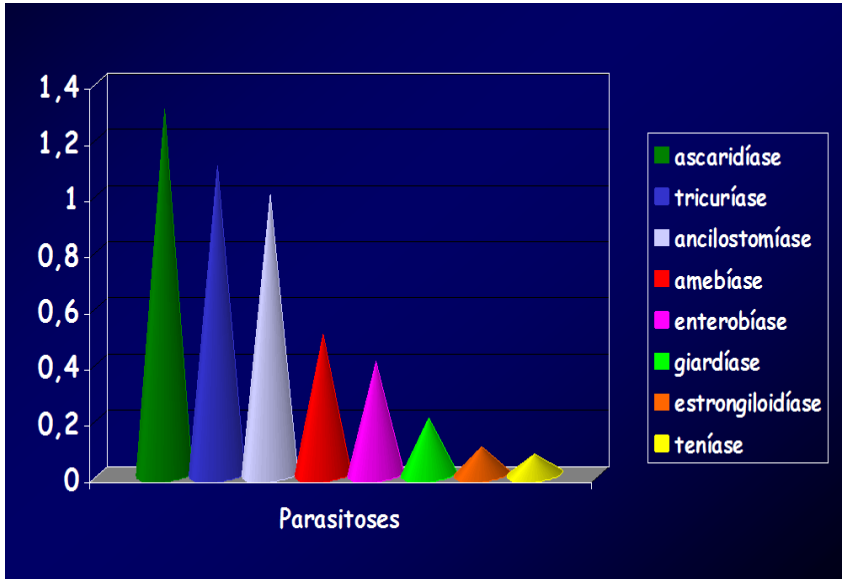
PARASITOSES INTESTINAIS NA CRIANÇA E ADOLESCENTE

PARASITOSES INTESTINAIS

NO MUNDO:

- 50% - infectada por parasitos
- 25% - ascaridíase
- 0,5 a 20% - giardíase
- 500 milhões - amebíase



Bilhões de pessoas – OMS 2007

PARASITOSES INTESTINAIS

NO BRASIL:

- Poucos trabalhos com impacto epidemiológico
- 30,9-84,1% das crianças com parasitose
- Mais frequentes
  - ascaridíase, giardíase e tricuríase
- Poliparasitismo em 13,1% (Bresolin *et al.*, 1996)

Ascaridíase	*16% - 41%*
Tricuríase	*11% - 40%*
Giardíase	*6% - 44%*
Amebíase	*4% - 23%*
Ancilostomíase	*2% - 17%*
Estrongiloidíase	*1% - 9%*
Enterobíase	*2% - 4%*
Teníase	*0,04% - 1,2%*

Plano Nacional de Vigilância e Controle das Enteroparasitoses, Ministério da Saúde, 2005

PARASITOSES INTESTINAIS

Fatores de risco:

- Periferia da grandes cidades
- Zona rural
- Condições de moradia precárias
- Aglomeração de pessoas
- Coleta de lixo e saneamento básico inadequados
- Má higiene dos alimentos
- Água não tratada

PARASITOSES INTESTINAIS

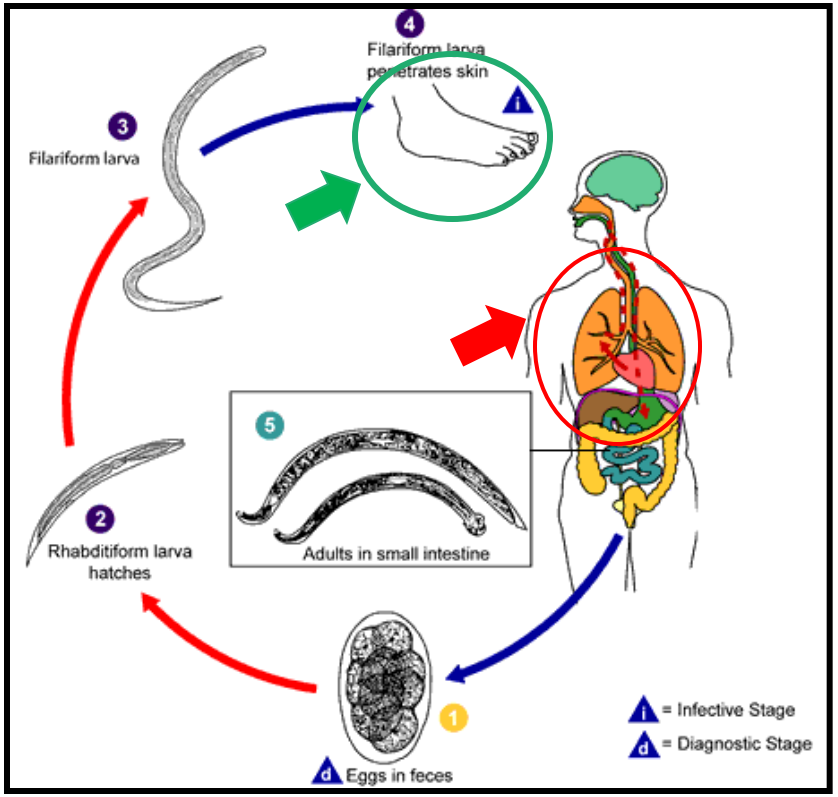
- Parasitas intestinais
  - Helmitos
    - Nematelmintos
    - Plateomintos
  - Protozoários

PARASITOSES INTESTINAIS

- Helmintíases
  - **Ancilostomíase**
  - **Ascaridíase**
  - **Enterobíase**
  - **Estrongiloidíase**
  - **Tricuríase**
  - **Teníases**
  - Himinolepíase
  - Difilobotríase

ANCILOSTOMÍASE

- *A. duodenale e N. americanus*
- *Transmissão - solo*



ANCILOSTOMÍASE

- Quadro clínico
  - Sintomas agudos
    - Sintomas cutâneos – dermatite pruriginosa
    - Quadro pulmonar – Sínd Löeffer – pneumonite: tosse seca, febrícula, dispnéia leve – pneumonia
  - Sintomas crônicos
    - Sintomas gerais – cefaléia, irritabilidade, mal-estar, prostração, emagrecimento, etc
    - Sintomas digestivos (inespecíficos) – dor abdominal, náusea, flatulência, diarréia, anorexia, aumento apetite, perversão apetite
    - Sintomas hematológicos – anemia ferropriva por perda – palidez, tontura, astenia, sonolêcia
    - Sintomas cardiovasculares – secundário à anemia: ICC (ritmo de galope, hepatoesplenomegalia, cardiomegalia)

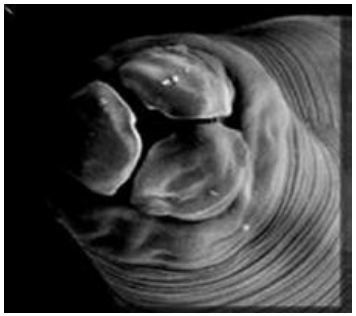
ANCILOSTOMÍASE

- Diagnóstico: EPF (a fresco, Hoffman)
- Tratamento:
  - Mebendazol – 100 mg – 12/12 horas – 3 dias (repetir)
  - Albendazol – 10 mg/kg – dose única (máximo - 400 mg)
  - Pamoato de pirantel

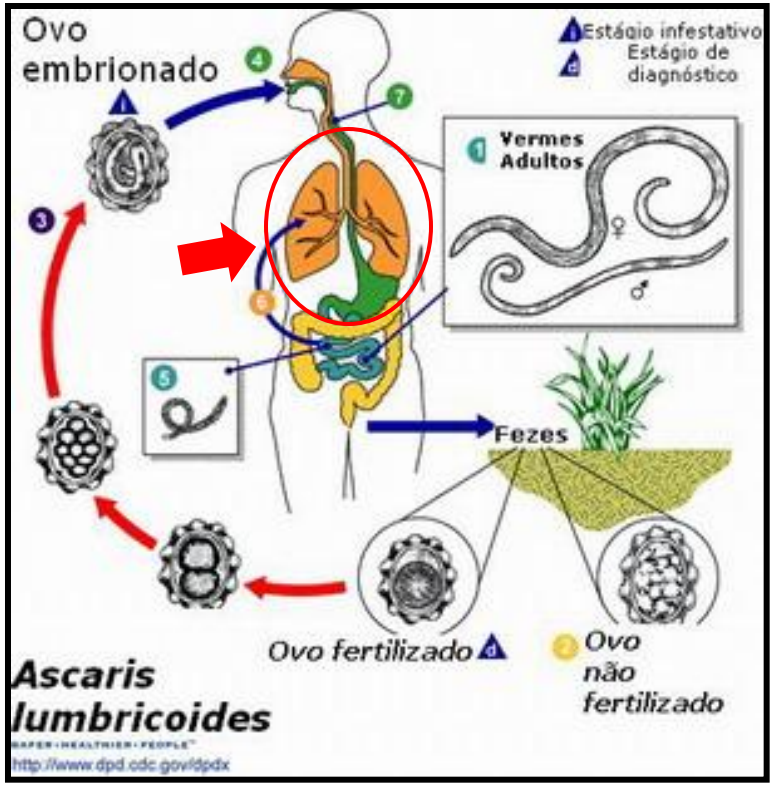
ASCARIDÍASE

- *Ascaris lumbricoides*
  - Vermes adultos – 30-40 cm
  - 200-300 mil ovos/dia – sobrevivem 6-7 anos
  - Intestino delgado, jejuno e íleo
  - No Brasil - incidência até 76,8%

ASCARIDÍASE



•Transmissão: água e alimentos, aspiração em climas quentes e secos.



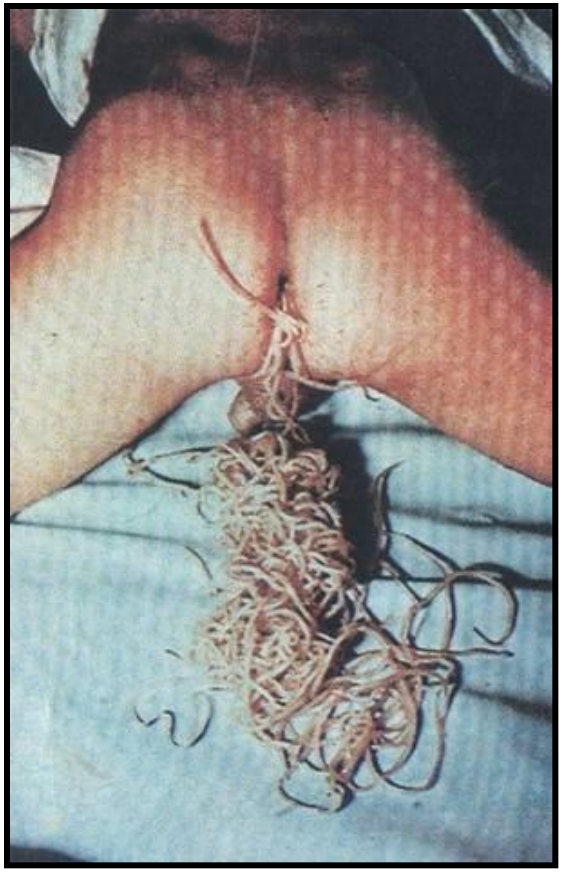
ASCARIDÍASE

- Quadro Clínico:
  - Assintomático
  - Fase aguda – migração larvária
    - Manifestações pulmonares – Sind Löeffer
    - Manifestações hepáticas
  - Fase crônica
    - Desconforto abdominal, cólica, náusea, alteração apetite, diarréia, emagrecimento, urticária, sono agitado, bruxismo
  - Complicações
    - Migrações - sistema porta, fígado, pulmão, pâncreas, apêndice, vesícula, etc.
    - Eliminação – boca, nariz, reto

ASCARIDÍASE

- Tratamento:
  - levamisol
  - mebendazol
  - albendazol
  - pirantel
  - piperazina
  - ivermectina (200µg/Kg – 2 dias)
  - Nitazoxanida
- Semi-obstrução intestinal por áscaris:
  - óleo mineral (10 a 30mL de 3/3 hs até eliminação pelo ânus)
  - piperazina (75-100mg/Kg em 3 tomadas, por 5 a 7 dias).

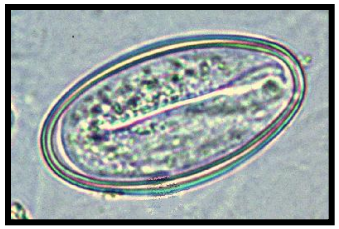
ASCARIDÍASE

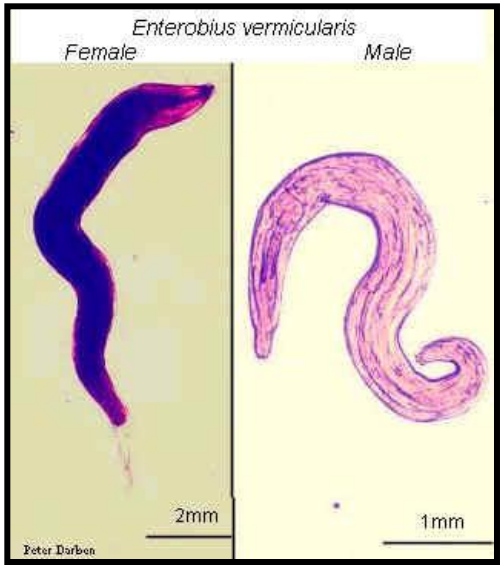


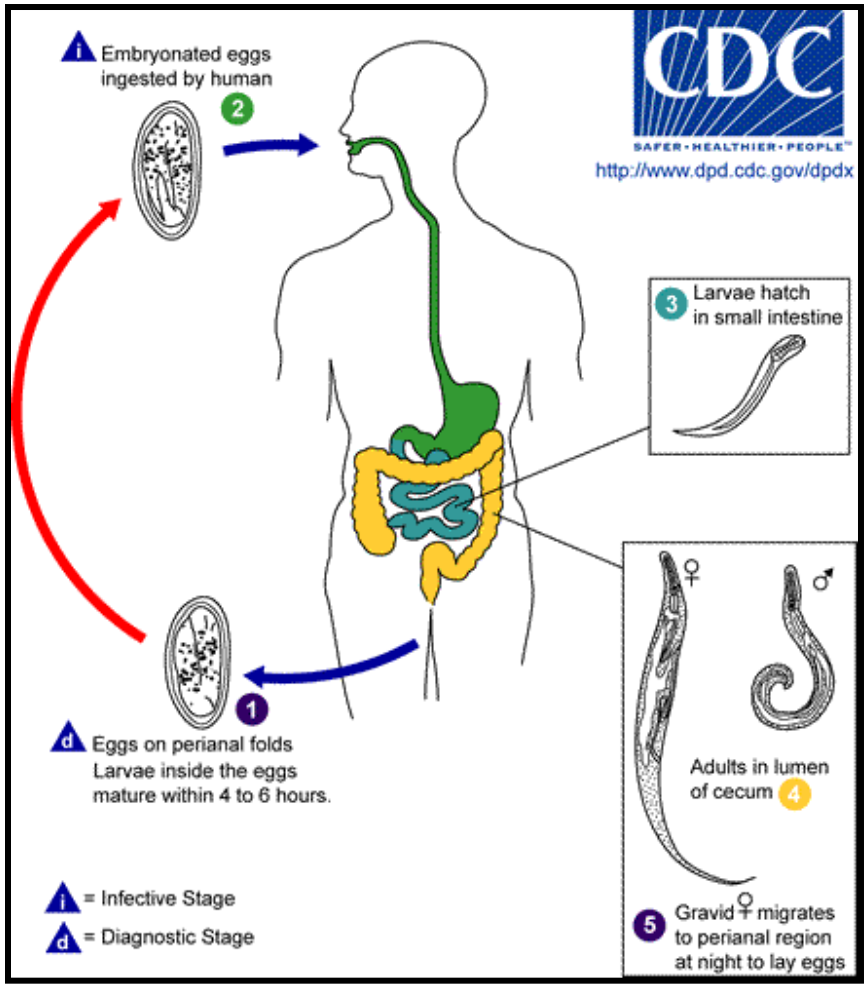
ENTEROBÍASE (OXIURÍASE)

- *Enterobius vermiculares*
  - Ceco e imediaçãoes
  - Fêmeas – vagina, útero e bexiga
  - Homem – único hospedeiro (monoxêmico)
  - Transmissão:
    - Direta – anal-oral
    - Indireta ou secundária – enteroinfecção
      - Ingestão/aspiração- alimentos/poeira
    - Retro-infecção – migração das larvas ânus-cêco
    - Auto-infecção interna – eclosão ovos reto – larva - cêco

ENTEROBÍASE (OXIURÍASE)







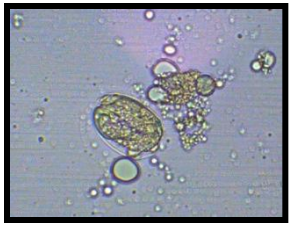
ENTEROBÍASE (OXIURÍASE)

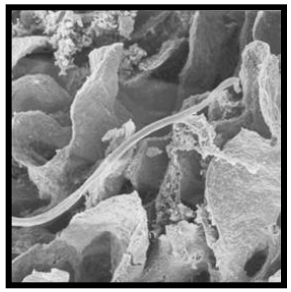
- Sintomas:
  - prurido anal
  - vulvovaginite, cervite, salpingite
  - cólica, tenesmo, náuseas, diarréia, enurese noturna
- Exames laboratorial: EPF
- Tratamento:
  - mebendazol
  - albendazol
  - Pamoato de pirvínio – 10 mg/kg – dose única
  - Repetir após 15 dias + cuidados gerais + tratamento dos contatos domiciliares.

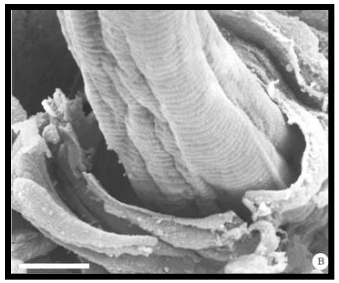
ESTRONGILOIDÍASE

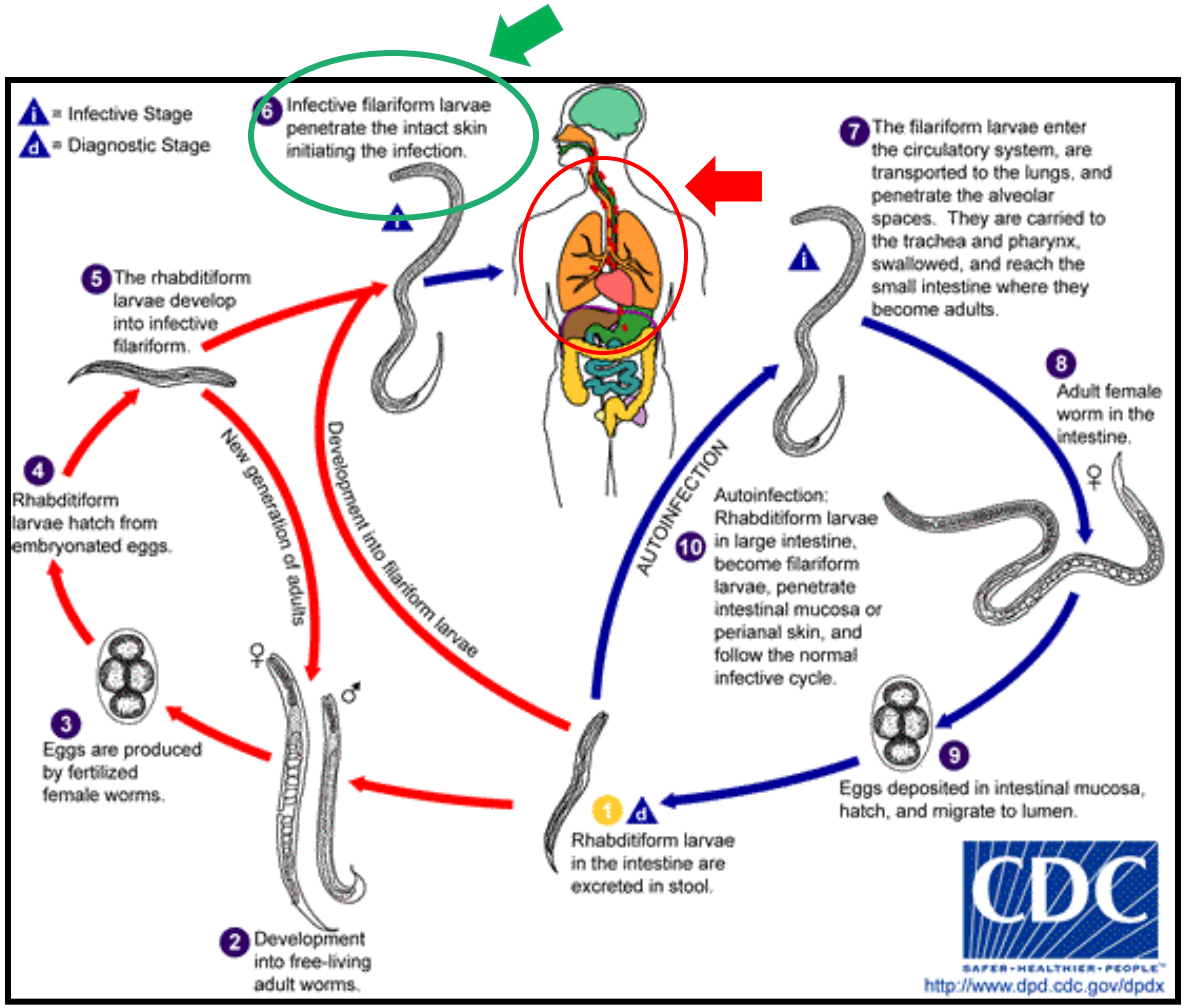
- *Strongiloides stercoralis*
  - Duodeno e jejuno
  - Ciclo biológico completo
    - Partenogenético ou assexuado
    - Indireto ou sexuado
  - Transmissão:
    - Heteroinfecção (solo)
    - auto-infecção
      - Endo-infecção – migração larva – parede intestinal
      - Exo- infecção – migração larva região peri-anal.

ESTRONGILOIDÍASE









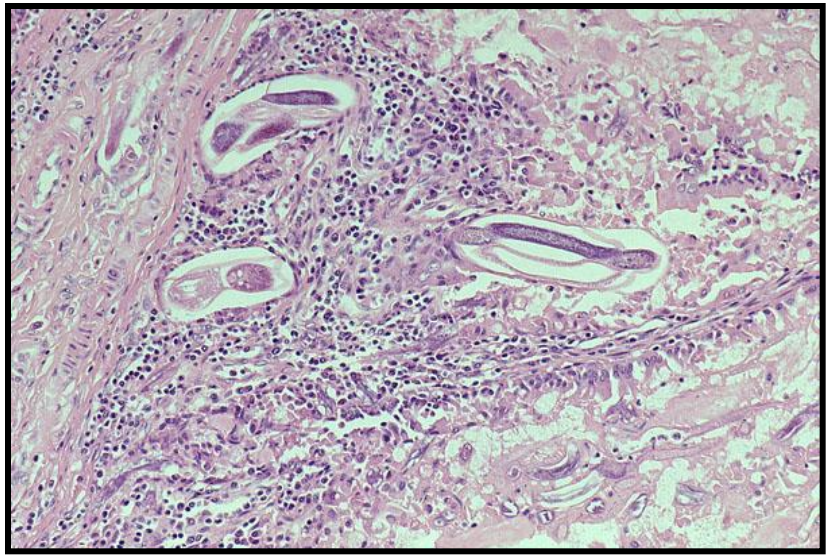
ESTRONGILOIDÍASE

- Quadro clínico
  - Sintomas cutâneos
    - lesões urticariformes
  - Sintomas bronco-pulmonares
    - Síndrome de Löeffer
  - Sintomas digestivos
    - cólica, dor abdominal (simula úlcera duodenal), diarréia
  - Sintomas gerais
    - irritabilidade, astenia, inapetência, urticária, edema angioneurótico
  - Imunodeprimidos
    - strongiloidíase disseminada – grave e potencialmente fatal
      - **Tratar todo paciente que será submetido a tratamento imunossupressor**

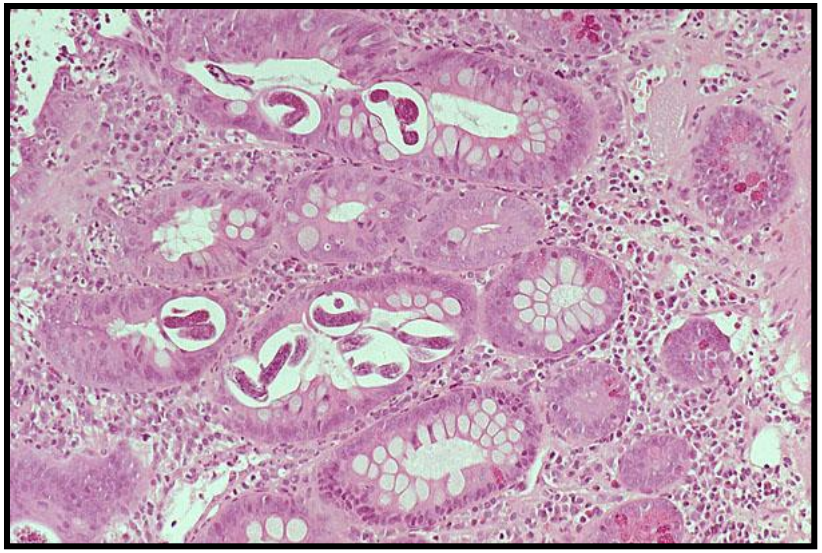
ESTRONGILOIDÍASE

- Exames laboratoriais:
  - EPF pelo método Baerman- Moraes.
- Tratamento:
  - tiabendazol – 50 mg/kg (dose única), 20-30 mg/kg – 3dias
  - ivermectina (100-200µg/Kg por 2 dias)
  - Albendazol
  - cambendazol e tinidazol

ESTRONGILOIDÍASE DISSEMINADA



jejuno



estômago

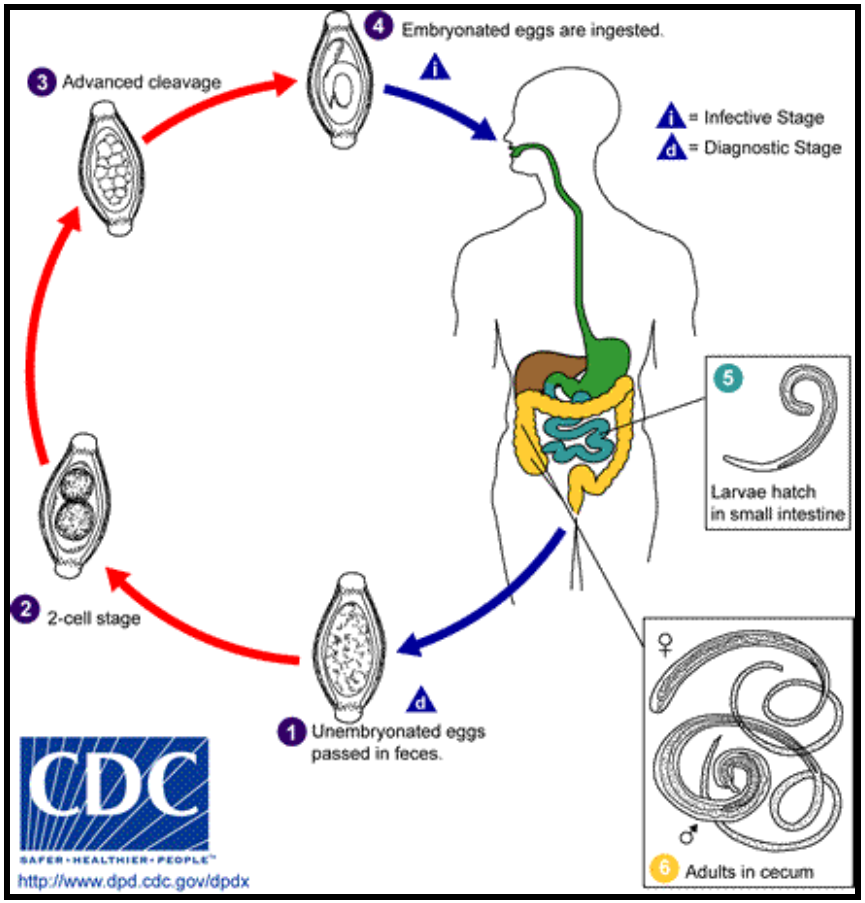
TRICURÍASE (TRICOCEFALÍASE)

- *Trichuris trichiura (~~Tricocephalus trichiura~~)*
  - Cólon (ceco e sigmóide)
  - 3-5 cm

TRICURÍASE (TRICOCEFALÍASE)

Macho

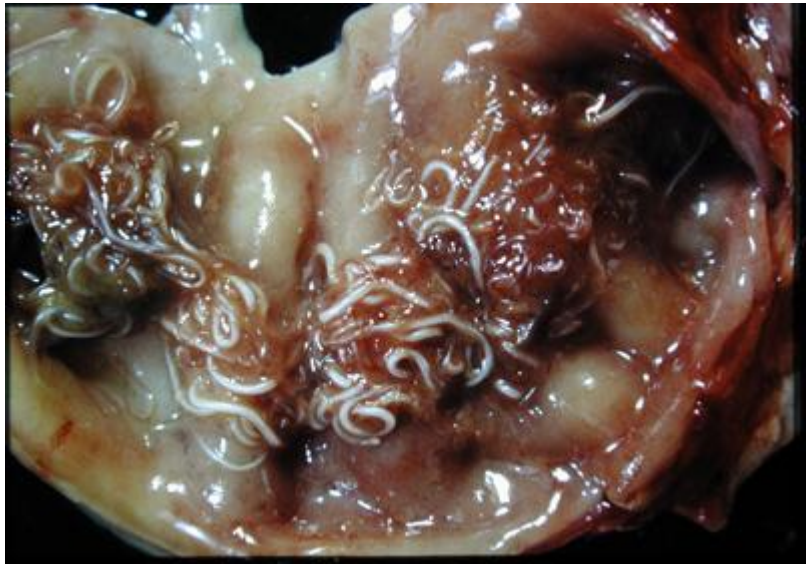
Fêmea



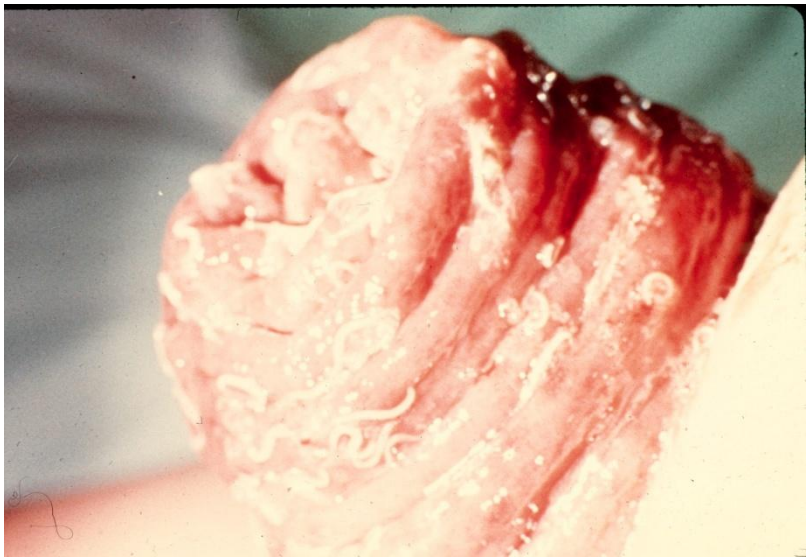
TRICURÍASE (TRICOCEFALÍASE)

- Quadro clínico:
  - Assintomática ou sintomas gerais leves
  - Sonolência, apatia, adinamia, urticária
  - Cólica abdominal, diarréia, prolapso retal
  - Desnutridos- enterorragia, ileocolitecolite
- Exames: EPF
- Tratamento:
  - mebendazol
  - albendazol por 3 dias
  - ivermectina (200µg/Kg em dose única) + albendazol (400 µg/Kg em dose única)
  - Nitazoxanida

TRIQUIURÍASE (TRICOCEFALÍASE)



ceco

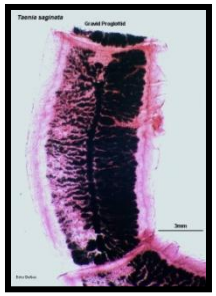


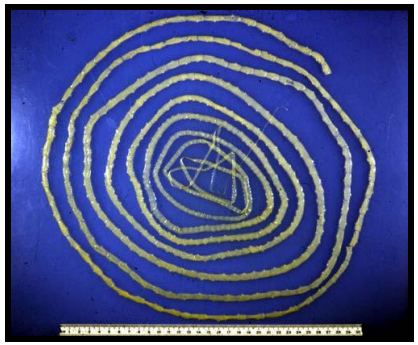
Prolapso retal

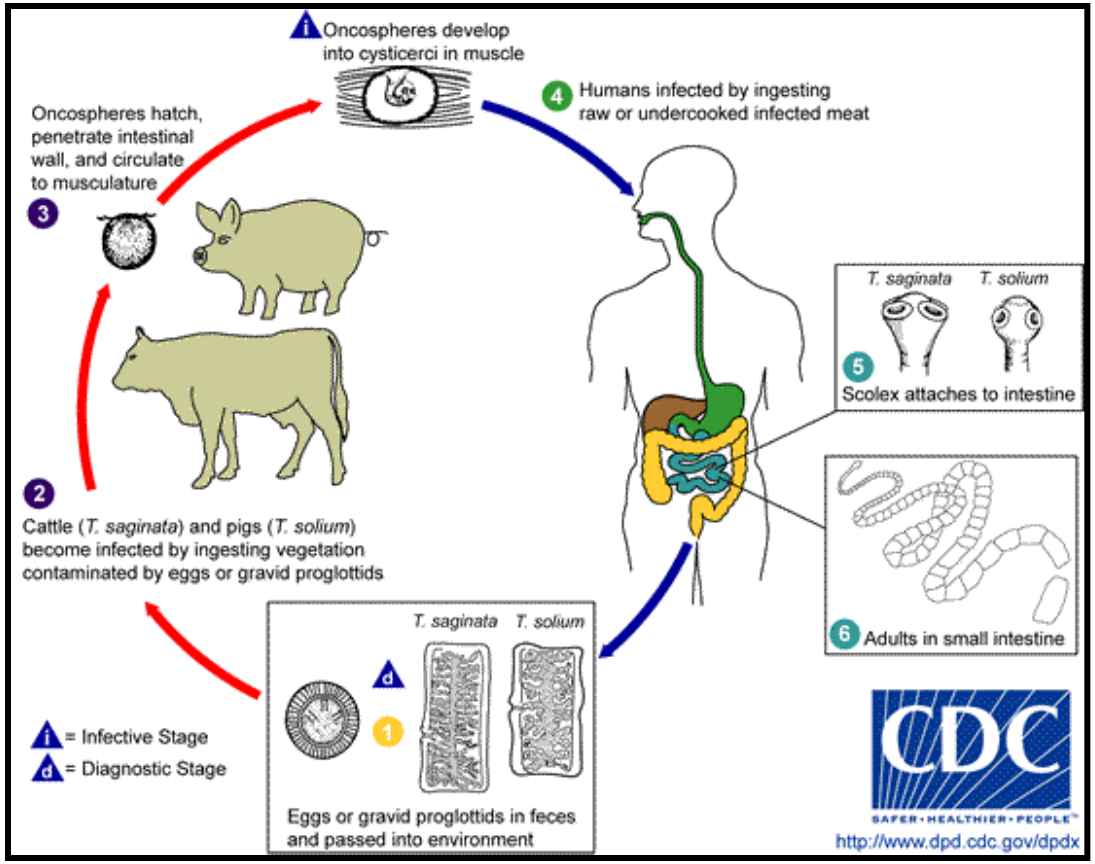
TENÍASE

- *Taenia solium* (porco)
- *Taenia saginata* (vaca)
  - Incidência Brasil – 0,05 -8%
  - Intestino delgado
  - 8-10 metros
  - Pode sobreviver 25-30 anos (média 10-15 anos)

TENÍASE






Oncospheres develop into cysticerci in muscle
4 Humans infected by ingesting raw or undercooked infected meat
Oncospheres hatch, penetrate intestinal wall, and circulate to musculature
3
T. saginata
T. solium
5 Scolex attaches to intestine
2 Cattle (T. saginata) and pigs (T. solium) become infected by ingesting vegetation contaminated by eggs or gravid proglottids
6 Adults in small intestine
T. saginata
T. solium
d
1
= Infective Stage
= Diagnostic Stage
Eggs or gravid proglottids in feces and passed into environment
CDC
SAFER · HEALTHIER · PEOPLE
http://www.dpd.cdc.gov/dpdx

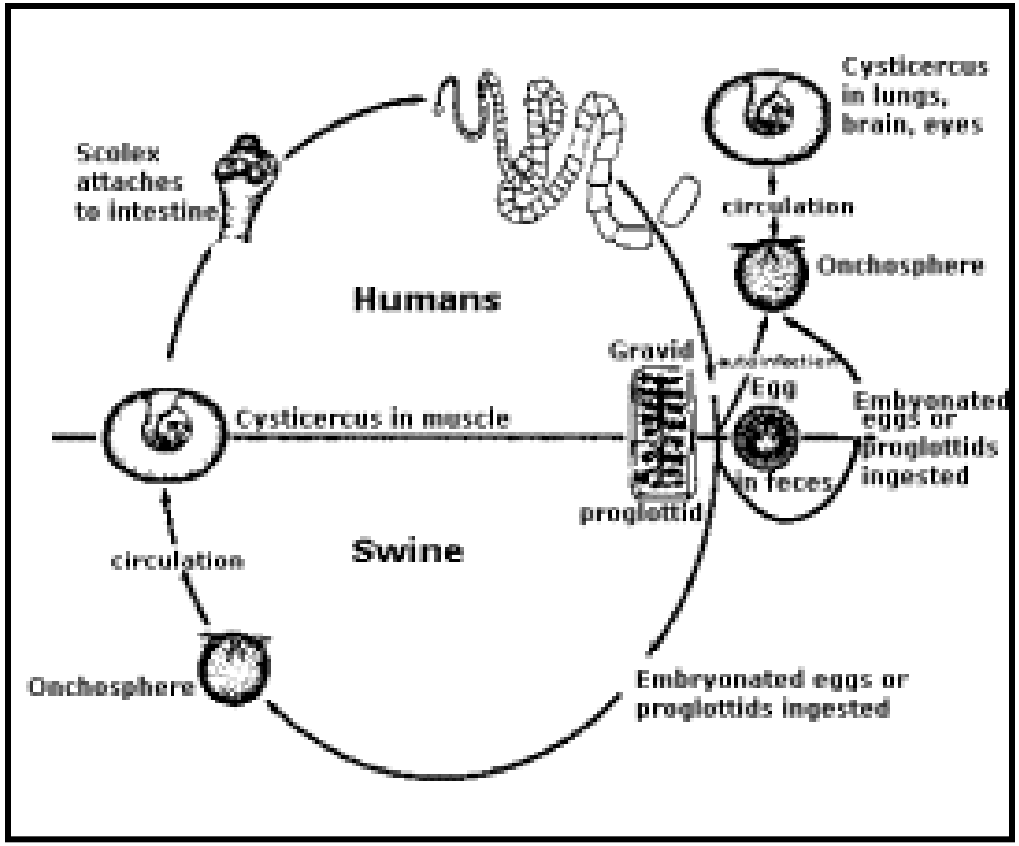
TENÍASE

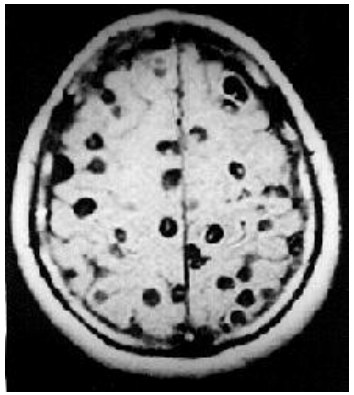
- Sintomas:
  - diarréia, fadiga, tontura, diarréia e/ou CI, perda de peso, urticária, eosinofilia.
  - *T. saginata:* semi-obstrução intestinal, colangite, pancreatite.
  - *T. solium:* cisticercose cerebral (pulmão, olho)
- Transmissão:
  - carne contaminada
  - ingestão de ovos embrionados ou proglotes (cisticercose)

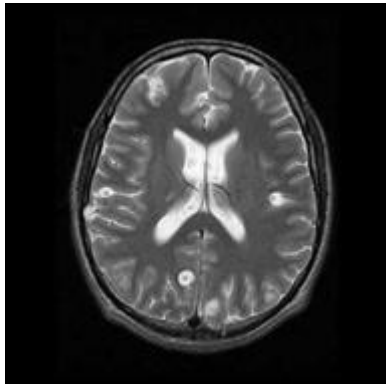
TENÍASE

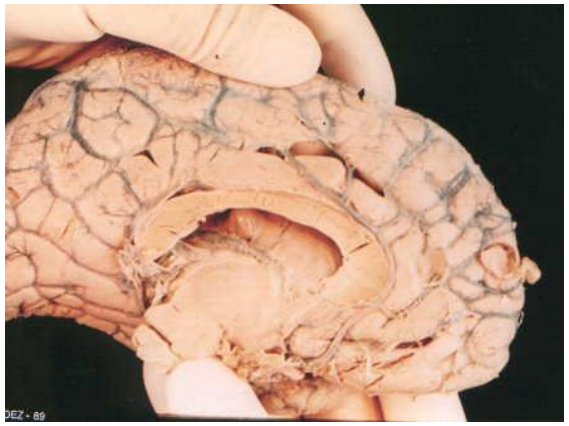
- Exames:
  - EPF, tamização
  - Tomografia craniana ou RNM (neurocistercicose).
- Tratamento:
  - praziquantel – 10-20 mg/kg – 4 dias (neurocisticercose – 14-21 dias)
  - albendazol – 400 mg/3dias
  - niclosamida
  - mebendazol – dose dobrada (200 mg 12/12 hs – 3 dias)

NEUROCISTICERCOSE









Parasitoses intestinais

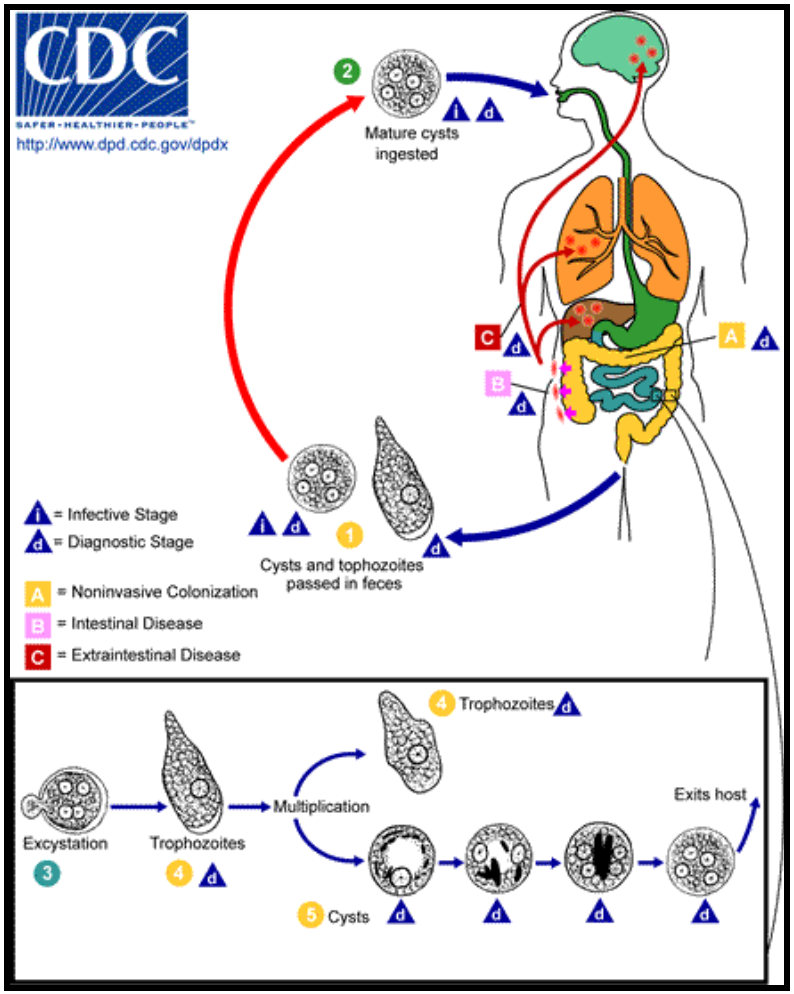
- Protozoários
  - **Amebíase**
  - **Giardíase**
  - Balantidíase
  - Blastocistíase
  - Criptosporidíase
  - Dientamoebíase
  - Isosporíase
  - Microsporíase

AMEBÍASE

- ***Entamoeba hystolitica*** – única patogênica
- *Entamoeba hartmanni*
- *Entameba coli*
- *Entamoeba gingivalis*
- *Endolinax nana*
- *Iodamoeba butschilii*
- ***Dientamoeba fragilis*** – diarréia leve, dor abdominal

- Ampla distribuição geográfica
- Maior frequência – regiões tropicais e subtropicais
- Baixo nível sócio-econômico e higiênico-sanitário
- Via de contaminação – alimentos e água
- Ceco e cólon

AMEBÍASE


CDC
SAFER·HEALTHIER·PEOPLE™
http://www.dpd.cdc.gov/dpdx
2
Mature cysts ingested
C
A
B
1
Cysts and tophozoites passed in feces
= Infective Stage
= Diagnostic Stage
A = Noninvasive Colonization
B = Intestinal Disease
C = Extraintestinal Disease
4 Trophozoites
Multiplication
Exits host
Excystation
3
Trophozoites
4
5 Cysts

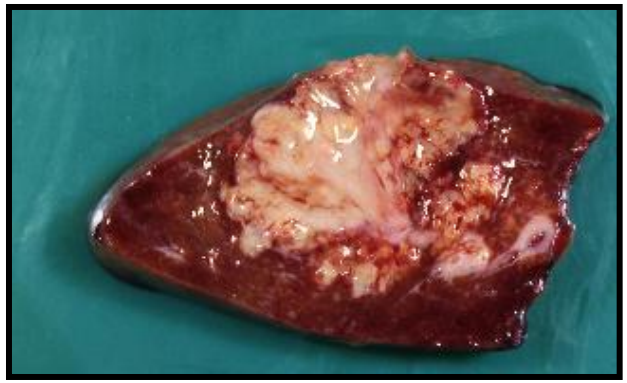
AMEBÍASE

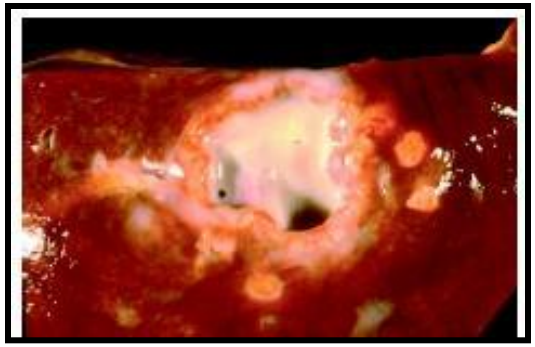
- Quadro clínico
  - Forma assintomática
  - Forma sintomática

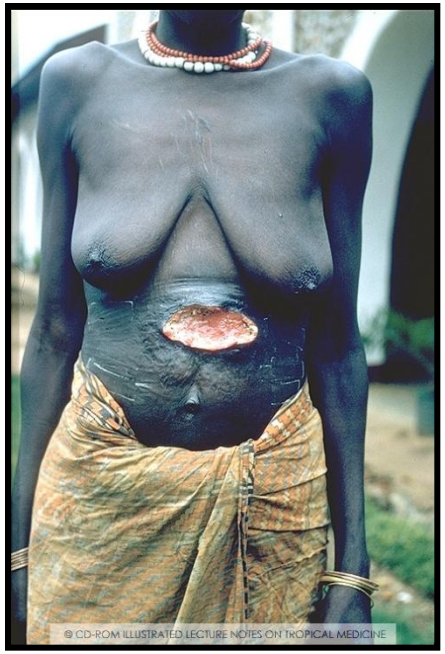
AMEBÍASE

- Forma sintomática
  - Colite não disentérica
    - diarréia leve/constipação
    - cólicas
    - náuseas
    - distenção abdominal
  - Colite disentérica – amebíase aguda
    - evacuações muco-sanguinoletas abundantes
    - vômito
    - tenesmo
    - anorexia
    - febre baixa
    - enterorragia grave
    - Complicações – perfuração com peritonite, estenoses
  - Ameboma – massa FID dolorosa (ceco e colon ascendente)
  - Amebíase extra-intestinal
    - Abcesso hepático

AMEBÍASE







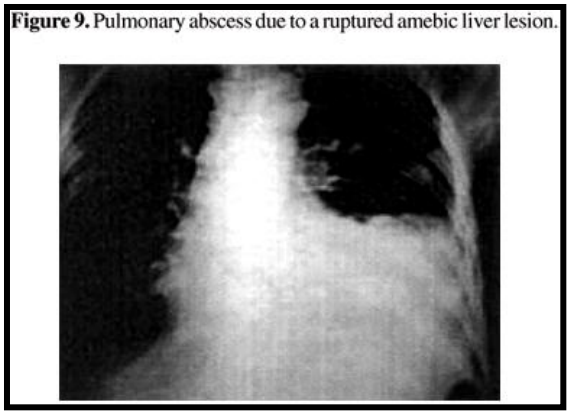
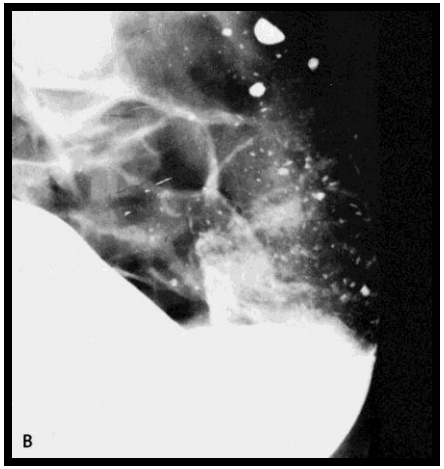


Figure 9. Pulmonary abscess due to a ruptured amebic liver lesion.



Intussuscepção por ameboma + perfuração

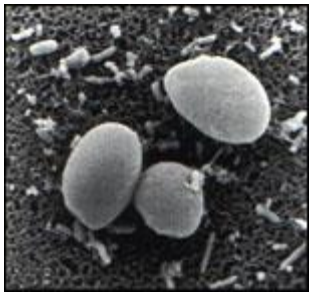
AMEBÍASE

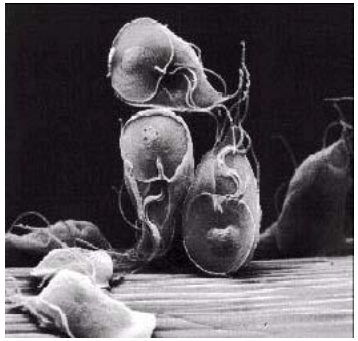
- Exame:
  - EPF com MIF
  - exames de imagem (abscesso hepático)
  - biópsia
- Tratamento:
  - Metronidazol – 30 mg/kg por 7-10 dias
  - Tinidazol - 50 mg/Kg por 2-5 dias
  - Secnidazol – 30 mg/Kg – dose única
  - Nitazoxanida
- Em abscesso hepático:
  - Metronidazol EV + Atb
  - Avaliar esvaziamento guiado por US

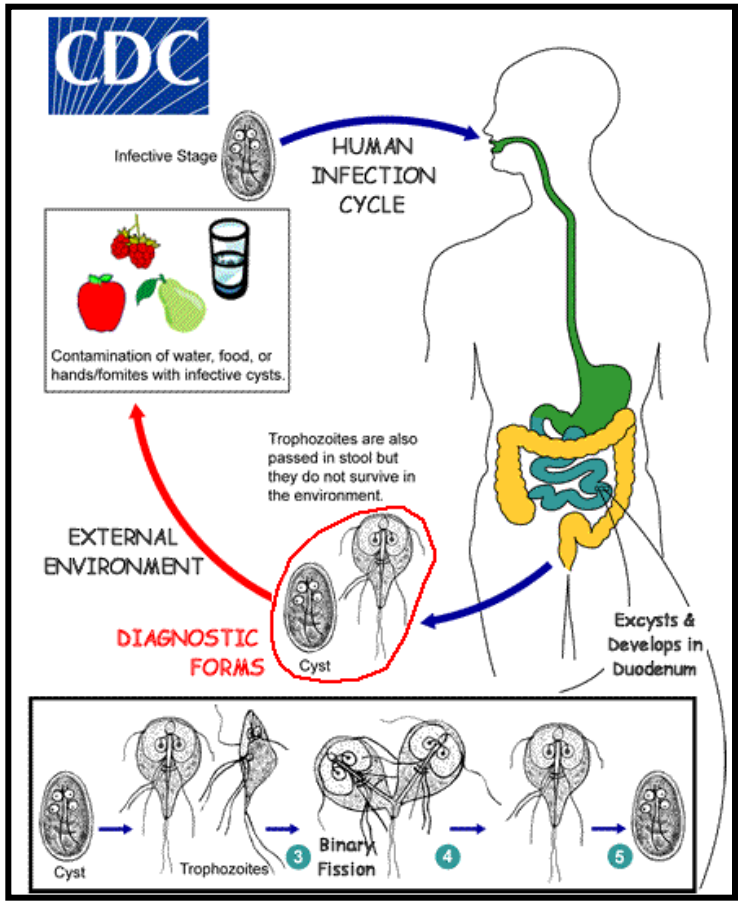
GIARDÍASE

- Giardia lamblia
  - Prevalência elevada em crianças
  - Cistos – eliminados nas fezes – 300 milhões/14 bilhões/dia
  - Trofozoíto - duodeno
  - Transmissão: água e alimentos.

GIARDÍASE






CDC
Infective Stage
HUMAN INFECTION CYCLE
Contamination of water, food, or hands/fomites with infective cysts.
Trophozoites are also passed in stool but they do not survive in the environment.
EXTERNAL ENVIRONMENT
DIAGNOSTIC FORMS
Cyst
Excysts & Develops in Duodenum
Cyst
Trophozoites
3
Binary Fission
4
5

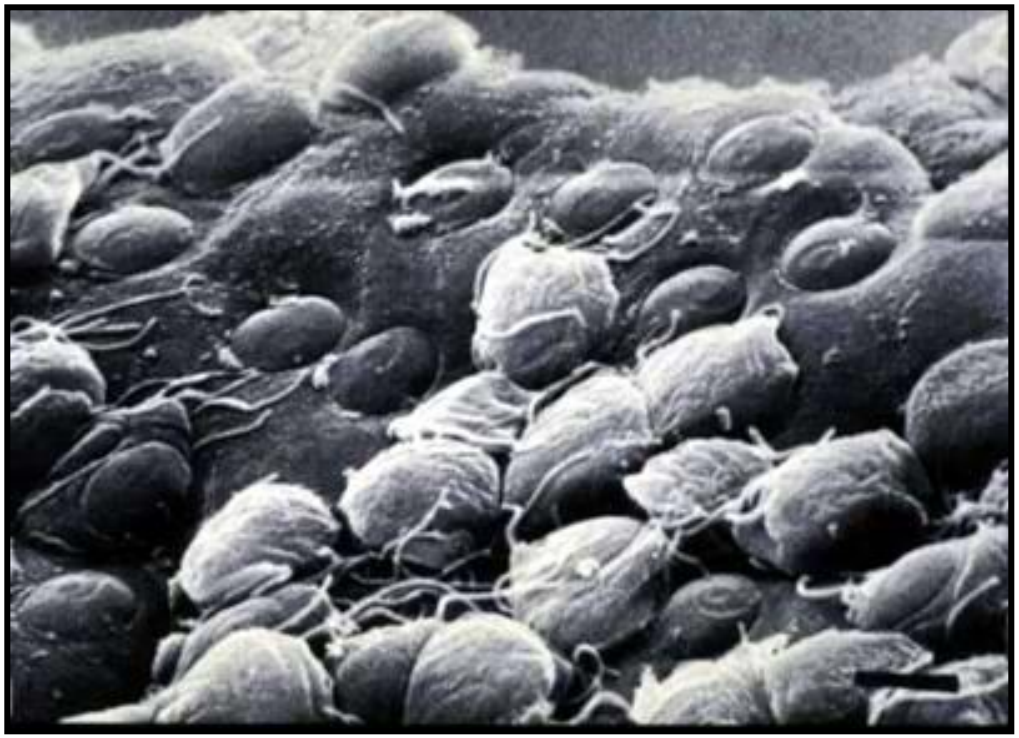
GIARDÍASE

- Quadro clínico
  - Assintomáticos – maioria
  - Sintomáticos
    - diarréia
    - dor abdominal (epigástrica ou periumbilical)
    - vômitos
    - má absorção intestinal
    - deficiência de lactase
    - deficiência de ferro e zinco
    - desnutrição
    - distensão abdominal

GIARDÍASE

- Tratamento:
  - Metronidazol por 20 mg/Kg - 7 dias
  - Secnidazol (30 mg/kg) ou tinidazol (50 mg/Kg) em dose única
  - Albendazol por 5 dias
  - Nitazoxanida

GIARDÍASE



PREVENÇÃO

- Coletivo:
  - saneamento básico
  - água potável
  - cidadania
- Individual:
  - educação sanitária
  - uso de calçados
  - uso de água filtrada

Caso Clínico 1

- Menino, 4 anos, dor abdominal difusa há 2 semanas, náusea e vômitos esporádicos. Há 5 dias com tosse seca e febre baixa.
  - Hemograma – eosinofilia
  - RX – infiltrado difuso
  - Hipóteses para possíveis vermes
  - Tratamento proposto

Caso Clínico 2

- Menina, 4 anos, dor abdominal difusa leve há 2 semanas, prurido anal principalmente à noite e disúria
  - Hemograma – normal
  - Hipóteses para possíveis vermes
  - Tratamento proposto

Caso Clínico 3

- Menino, 15 anos, crises de espasmos faciais a direita, sialorréia e disfasia, com duração de cerca de 2 minutos, 3 vezes ao dia nas últimas 2 semanas, associado a cefaléia moderada
  - Sem história familiar de epilepsia
  - Mora em fazenda, criação de galinha, porco e vaca
  - Hemograma – normal
  - LCR – 3 leuc, 120 hemácias, prot - 37 mg/dl, glicose - 56 mg/dl
  - Hipóteses para possíveis vermes
  - Exames solicitados
  - Tratamento proposto

Caso Clínico 4

- Menina, 2 anos, dor abdominal há 3 meses, moderada intensidade, intercala períodos de constipação e fezes amolecidas com restos alimentares
  - Casa sem saneamento básico
  - Água não tratada
  - Hemograma – normal
  - Hipóteses para possíveis vermes
  - Tratamento proposto