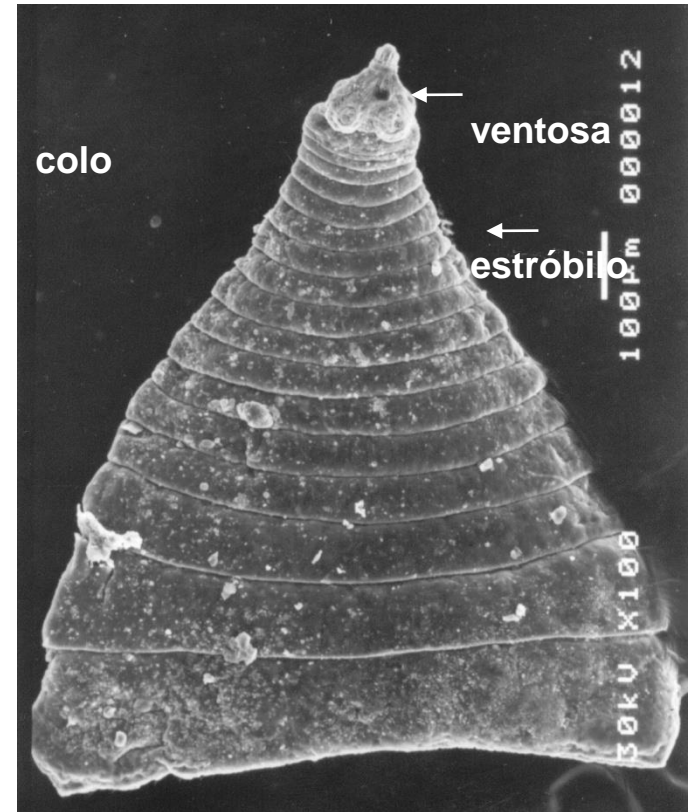
# TRATAMENTO

## Nematódeos

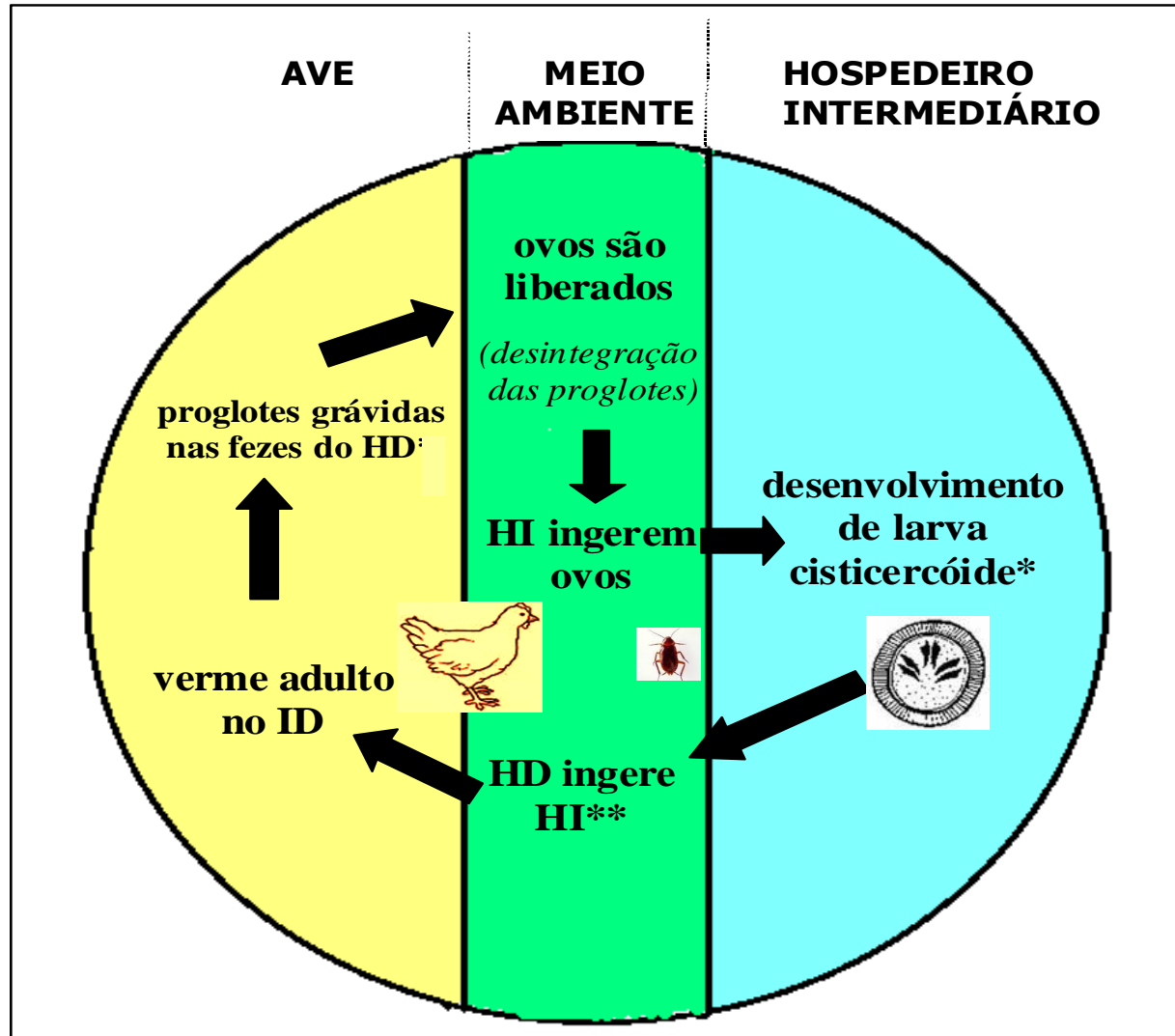
- Flubendazol – 60-90 ppm/ração/10 dias  
Carência: 14 DIAS
- Abamectina (Virbamax® premix) – 200 µg / Kg PV, na ração, por 21 dias  
Carência: 5 DIAS

# CLASSE CESTODA

- Forma achatada (fita)
- Segmentados
- Poucos mm a vários cm
- Ciclo biológico indireto
- Especificidade por espécie





# CICLO BIOLÓGICO





# CLASSE CESTODA

**Table 39.5** | Some tapeworms and trematodes of poultry

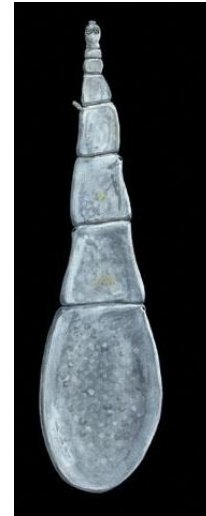
TAPEWORMS	PRINCIPAL DEFINITIVE HOST		INTERMEDIATE HOSTS	LENGTH OF MATURE WORM (MM)
<i>Amoebotaenia cuneata</i>	Chicken		Earthworms	3
<i>Choanotaenia infundibulum</i>	Chicken		Housefly, beetles	50–200
<i>Davainea proglottina</i>	Chicken		Slugs, snails	4
<i>Echinostoma revolutum</i>	Duck, chicken, turkey		Various species of water snail	10–22
<i>Hymenolepis cantaniana</i>	Chicken		Beetles	20
<i>Hymenolepis carioca</i>	Chicken		Stable fly, dung beetles	40
<i>Prosthogonimus macrorchis</i>	Chicken, duck		Water snail and then dragonfly	5–7
<i>Raillietina cesticillus</i>	Chicken		Beetles	50–150
<i>Raillietina tetragona</i>	Chicken		Ants	100–250
<i>Raillietina echinobothrida</i>	Chicken		Ants	200–340

# CESTÓDEOS

Intestino delgado

*Davainea proglottina*

- Hospedeiros intermediários: lesma, caracol
- Tamanho: < 4 mm
- Paralisia, apatia, mortalidade



# CESTÓDEOS

*Davainea proglottina*

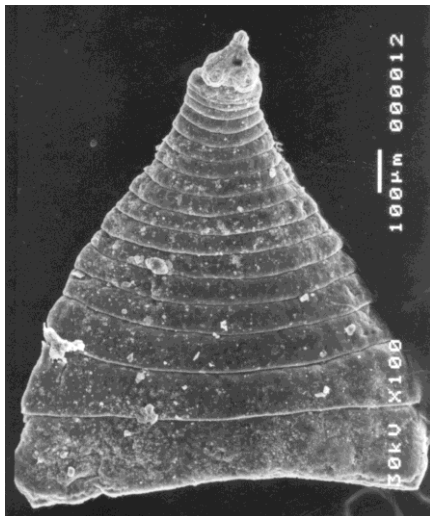


# CESTÓDEOS

## Intestino delgado

### *Amoebotaenia cuneata*

- Tamanho: 2 - 4 mm
- Hospedeiros intermediários: minhocas
- Queda no desempenho zootécnico



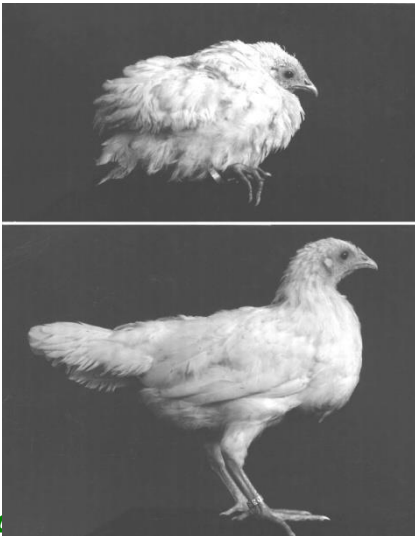


# CESTÓDEOS

## Intestino delgado

### *Raillietina cesticillus*

- Hospedeiros intermediários: Besouros, baratas, moscas
- Tamanho: 15 cm
- Queda no desempenho zootécnico, MAIS COMUM

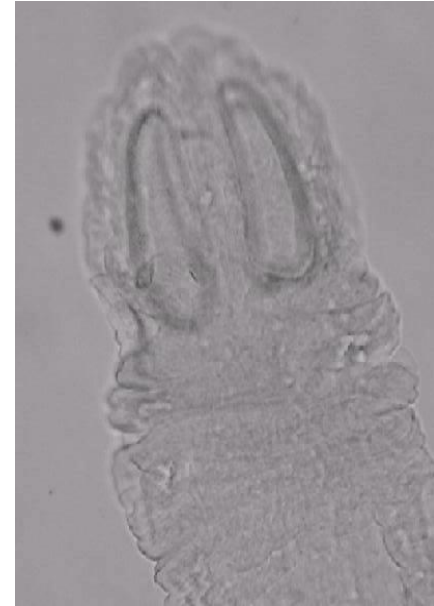


# CESTÓDEOS

## Intestino delgado

### *Railletina tetragona*

- Hospedeiros intermediários: formigas
- Tamanho: 25 cm
- Queda no desempenho zootécnico



# CESTÓDEOS

## Intestino delgado

### *Raillietina echinobothrida*

- Hospedeiros intermediários: formigas
- Tamanho: 34 cm
- Mortalidade



# TRATAMENTO

## Cestódeos

- Praziquantel – 6 mg/kg/dose única- Carência: 5 dias
- Mebendazole – 10-30 mg/kg/5 dias- Carência: 21 dias
- Fenbendazol – 5 mg/kg/5 dias- Carência: 15 dias



# CONTROLE

- Identificação da espécie
- Intensidade da infecção
- Hospedeiro intermediário
- Limpeza de instalações e equipamentos