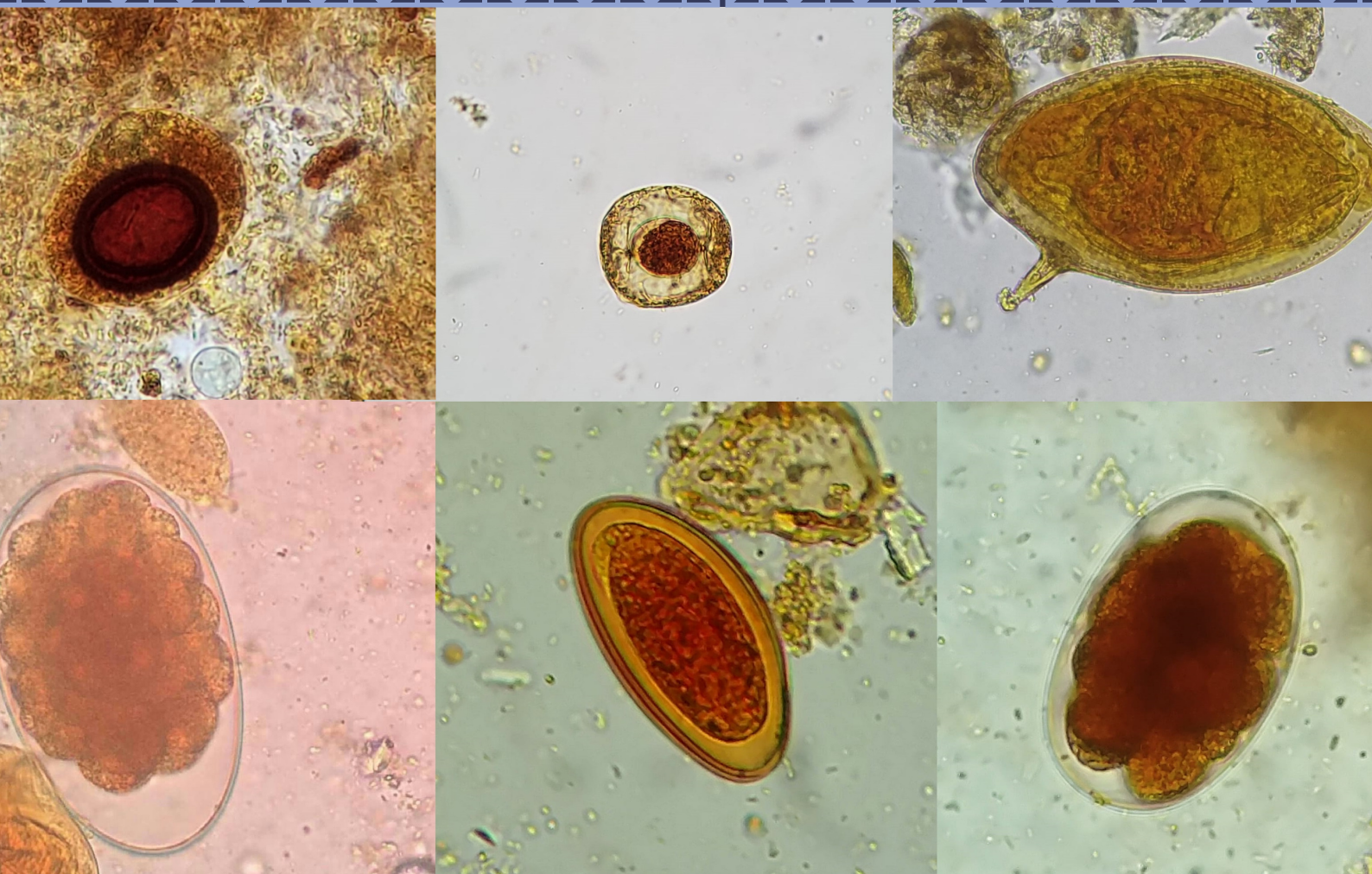


MATERIAL DIDÁTICO PARA O ENSINO EM PARASITOLOGIA CLÍNICA



ORGANIZADORES:

PROF. DRA. GIULIANA ZARDETO
PROF. DRA. JAQUELINE HOSCHIED
PROF. DRA. NATHIELLE MIRANDA
PROF. DR. DOUGLAS ROSSI JESUS
ME. LIENINE LUIZ ZAGUI JUNIOR
ME. EDSON GERONIMO

UNIVERSIDADE PARANAENSE

2022



Diretoria Executiva de Gestão da Comunicação e da Divulgação Institucional

Dra. Claudia Elaine Garcia Custódio

Departamento de Comunicação

Profa. Ma. Prof. Terezinha Aguiar

Organizadores:

Prof. Dra. Giuliana Zardeto
Prof. Dra. Jaqueline Hoscheid
Prof. Dra. Nathielle Miranda
Prof. Dr. Douglas Rossi Jesus
Me. Lienine Luiz Zagui Junior
Me. Edson Gerônimo

Comissão Científica:

Prof. Dra. Giuliana Zardeto
Prof. Dra. Jaqueline Hoscheid
Prof. Dra. Nathielle Miranda
Prof. Dr. Douglas Rossi Jesus
Me. Lienine Luiz Zagui Junior

Acadêmicos

Graduação em Farmácia da UNIPAR:

Alex Vital Pereira
Edson Gerônimo
Erika de Gois Freire Lopes
Julia Valler Guerra
Laura Ricarda Ebeling Lautert
Maise Steffani Adamczuk
Thainara Lourenço de Vaconcellos
Thais Eduarda Adamczuk

Ficha catalográfica

M425 Material didático para o ensino em parasitologia clínica / Giuliana Zardeto (organizadora). – Umuarama UNIPAR, 2022. E-book.

ISBN 978-65-87557-92-2

1. Parasitologia. I. Zardeto, Giuliana. II. Universidade Paranaense - UNIPAR.

(21 ed.) CDD: 616.96

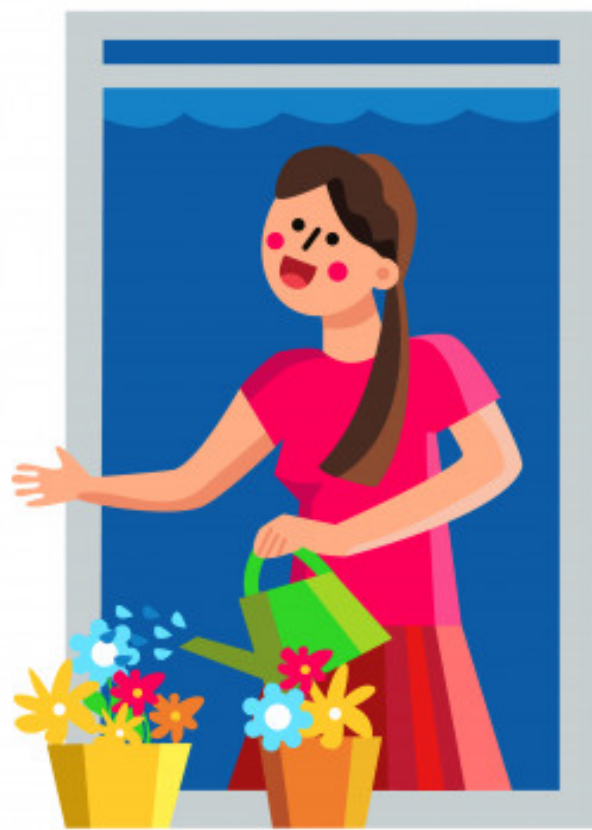
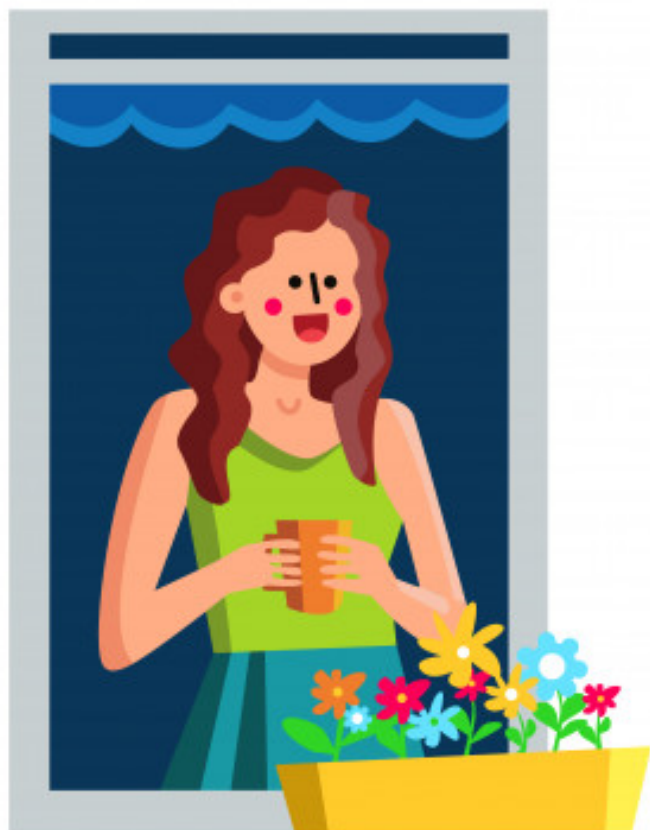
Bibliotecária Responsável Inês Gemelli CRB 9/966

Local:

UNIPAR – Universidade Paranaense
2022

Meu filho está com
dores abdominais e
diarreia.

Você já o levou para fazer
um exame Parasitológico
de fezes?



Mas o que
é isso?

É um exame que diagnostica se
ele tem algum parasito
intestinal.

Vou levar ele no médico para
podermos ir ao laboratório realizar.
Obrigada!

Ótimo! Assim você
retira todas as
suas dúvidas.

Na UBS...

Vou prescrever um exame Parasitológico de fezes e alguns medicamentos para aliviar os sintomas.

Boa tarde, meu filho não está bem. Ele está com dores abdominais e diarreia e eu gostaria de uma consulta e um exame para ver o que ele tem.



Isso! aguardo vocês com o resultado do exame e para saber se ele melhorou. Obrigada!

Obrigada pela atenção. Farei o que a Senhora indicou, e caso meu filho não melhore retornarei à UBS.

Mas o que são parasitos intestinais?

Os parasitos são “vermes” intestinais que podem ser helmintos – divididos em aqueles que apresentam um formato arredondados /cilíndricos (nematelmintos) ou chatos (platelmintos).

Ainda existem vermes microscópicos, chamados de protozoários. Tanto os helmintos como os protozoários podem causar doenças no intestino delgado ou grosso.

Mas o que são
parasitos
intestinais?

Os parasitos são
“vermes”
intestinais.



E quais são os
mais comuns em
crianças?

Quais são os parasitos intestinais mais frequentes na infância?

Os **nematelmintos** mais comuns são:

- *Ascaris* (popular “lombriga”), *Tricuris trichiura*, ancilostomídeos (*Ancylostoma* e *Necator*) que podem causar o popular “amarelão”, estrongiloides (*Strongyloides stercoralis*) e oxiurus (*Enterobius vermicularis*).

Os **platelmintos** mais comuns são:

- Tênia (*Taenia solium* – do porco; *T. saginata* – do boi e *Diphyllobothrium latum* – tênia do peixe) e *Hymenolepis* (*H. nana* ou *H. diminuta* – também conhecida como tênia anã)

Os **protozoários** mais comuns são:

- *Giardia lamblia* e as amebas (*Entamoeba histolytica* que é causadora de doença), *Entamoeba coli* e *Endolimax nana*.

Como confirmar a presença de parasitoses?

A forma mais comum de diagnosticar uma parasitose intestinal é através da observação das formas que contaminam o ambiente (ovos, cistos ou larvas) e das fezes das crianças.

Um exame de fezes positivo para os parasitas pode confirmar o diagnóstico. Entretanto, um exame negativo não afasta a hipótese, cabendo ao pediatra investigar, apontando a parasitose de maior suspeita do caso e solicitar ao laboratório uma pesquisa dirigida do parasita.



Fonte: autoria própria (2022)

Instruções para a coleta do exame Parasitológico de fezes

- O paciente precisa evacuar diretamente no frasco plástico (mínimo 20g).
- Preferencialmente, as fezes não devem ser contaminadas com urina para evitar a diluição da amostra.
- O material não pode ser colhido do vaso sanitário.
- Usar preferencialmente, frasco de coleta.
- Após a coleta, o paciente deverá entregar o frasco em até duas horas para o laboratório, se a amostra estiver em temperatura ambiente, ou em 14 horas, se estiver refrigerada.
- O material não pode ser congelado.
- Amostras colhidas em fraldas devem ser entregues em até duas horas ao laboratório.
- Quando o médico solicitar mais de uma amostra, é preferível entregar os kits isoladamente, se houver essa possibilidade.

Instruções para a coleta do exame Parasitológico de fezes

- Após a coleta do material (frasco seco contendo as fezes ou fralda), o material deve ser encaminhado ao laboratório em até 2 horas após a coleta ou manter refrigerado.

MATERIAL RECEBIDO EM FRALDA

- Utilizando a colher descartável, transferir 4 a 5 porções (colheres) para o frasco de tampa rosqueada sem conservante (frasco seco).

- Tampar verificando o encaixe adequado da tampa, para evitar vazamentos.

- Se existir pomada visível junto com as fezes, separar e desprezar a porção que contém o produto.

3 AMOSTRAS DE FEZES

- Caso o médico tenha prescrito 3 amostras de fezes, a coleta deverá ser realizada em dias alternados ou deve haver, preferencialmente, entre duas coletas consecutivas, um intervalo igual ou maior que 5 dias e menor que 30 dias.



Fonte: autoria própria (2022)



Fonte: autoria própria (2022)

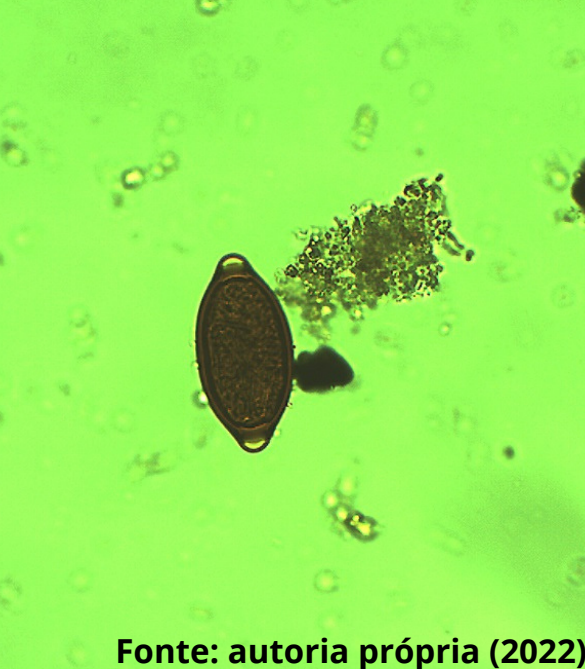
Ascaris lumbricoides

Lombriga

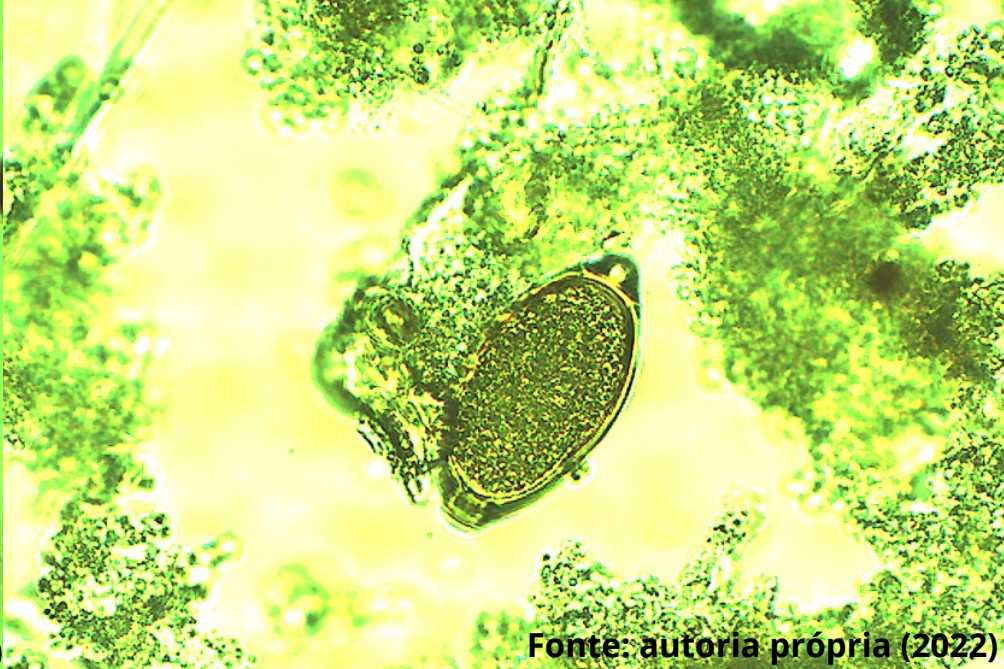
Forma infectante: Ovos

Transmissão: Uma pessoa contaminada elimina diariamente milhares de ovos de *Ascaris* pelas fezes. Em locais sem saneamento básico adequado, estas fezes contaminam solos e água. A transmissão ocorre quando uma pessoa sadia ingere acidentalmente estes ovos presentes em frutas e verduras mal lavadas e higienizadas.

Manifestações clínicas: Quadro inflamatório dos pulmões (pneumonite), tosse seca, bronquite, febre e dor torácica são chamadas de síndrome de Loeffler. Dor abdominal, náuseas, vômitos, diarreia, distensão abdominal, perda de peso, insônia, irritabilidade e agitação.



Fonte: autoria própria (2022)



Fonte: autoria própria (2022)

Trichuris trichiura Tricuríase

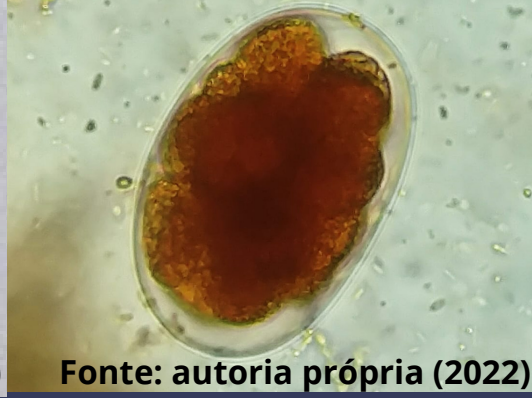
Forma infectante: Ovos

Transmissão: Ingestão de ovos.

Manifestações clínicas: Dor abdominal, diarreia e, em infecções intensas, anemia e desnutrição. Pacientes com infecções graves além desses sintomas, ainda podem ter anorexia, perda de peso e prolapso retal, particularmente em crianças.



Fonte: autoria própria (2022)



Fonte: autoria própria (2022)

Ancylostoma duodenale/ Necator americanus

Ancilostomíase - amarelão

Forma infectante: Larvas

Transmissão: Ocorre pela penetração do parasita na pele, ao caminhar descalço em solo contaminado com larvas no estágio infectante.

Manifestações clínicas: manchas vermelhas na pele e coceira pode se desenvolver no local da penetração da larva, geralmente nos pés. Durante a fase aguda, vermes adultos no intestino podem causar dor epigástrica, anorexia, flatulência, diarreia e perda de peso.



Fonte: autoria própria (2022)



Fonte: autoria própria (2022)

Strongyloides stercoralis

Estrongiloides

Forma infectante: Larvas

Transmissão: Ocorre pela penetração de larvas na pele em locais contaminado por fezes humanas.

Manifestações clínicas: Dor abdominal e diarreia, irritação na pele e sintomas pulmonares (incluindo tosse e sibilos).



Fonte: autoria própria (2022)



Fonte: autoria própria (2022)



Fonte: autoria própria (2022)

Enterobius vermicularis

Oxiúrus

Forma infectante: Ovos

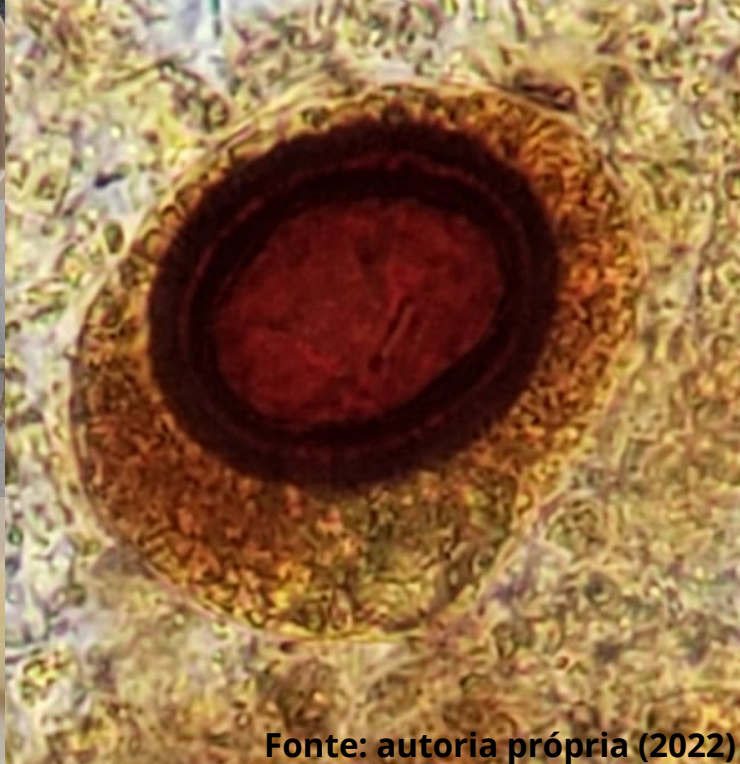
Transmissão: É mais comum ocorrer pela ingestão de ovos, presente em alimentos ou objetos. Frequentemente acomete crianças, devido o costume de levar a mão na boca.

Manifestações clínicas: O principal sintoma é o prurido anal, frequentemente noturno, que causa irritabilidade, desassossego, desconforto e sono intranquilo. Devido a presença de larvas e ovos na região anal, pode haver escoriações provocadas pelo ato de cocar e até inflamação com pontos hemorrágicos.



Fonte: autoria própria (2022)

Fonte: autoria própria (2022)



Fonte: autoria própria (2022)

Taenia sp. Teníase

Forma infectante: Ovos

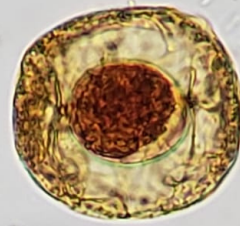
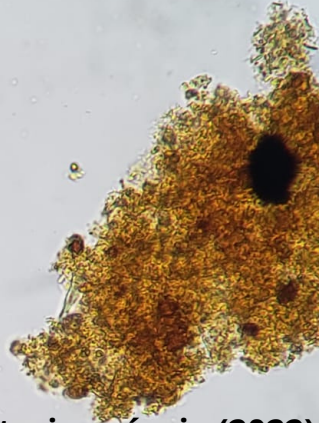
Transmissão: Ocorre principalmente quando as pessoas comem carne de porco, de boi ou peixe de água doce crus ou mal cozidos ou, no caso de tênia anã, água ou alimentos contaminados.

Manifestações clínicas: Podem causar desconforto abdominal, diarreia e perda de peso.

Outra doença relacionada é a cisticercose, que pode acontecer pela ingestão de ovos em alimentos contaminados com fezes humanas de uma pessoa com teníase. Caso isso aconteça, pode haver formação de cistos no cérebro e em outras partes do corpo. Esses cistos no cérebro podem causar vários sintomas, como dores de cabeça, convulsões, confusão e, às vezes, doença grave, com risco à vida.



Fonte: autoria própria (2022)



Fonte: autoria própria (2022)

Hymenolepis nana Tênia anã

Forma infectante: Ovos

Transmissão: *Hymenolepis nana* é disseminado através da ingestão de água ou alimentos contaminados com fezes infectadas. Pode ocorrer também através da mão contaminada pelas fezes, e pela ingestão acidental, de insetos e carunchos de cereais infectados.

Manifestações clínicas: As infecções são frequentemente assintomáticas, mas infecções intensas podem provocar dor abdominal com cólicas, diarreia, anorexia, prurido anal e outros sintomas inespecíficos.



Fonte: autoria própria (2022)



Fonte: autoria própria (2022)

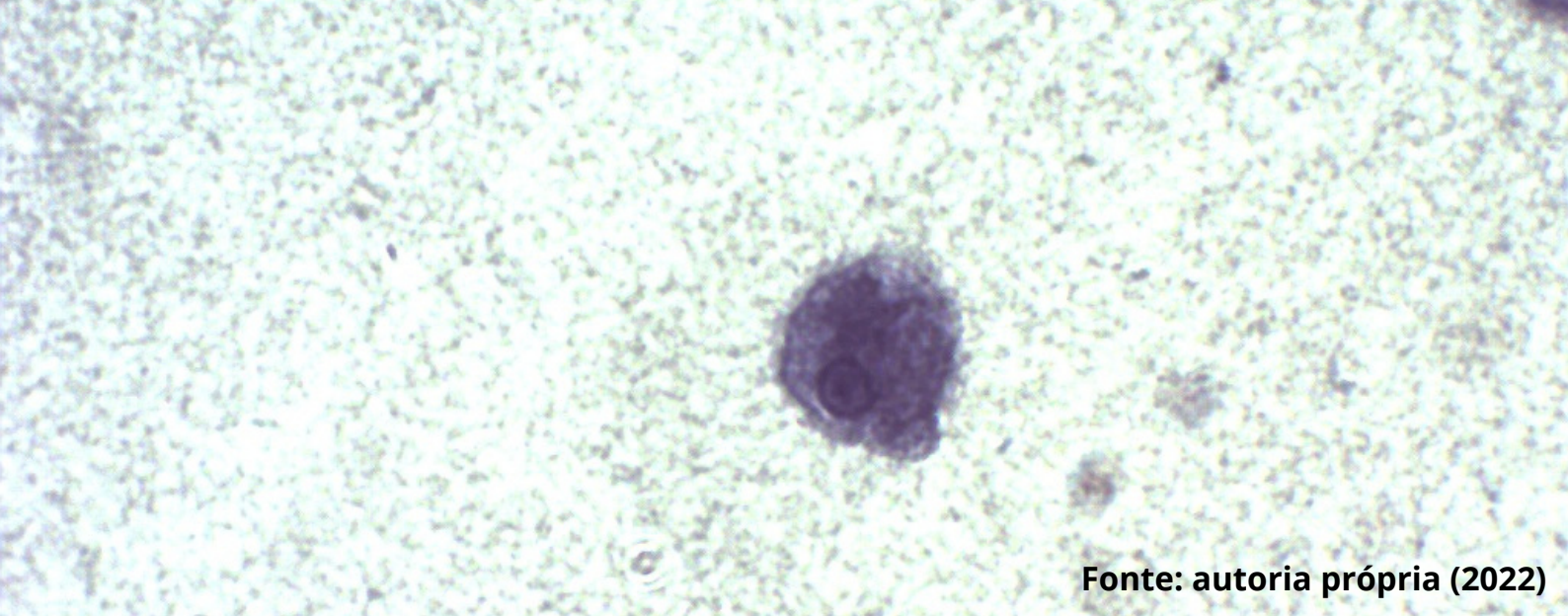
Giardia lamblia

Giardíase

Forma infectante: Cisto

Transmissão: Fecal-oral. Por meio da ingestão de água ou alimentos contaminados, e pela contaminação de mãos sujas/mal lavadas.

Manifestações clínicas: A maioria das infecções é assintomática e ocorre tanto em adultos, quanto em crianças. A infecção sintomática pode apresentar-se de forma aguda com diarreia, acompanhada de dor abdominal, caracterizada por fezes amolecidas, com aspecto gorduroso, fadiga, anorexia, flatulência e distensão abdominal. Anorexia, associada com má absorção, pode ocasionar perda de peso e anemia.



Fonte: autoria própria (2022)

Entamoeba histolytica / *E. dispar*

Amebíase

Forma infectante: Cistos

Transmissão: adquiridos por meio da ingestão de água ou alimentos contaminados por fezes.

Manifestações clínicas: No intestino grosso, causa colite, que consiste em dor abdominal baixa, diarreia de pequeno volume e múltiplos episódios apresentando sangue, muco e pus nas fezes, em alguns casos. Na forma extraintestinal podem ocorrer abscessos hepáticos, pulmonares e raramente cerebrais, podendo causar hepatomegalia, febre e sudorese noturna. Essas manifestações costumam ocorrer na ausência da doença intestinal.



Fonte: autoria própria (2022)

Entamoeba coli

Amebíase comensal não patogênica

Forma infectante: Cistos

Transmissão: adquiridos por meio da ingestão de água ou alimentos contaminados por fezes.

Manifestações clínicas: Geralmente assintomático, se houver sintomas, os mesmos podem ser diarreia (1 a 4 x por dia), fezes pastosas ou moles, presença de sangue e muco, cólica, desconforto abdominal e febre (raro).



Fonte: autoria própria (2022)

Endolimax nana

Amebíase comensal não patogênica

Forma infectante: Cistos

Transmissão: Adquiridos por meio da ingestão de água ou alimentos contaminados por fezes.

Manifestações clínicas: Geralmente assintomático, se houver sintomas, os mesmos podem ser diarreia (1 a 4 x por dia), fezes pastosas ou moles, presença de sangue e muco, cólica, desconforto abdominal e febre (raro).



Fonte: autoria própria (2022)

Schistosoma mansoni

Esquistossomose

Forma infectante: Cercárias

Transmissão: São adquiridos transcutaneamente (penetração das cercárias na pele) ao nadar ou entrar em contato com águas contaminadas.

Manifestações clínicas: Sintomas agudos são dermatite, seguida após várias semanas por febre, calafrios, náuseas, dor abdominal, diarreia, mal-estar, tosse, mialgia. Os sintomas crônicos incluem também dor abdominal, diarreia intermitente, fraqueza e emagrecimento. Também pode haver danos ao fígado podendo causar ascite (barriga d' água).

Diagnóstico

- Exame Parasitológico de fezes.

O que fazer para evitar as parasitoses intestinais?

- Lavar as mãos antes do consumo de alimentos e após o uso do banheiro, lavar as frutas antes de comê-las. Usar o banheiro para destino adequado das fezes, e andar calçado em locais arenosos que tenham acesso por animais;

- Usar água filtrada ou fervida para higienizar os alimentos, lavar bem e utilizar os métodos adequados como colocar de molho em água sanitária e bicarbonato, proteger os alimentos contra insetos, não oferecer às crianças alimentos crus, defumados ou malcozidos;

- Manter os animais domésticos vacinados e vermifugados, além de recolher as fezes dos animais para locais seguros, já que podem ser fontes de contaminação;

- Promover uma boa nutrição faz toda a diferença para minimizar as alterações causadas pelos parasitas; manter as unhas curtas e limpas, não compartilhar roupas íntimas, evitar varredura na casa, utilizando-se de limpeza com pano úmido, sobretudo quando há oxiurus.



unipar.br