



UNIVERSIDADE  
BRASIL

# PARASITOLOGIA – Giardíase

---

PROFA. MA. DIRCE MARIA IGNÁCIO DOS SANTOS GONZAGA

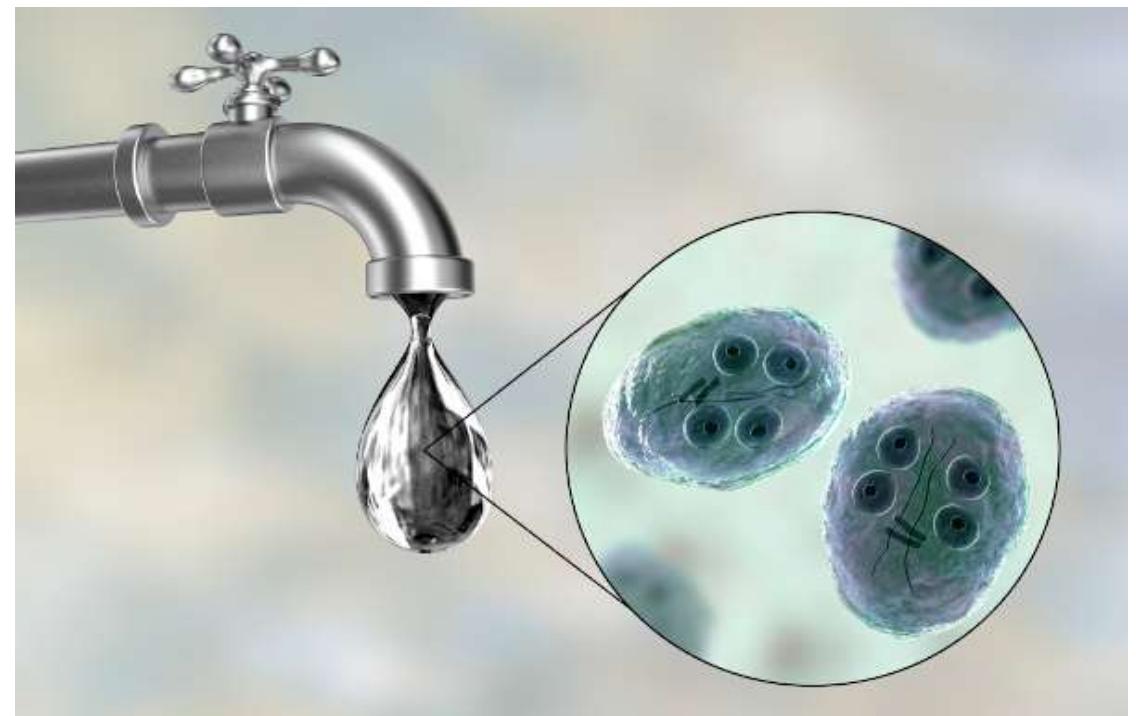
PROFA. DRA. CARLA PATRÍCIA CARLOS

EMAIL: DIRCE-MARIA @HOTMAIL.COM

# Giardíase

---

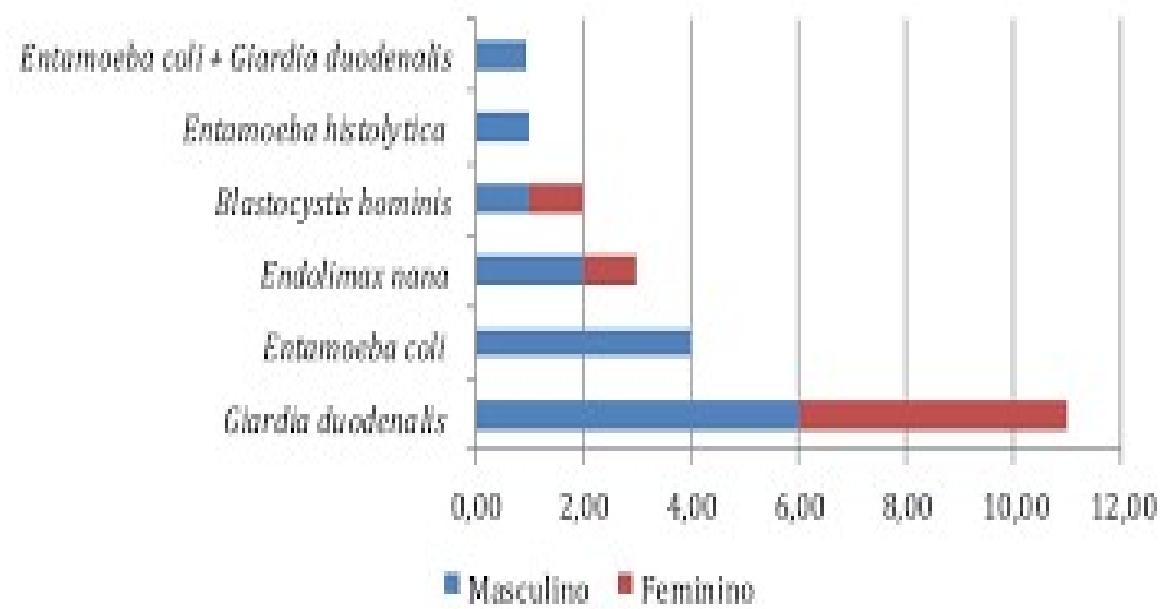
*Giardia Intestinalis*  
*Giardia lamblia*  
*Giardia duodenalis*



# EPIDEMIOLOGIA

---

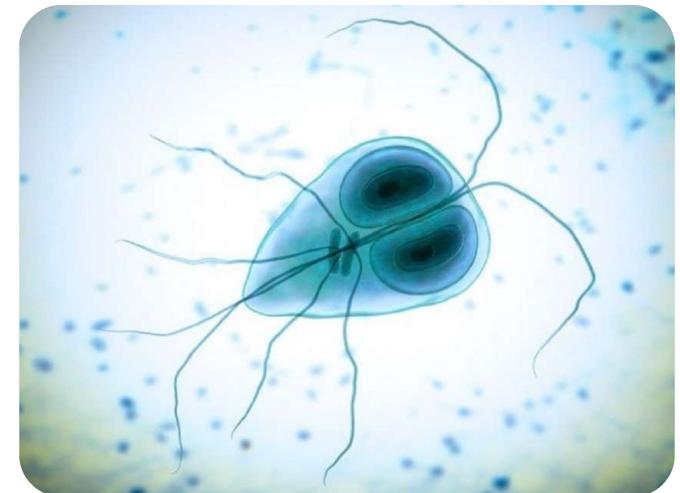
- ENCONTRADA NO MUNDO TODO, PRINCIPALMENTE ENTRE CRIANÇAS
- ADULTO GERALMENTE É POUCO ACOMETIDO EM VISTA DE CERTA RESISTÊNCIA ADQUIRIDA.
- ATUALMENTE VEM AUMENTANDO ENTRE A POPULAÇÃO JOVEM:
  - POCAS PRÁTICAS DE HIGIENE
  - FURAZOLIDONA: OCORRE A RESISTÊNCIA DAS FORMAS TROFOZOÍTICAS
- PACIENTES COM DEFICIÊNCIA DE IgA → ↑ PREDISPOSIÇÃO A DESENVOLVER A FORMA SINTOMÁTICA.



# *Giardia lamblia* - GIARDÍASE

## INTRODUÇÃO:

- GÊNERO GIARDIA: ORGANISMOS FLAGELADOS
- 1º PROTOZOÁRIO INTESTINAL HUMANO CONHECIDO



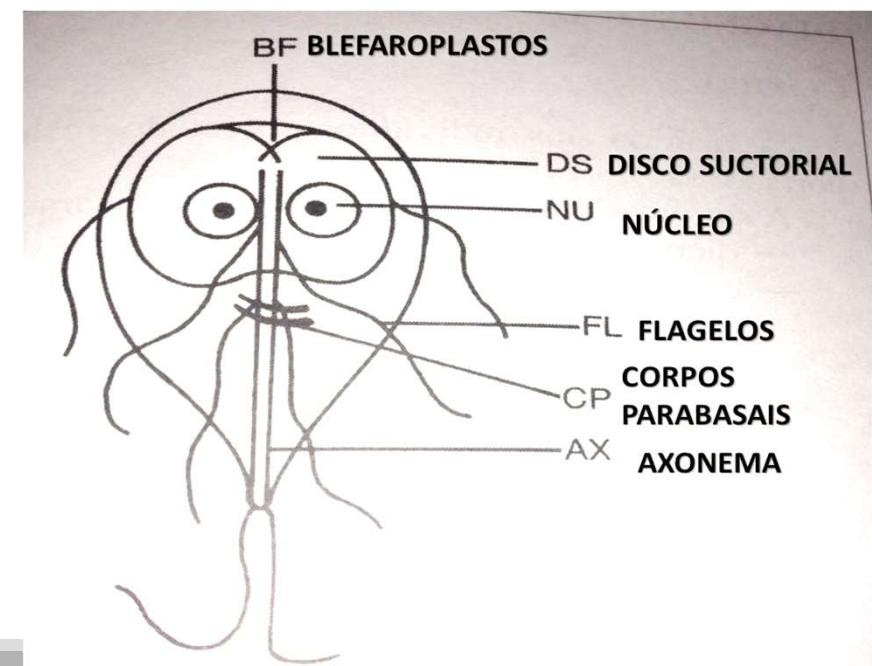
- Doença: diarreia, ligada a baixas condições de saneamento básico.
- 200 milhões de pessoas no mundo

# MORFOLOGIA

---

## FORMA TROFOZOÍTICA:

- CERCA DE 20  $\mu\text{m}$  COPRIMENTO / 10  $\mu\text{m}$  LARGURA
- CONTORNO NÍTIDO (PÊRA)
- SUPERFÍCIE: DORSAL E VENTRAL
- NÚCLEO LADO A LADO
- AXONEMAS
- 4 PARES FLAGELOS
- ADERE-SE AO INTESTINO

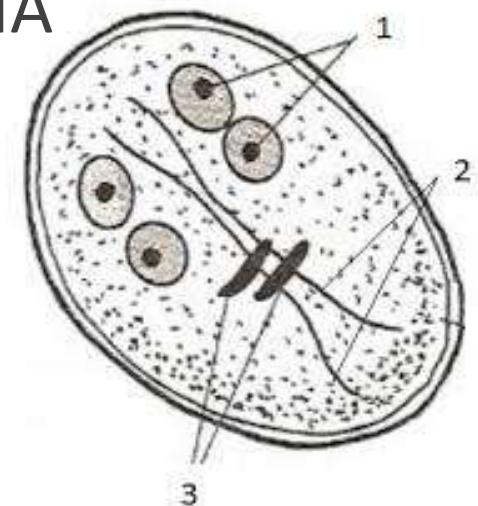


# MORFOLOGIA

## CISTO:

---

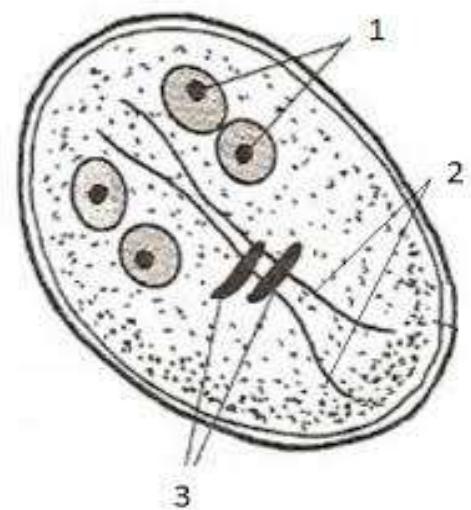
- FORMA OVAL
- CERCA DE  $12 \mu\text{m}$  COMPRIMENTO /  $8 \mu\text{m}$  LARGURA
- DUPLA MEMBRANA FINA DESTACADA DO CITOPLASMA  
(RESISTÊNCIA AO AMBIENTE)
- NÚCLEOS AOS PARES - 2 a 4
- FAIXAS LONGITUDINAIS
- AXONEMA



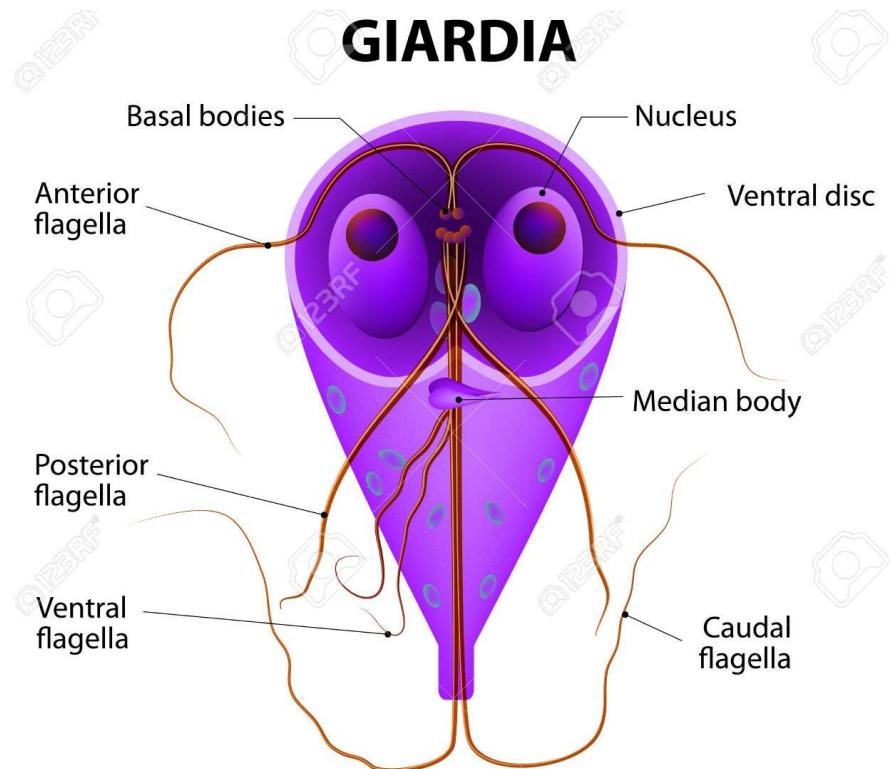
# MORFOLOGIA

---

CISTO:



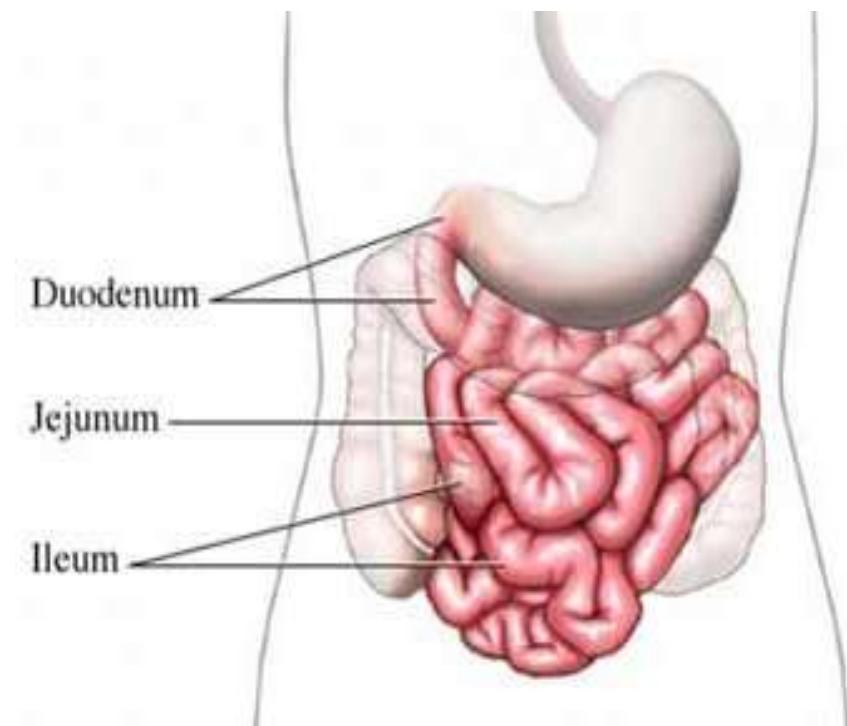
# *Giardia lamblia* - *Giardia intestinalis*



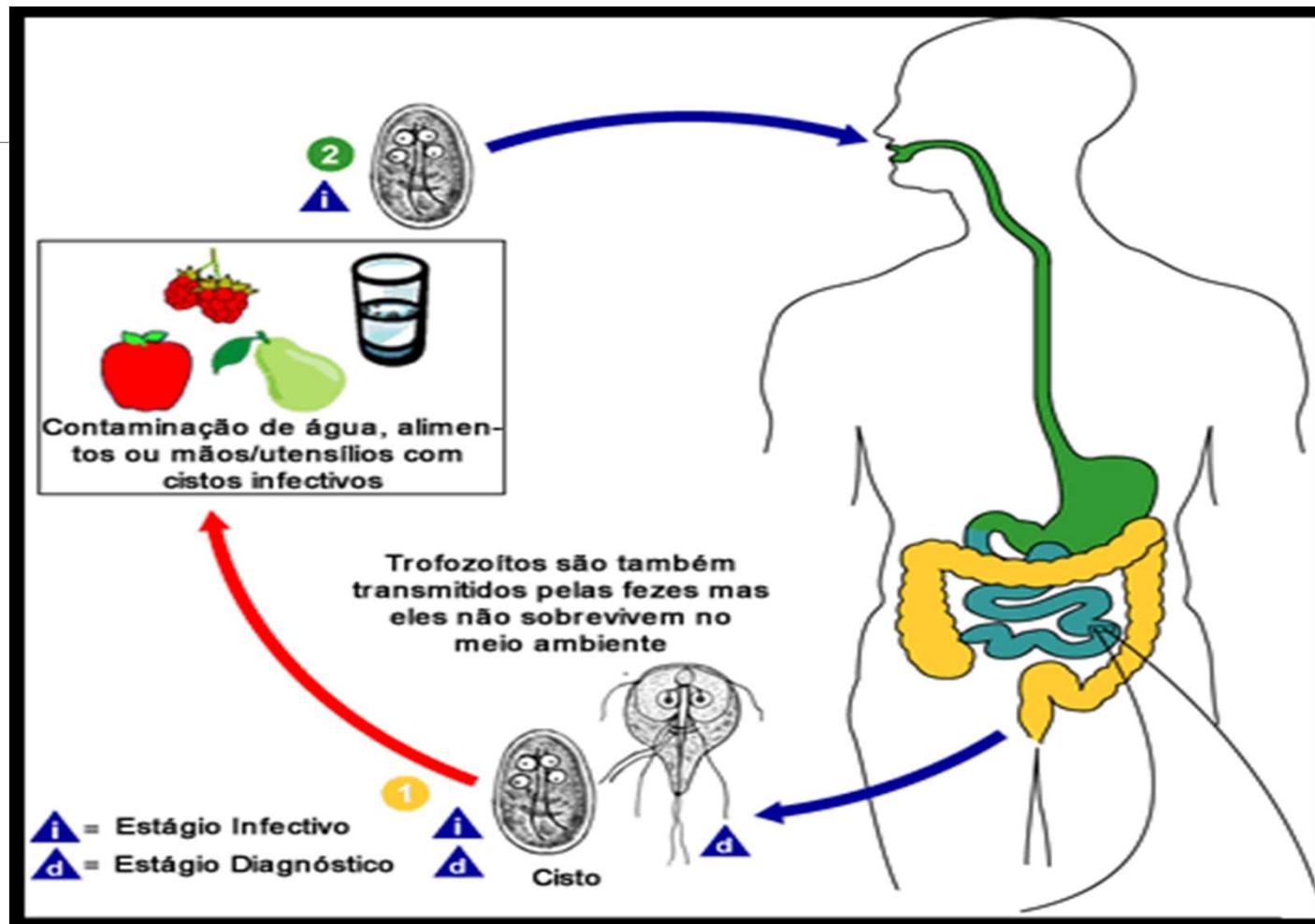
# HABITAT - INTESTINO

---

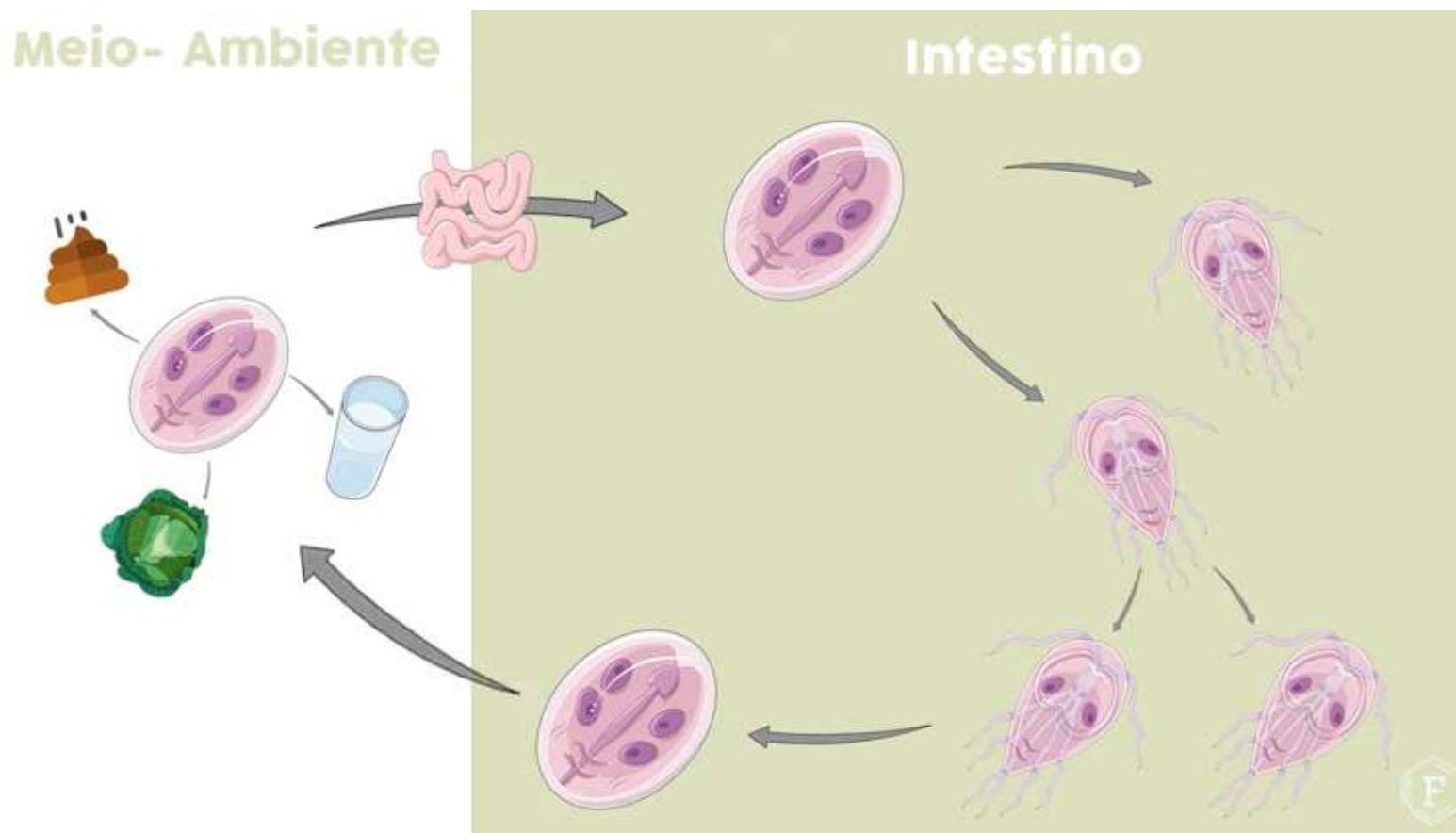
- INTESTINO DELGADO - DUODENO E JEJUNO
- TROFOZOÍTOS - PRINCIPALMENTE NO DUODENO
- CISTOS SÃO ELMINADOS PELAS FEZES



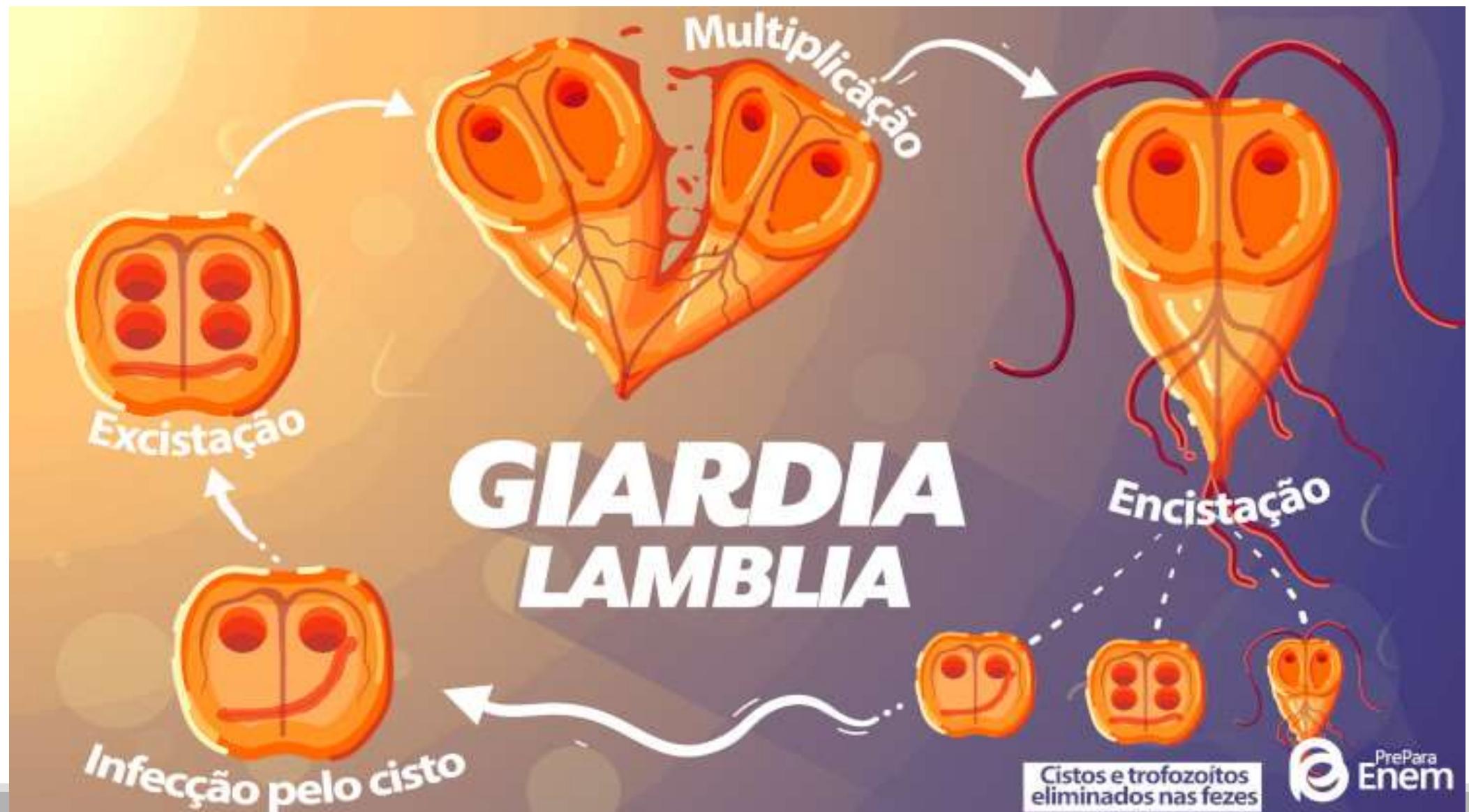
# CICLO EVOLUTIVO: monoxêmico



# CICLO EVOLUTIVO: monoxêmico



Modificado de: Flavia Masson [<https://www.youtube.com/@Flavonoide>]



# CICLO EVOLUTIVO

---

Ingestão → água ou alimento contaminado por cistos de giárdia

→ **estomago** = iniciam o processo de desincistamento devido ao pH, temperatura e suco pancreático

→ **Intestino Delgado** (duodeno) = desincistamento está completo formando o trofozoíto que

- - reprodução assexuada = divisão binária longitudinal

→ Após um tempo = encistamento novamente.

- - produção de quitina que fornece a estrutura da parede cística, formando um novo cisto, sem mecanismos de adesão à parede do intestino delgado
- O motivo para o novo encistamento ainda não é conhecido.
- Esse cisto não consegue se aderir e acaba se desprendendo da mucosa intestinal, saindo junto com o bolo fecal pronto para infectar novas pessoas.

OBS: Período negativo.

# TRANSMISSÃO

---

## TRANSMISSÃO: FECAL-ORAL

- MODO USUAL É ATRAVÉS DA INGESTÃO DE CISTOS EM ALIMENTOS (líquidos e sólidos)
- O HÁBITO DE CRIANÇAS DE LEVAR AS MÃOS SUJAS À BOCA CONSTANTEMENTE FACILITA A TRANSMISSÃO.
- AGLOMERAÇÃO → CRECHES, AZILOS, PRESÍDIOS.

# Sintomas

---

- MAIORIA DAS INFECÇÕES POR *G. lamblia* SÃO ASSINTOMÁTICAS.
- FORMAS AGUDAS PELO PARASITO PODEM CAUSAR ESTEATORREIA GRAVE, EM UMA OU DUAS SEMANAS APÓS A INFECÇÃO.
- SUPÕE-SE TAMBÉM QUE O PARASITISMO SEJA CAPAZ DE AFETAR A ATIVIDADE ENZIMÁTICA (digestão), DIRETAMENTE OU ATRAVÉS DA MODIFICAÇÃO DO pH DA LUZ INTESTINAL.
- ENTRE AS PESSOAS QUE APRESENTAM SINTOMAS, OS MAIS COMUNS SÃO:
  - DOR ABDOMINAL, IRRITABILIDADE, PERDA DE SONO, DIARREIA CRÔNICA AMARELADA (ESTEATORREIA), PERDA DE PESO, E AS VEZES, SINAIS DE DEFICIÊNCIA DE VITAMINAS.

## GIARDÍASE – QUADRO CLÍNICO

- Algumas pessoas apresentam sintomas
- FASE AGUDA → Síndrome **diarreica com odor forte, explosiva, aquosa e gases com fortes dores abdominais**
- FASE CRÔNICA → Diarreia contínua ou periódica com característica **GORDUROSA**



*Giardia* prejudica a absorção de nutrientes do intestino, incluindo a gordura, que não é absorvida.

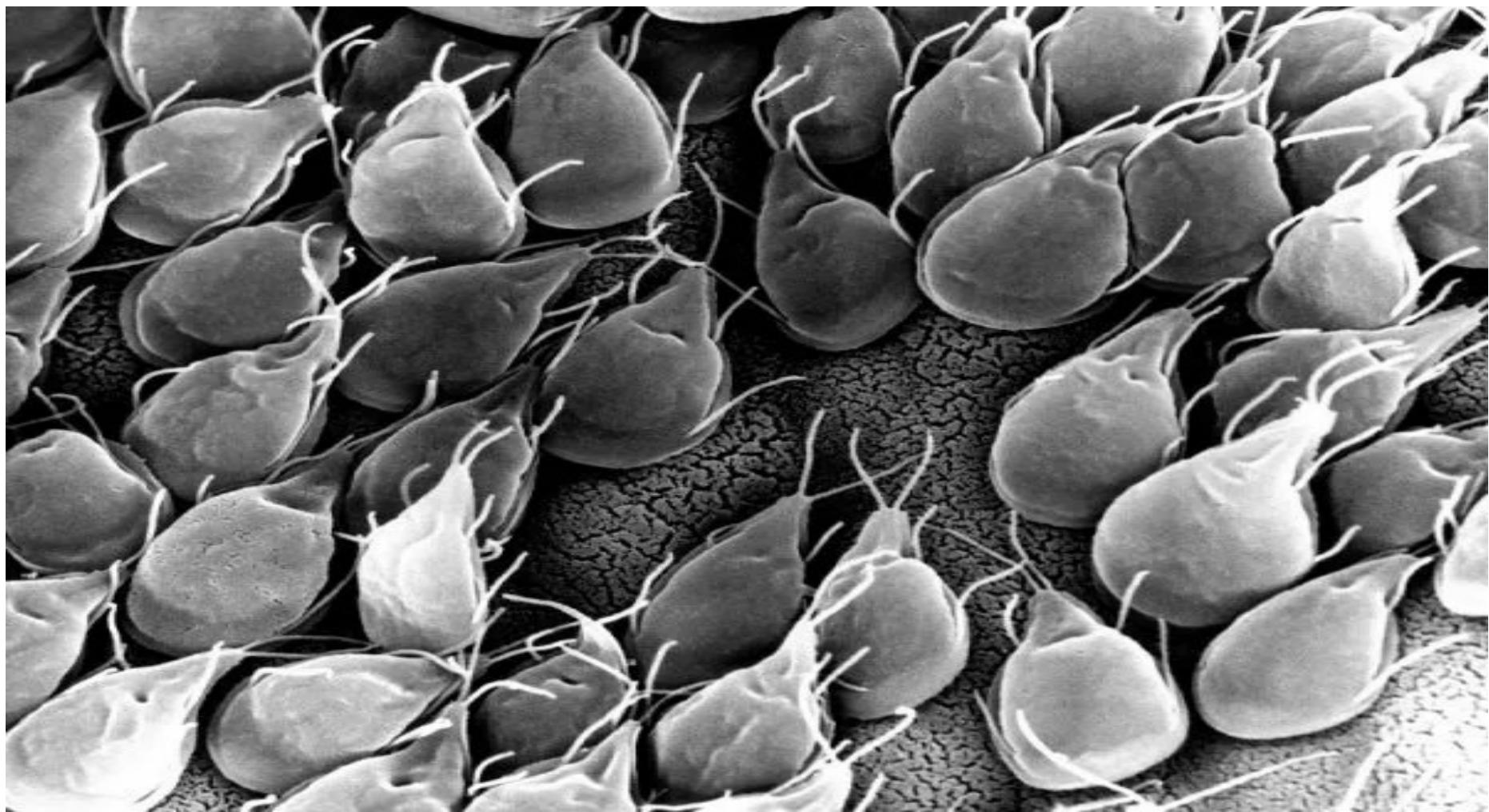
## GIARDÍASE – GUADRO CLÍNICO



*A falta de absorção* de nutrientes e gordura do intestino pode causar quadros de **anorexia, principalmente em crianças.**

## *Giardia lamblia*

- **PATOGENIA** ↑ maior suscetibilidade em menores de 5 anos, pacientes com hipogammaglobulinemia e deficiência de IgA.
- Lesão da mucosa (atapetamento) ⇒ síndrome de má absorção ⇒ B12, A, D, E, K, Ferro, gorduras, etc. ⇒ Diarréia com esteatorréia
- ▽ \* A maioria assintomática
- ▽ \* Quando sintomática ⇒ Desconforto abdominal, cólicas, inflamação catarral do duodeno, diarréia aquosa com odor fétido



# DIAGNÓSTICO

---

- CLÍNICO: EM CRIANÇAS A SINTOMATOLOGIA É:  
ESTEATORRÉIA, IRRITABILIDADE, INSÔNIA, PERDA DE APETITE, PERDA DE PESO E DOR ABDOMINAL.
- LABORATORIAL: PARA CONFIRMAR A SUSPEITA CLÍNICA, O MÉTODO DE ESCOLHA É EXAME LABORATORIAL COM **COLETA DE FEZES**.
  - \*FEZES FORMADAS: USAR MÉTODOS DE SEDIMENTAÇÃO ESPONTÂNEA.
  - \* FORMAS DIARREICAS: USAR MÉTODO DA HEMATOXILINA FÉRRICA, PARA PESQUISA DA FORMA TROFOZOÍTICA.
  - \* EXAMES IMUNOLÓGICOS: ELISA

## GIARDÍASE – DIAGNÓSTICO

- Apenas clínico, não é possível (sintomas inespecíficos)
- É necessário **exames laboratoriais**

1 - Exames Imunológicos (ELISA → Ag-Ac)

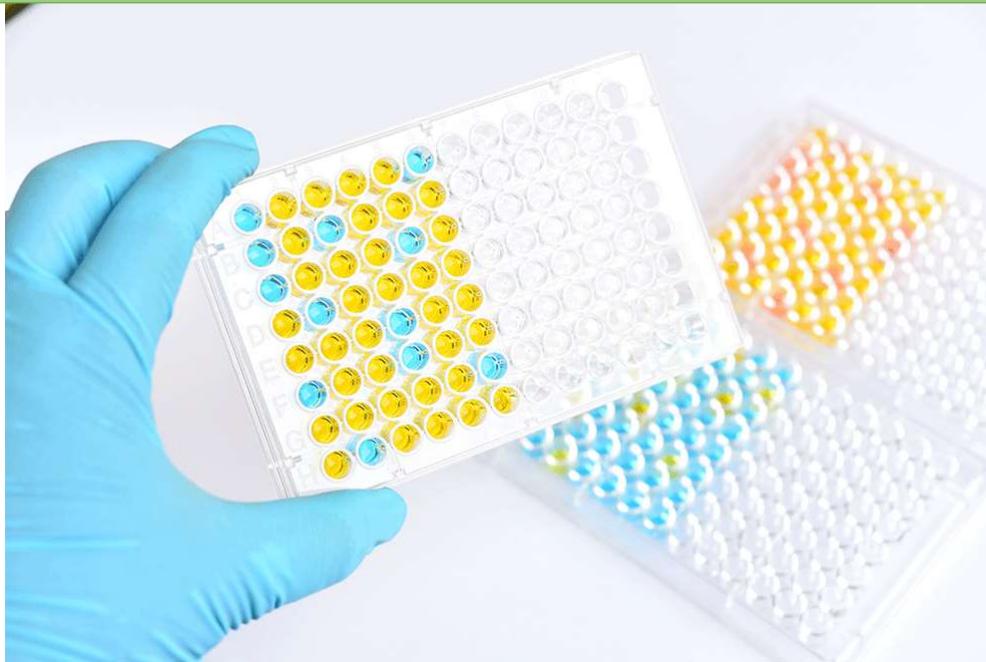
2 – Exame de fezes (Exame direto)

- **Procura de trofozoítos ou cistos**

- Fezes diarreicas – trofozoítos e cistos

- Fezes normais – apenas cistos

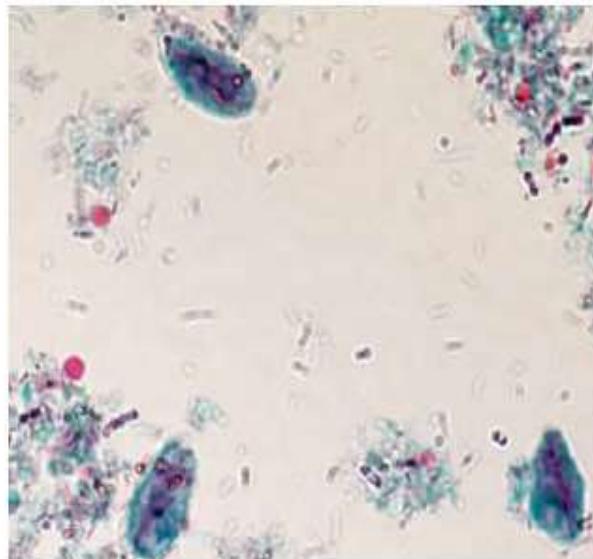
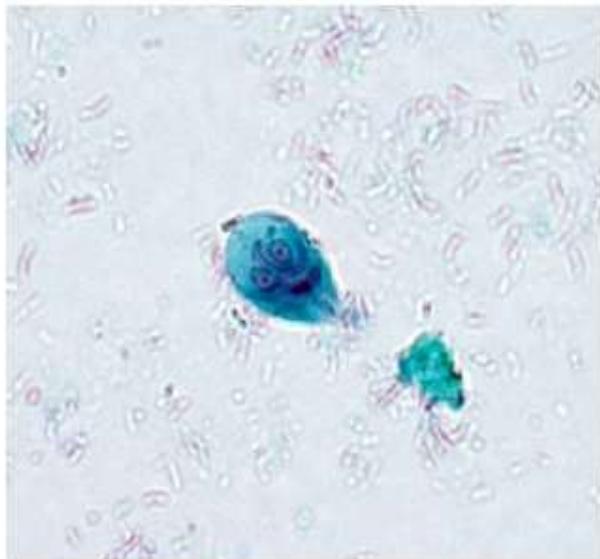
## GIARDÍASE – DIAGNÓSTICO



ELISA é um teste imunológico que utiliza anticorpos produzidos em laboratório colocados em placas e, ao adicionar a amostra (sangue, fezes...), é capaz de detectar a presença do antígeno se a pessoa tiver a doença, através da ligação com o Ac, formando uma reação com cor. **É utilizado para o diagnóstico de muitas doenças.**

# MICROSCOPIA

---



# PROFILAXIA

---

COMO A TRANSMISSÃO É DE ALIMENTOS E AMBIENTES CONTAMINADOS PELO CISTOS, RECOMENDA-SE:

- \* HIGIÊNE PESSOAL
- \* TRATAMENTO DE ÁGUA
- \* HIGIENIZAÇÃO E PROTEÇÃO DOS ALIMENTOS
- \* TRATAMENTO DOS INFECTADOS O MAIS RÁPIDO E TAMBÉM PESSOAS DO MESMO CONVÍVIO.

# TRATAMENTO

---

O TRATAMENTO ERA FEITO COM GRANDE SUCESSO PELA FURAZOLIDONA (GIARLAN).

ENTRETANTO, EM VISTA DA RESISTÊNCIA AO MEDICAMENTO, SUBSTITUIÇÃO POR OUTROS NOVOS:

- METRONIDAZOL ( FLAGIL)
  - TINIDAZOL (FASIGYN)
  - ORNIDAZOL (TIBERAL)
- \*interagem com o álcool

## • CASO CLÍNICO

Paciente R.S.C., mestiza, 1 ano de idade, apresentando um quadro clínico de desnutrição, diarreia com esteatorreia, dor abdominal, anorexia, perda de peso.

Mãe leva a criança para o consulto com um pediatra em um Posto de Saúde do P.S.F. Relata morar em uma casa de aluguel, com 3 cômodos, na periferia de Sobral, com 10 ocupantes, casa sem banheiro, piso de terra, sem tratamento dos dejetos, alimentos expostos, o lixo é jogado a céu aberto, sem esgoto. A água para consumo é obtida de um poço próximo de sua casa.

Condições socio-econômicas: renda familiar menor de 1 salário mínimo, alimentação deficiente.

- 01) Explique por que é alta a incidência de infecção por *Giardia lamblia* em crianças de até 3 anos?
- 02) Quais a relação entre a presença de moscas no ambiente na transmissão da giardíase?
- 03) Como a carência nutricional poderá influir na prevalência da giardíase?
- 04) Quais as influências da água e alimentos crus na transmissão da giardíase?
- 05) Relacione os principais meios profiláticos para a giardíase.
- 06) Paciente adulto, assintomático, com exame positivo para Giardíase, deverá ser tratado? Explique por que?