

Protozoários intestinais

Marcelo Urbano Ferreira

Departamento de Parasitologia

Instituto de Ciências Biomédicas

Universidade de São Paulo

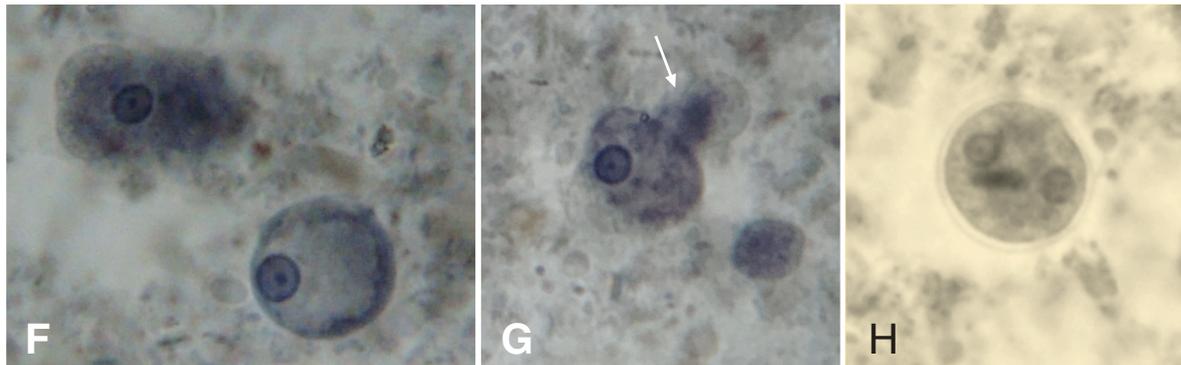
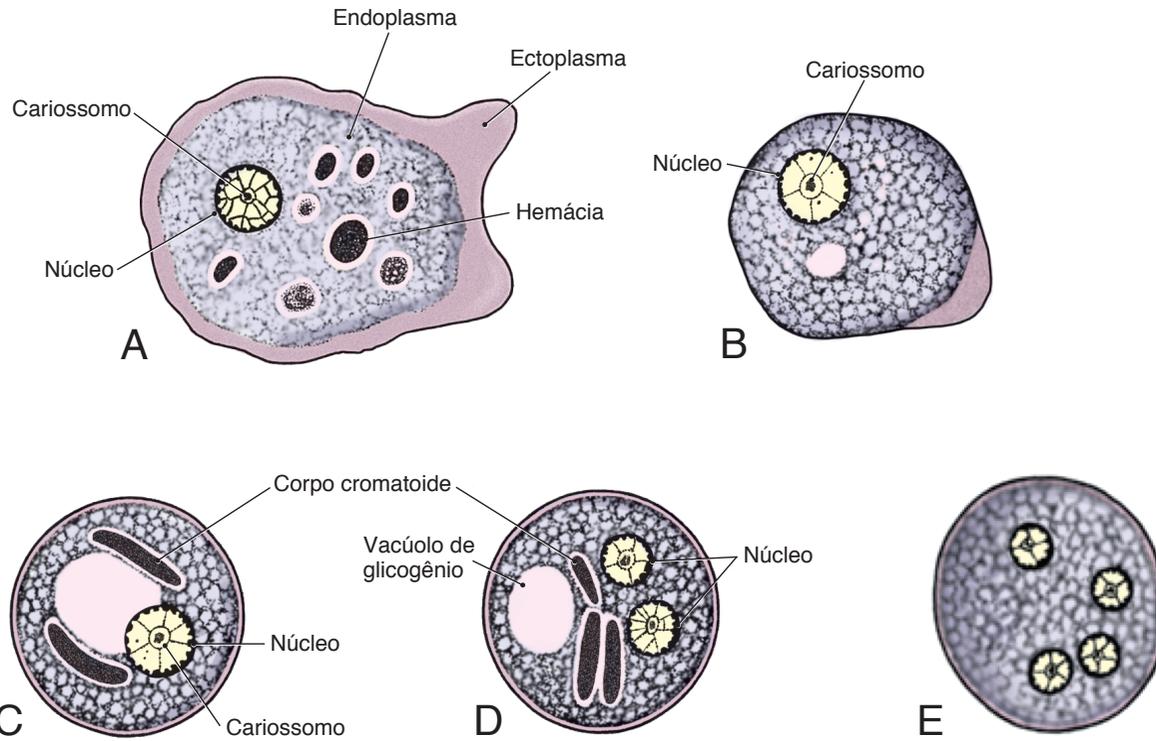
Protozoários intestinais:

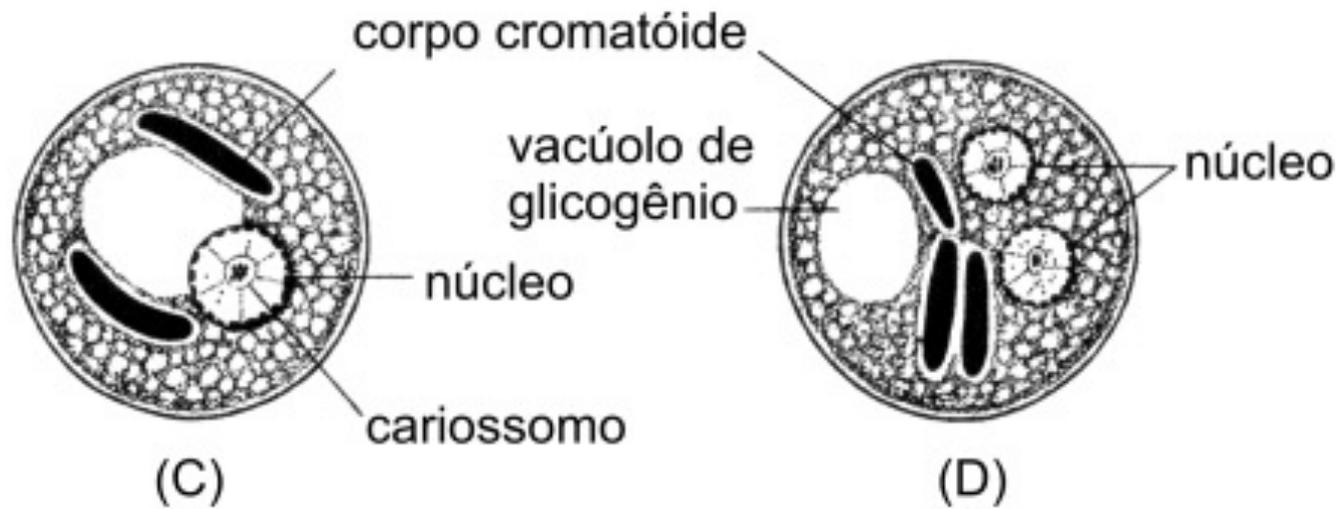
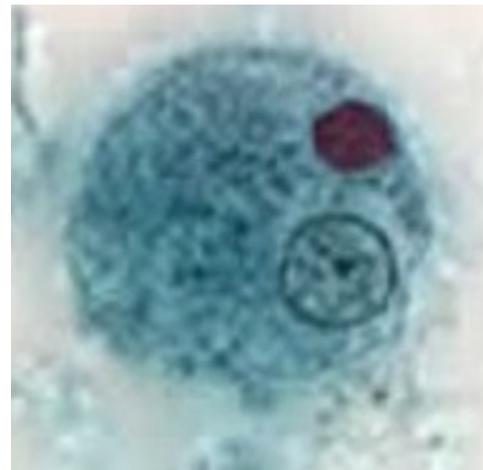
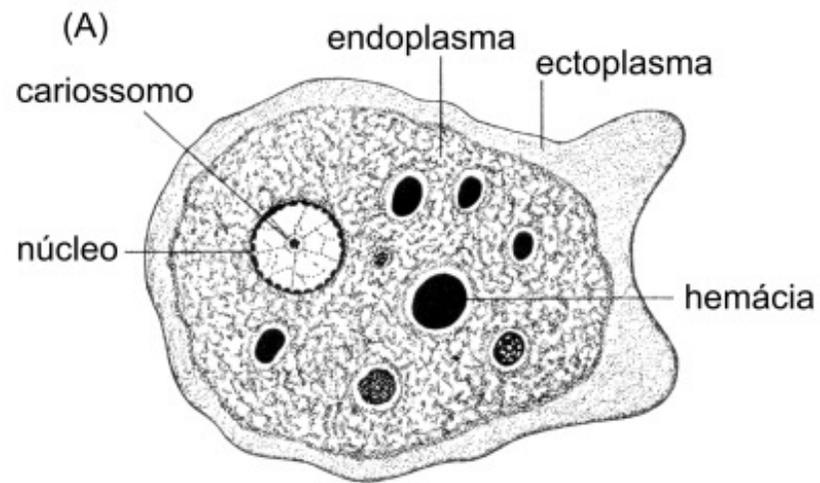
Entamoeba histolytica/dispar

Giardia duodenalis

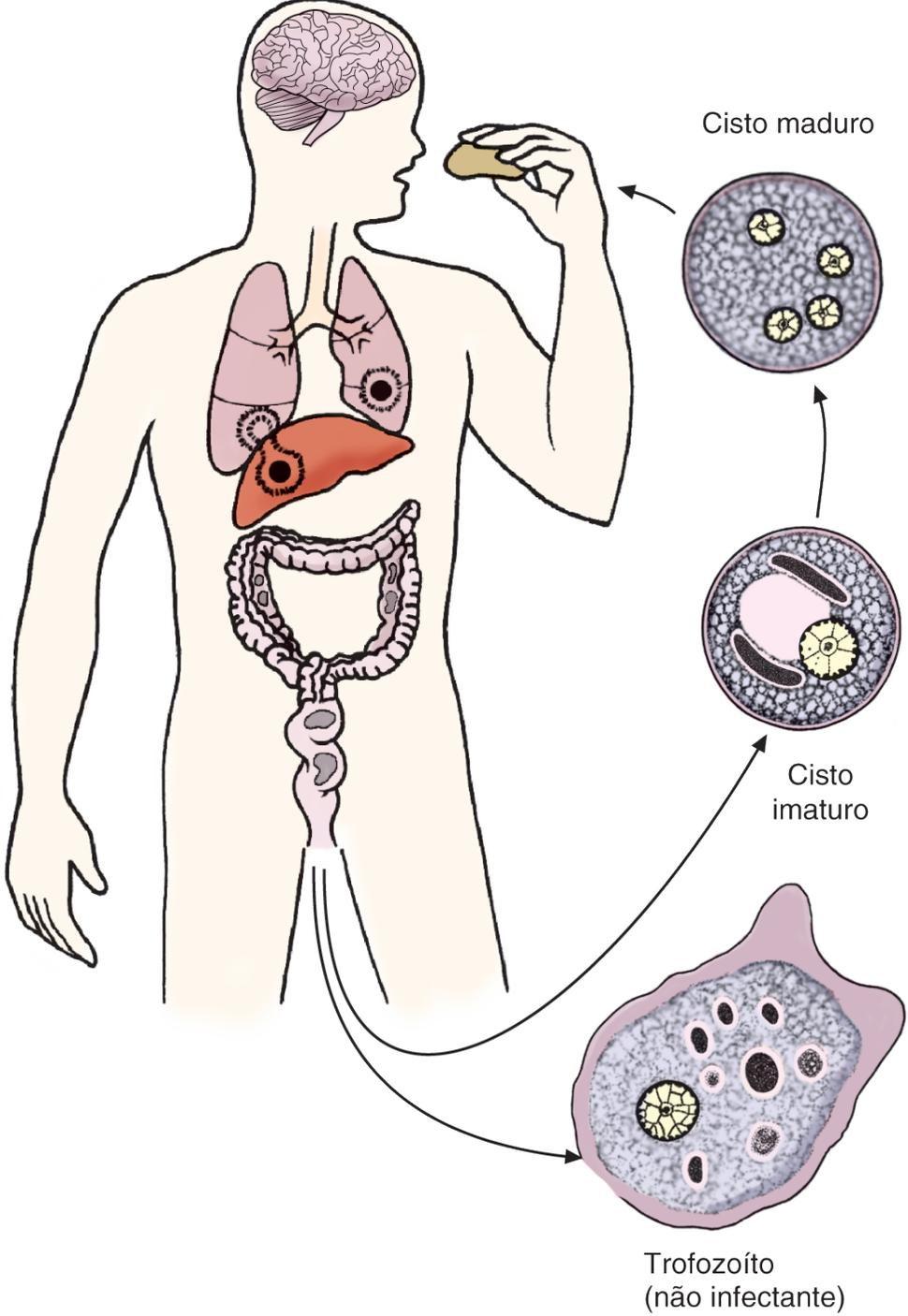
Cryptosporidium parvum/hominis

Entamoeba histolytica

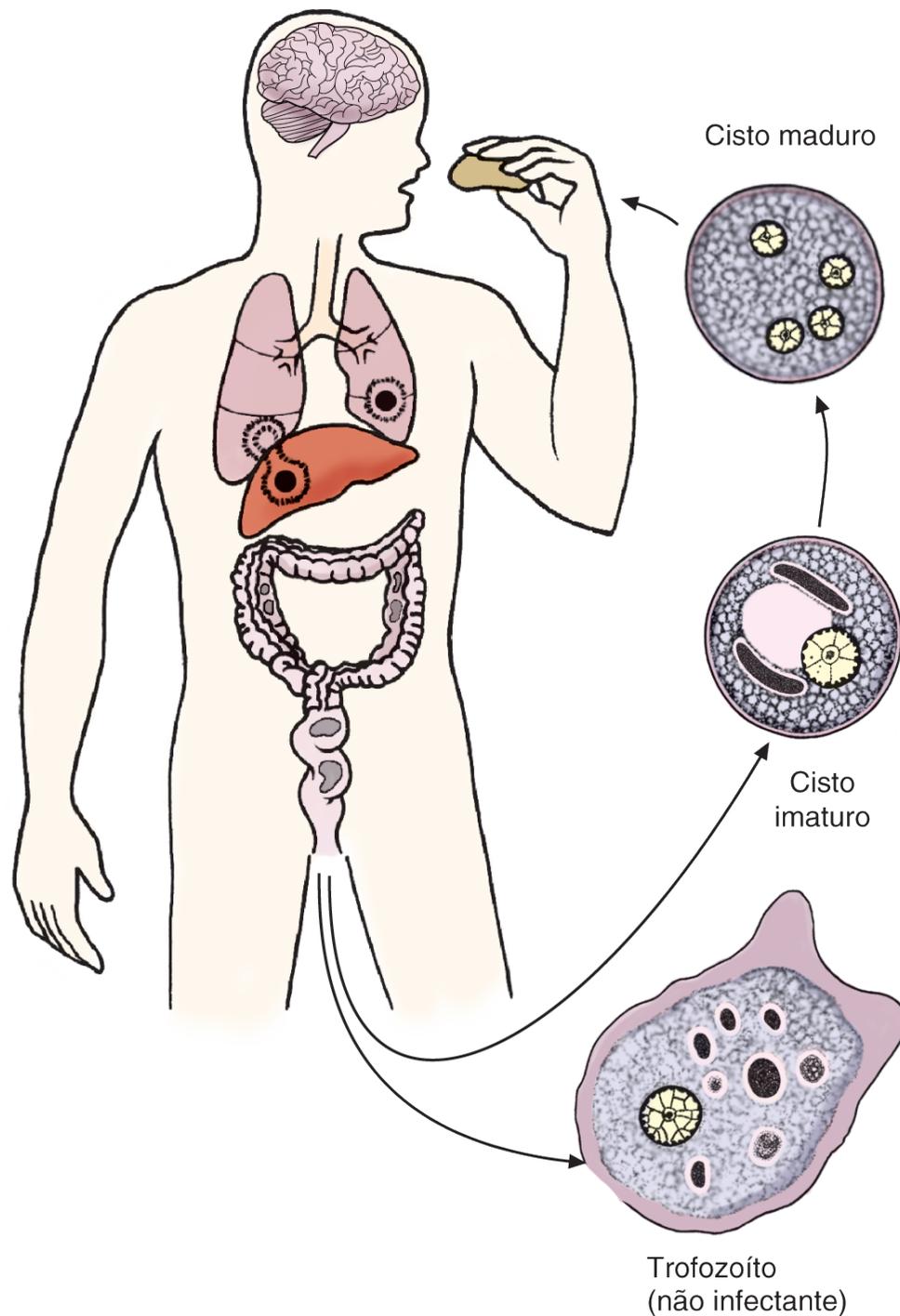




Ciclo vital de *Entamoeba histolytica*

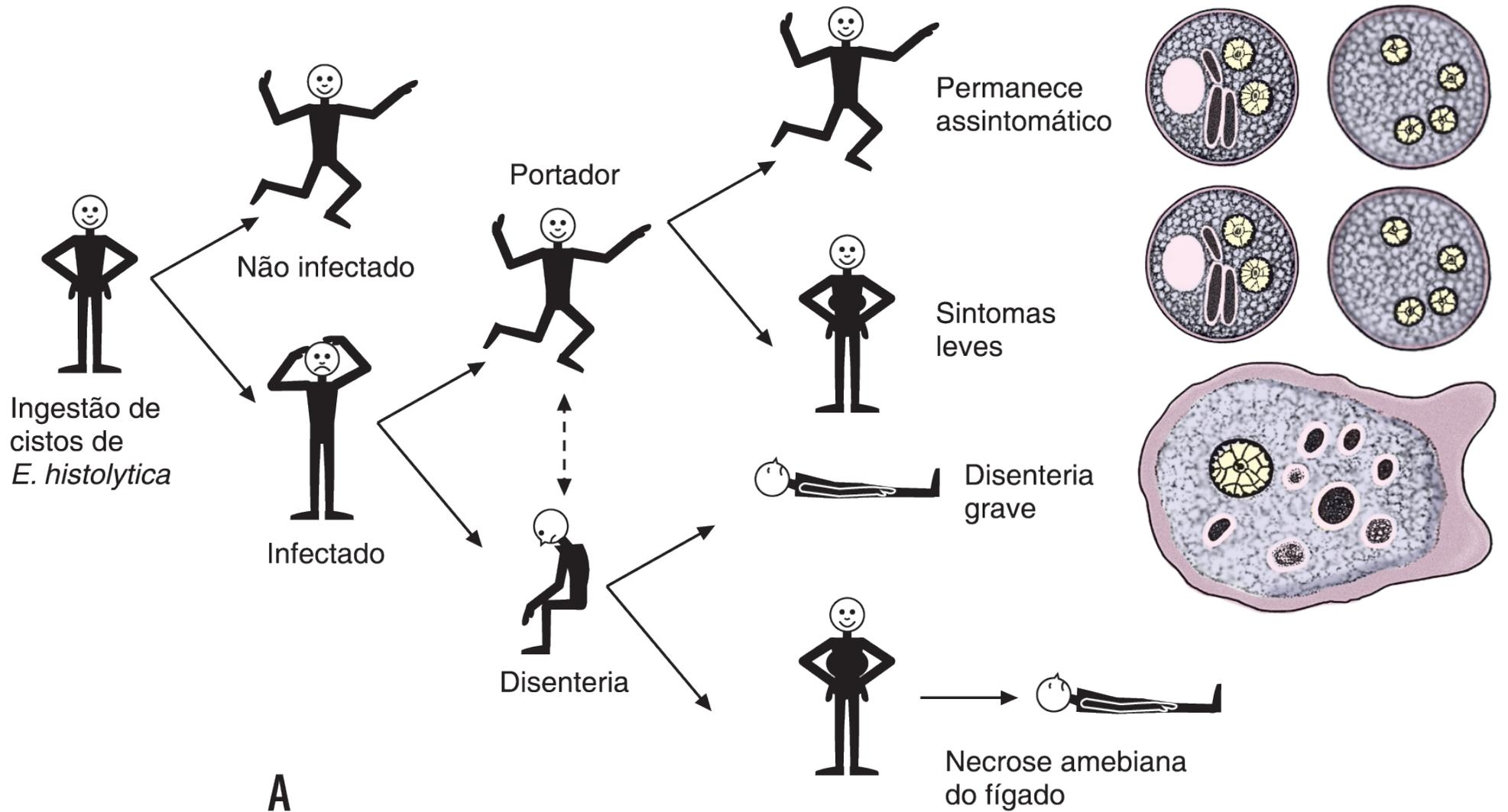


Ciclo vital de *Entamoeba histolytica*

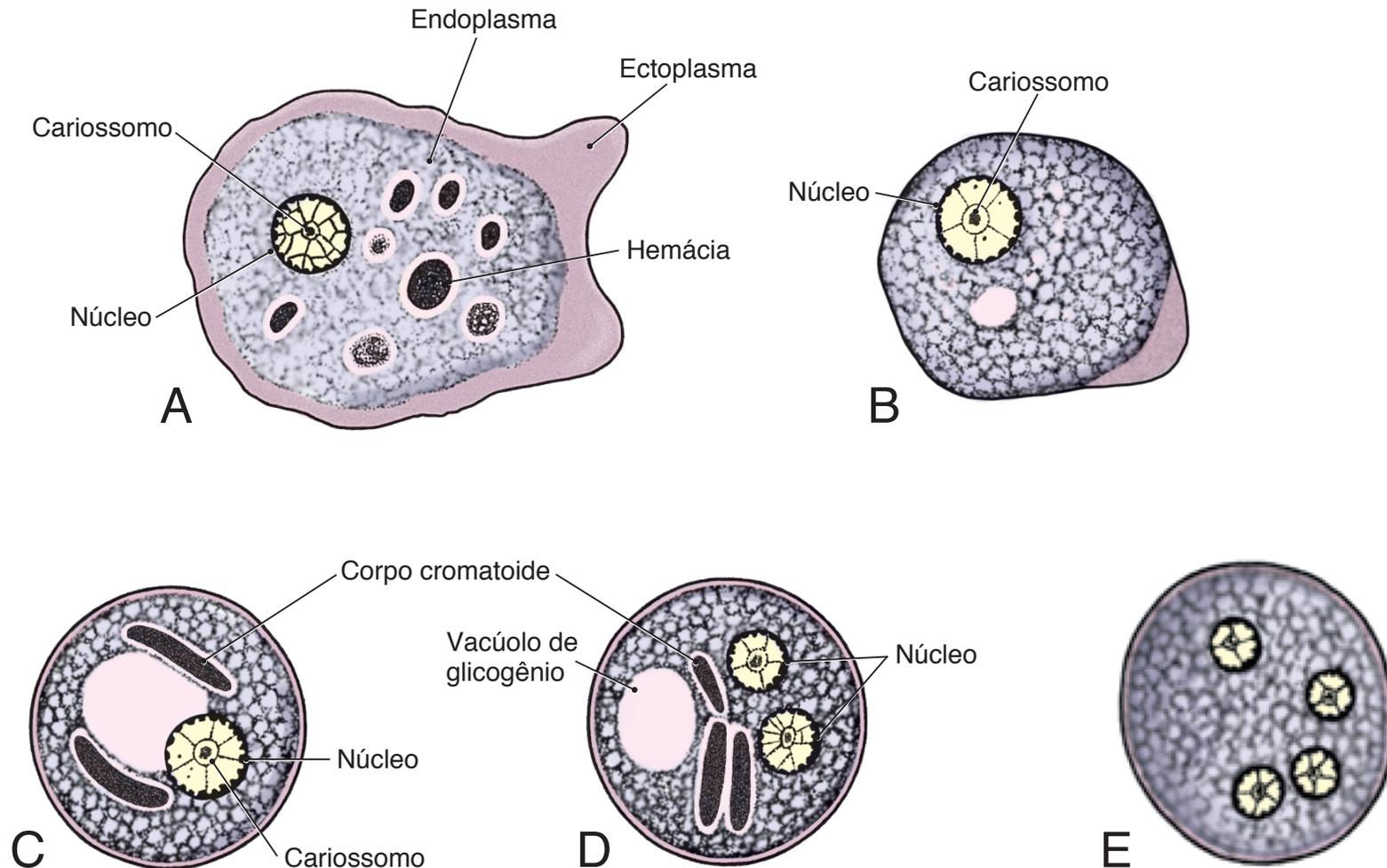


- Trofozoítos eliminados nas fezes não são infectantes.
- Protozoário intestinal comum em países em desenvolvimento (40-50 milhões de casos de colite por ano), responsável por cerca de 70.000 óbitos anuais.

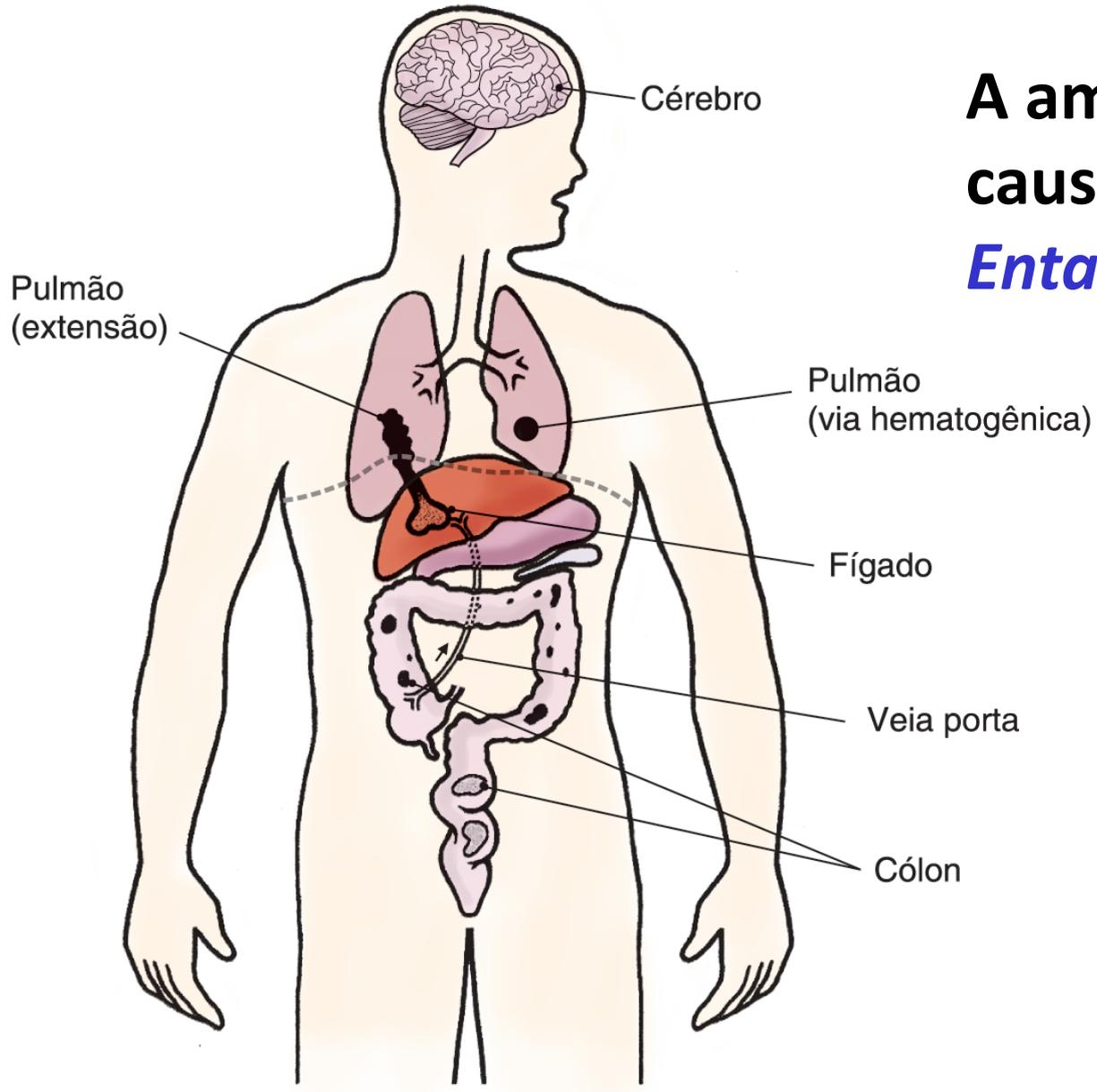
História natural da amebíase



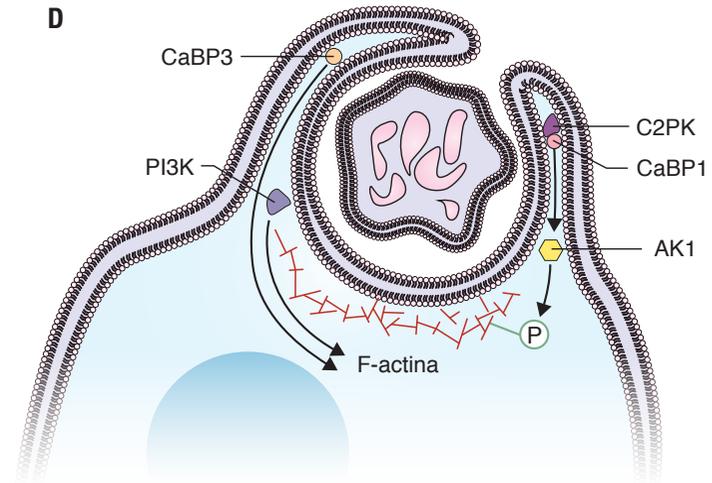
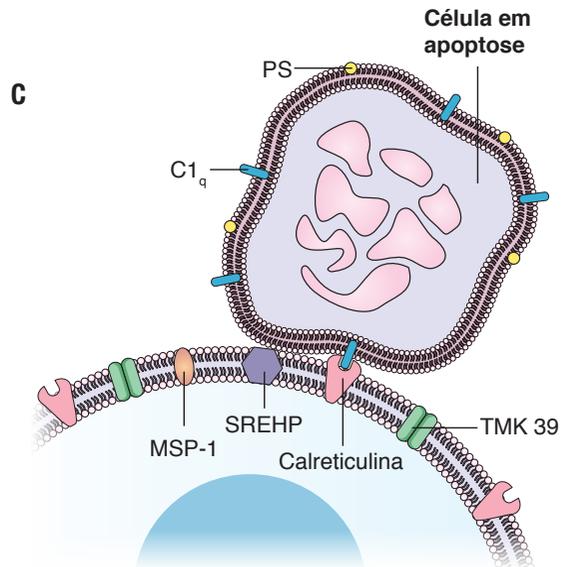
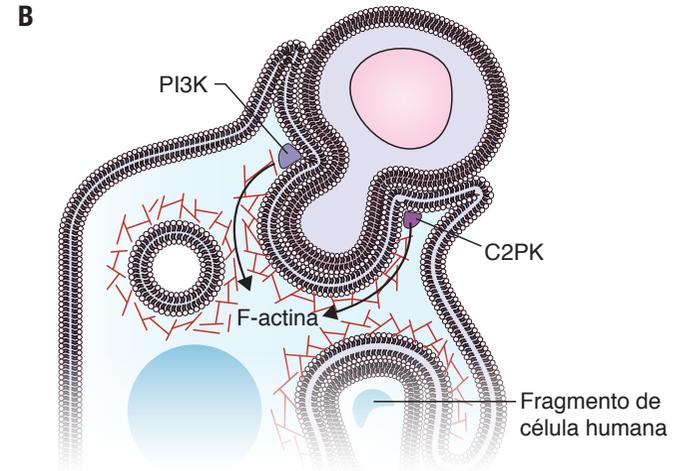
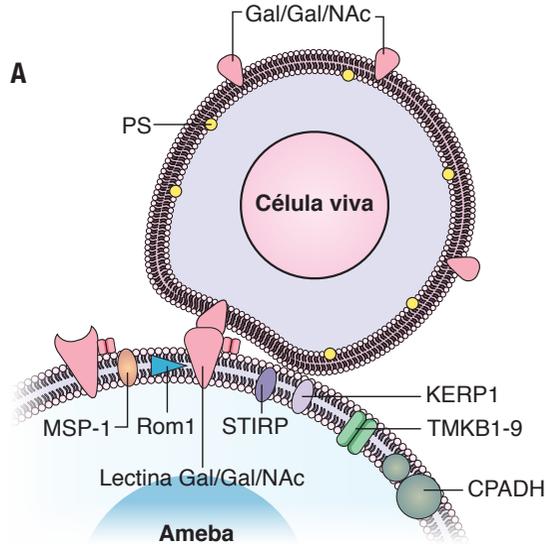
Existem duas espécies de amebas intestinais morfológicamente indistinguíveis: *Entamoeba histolytica* (patogênica) e *Entamoeba dispar* (não-patogênica)



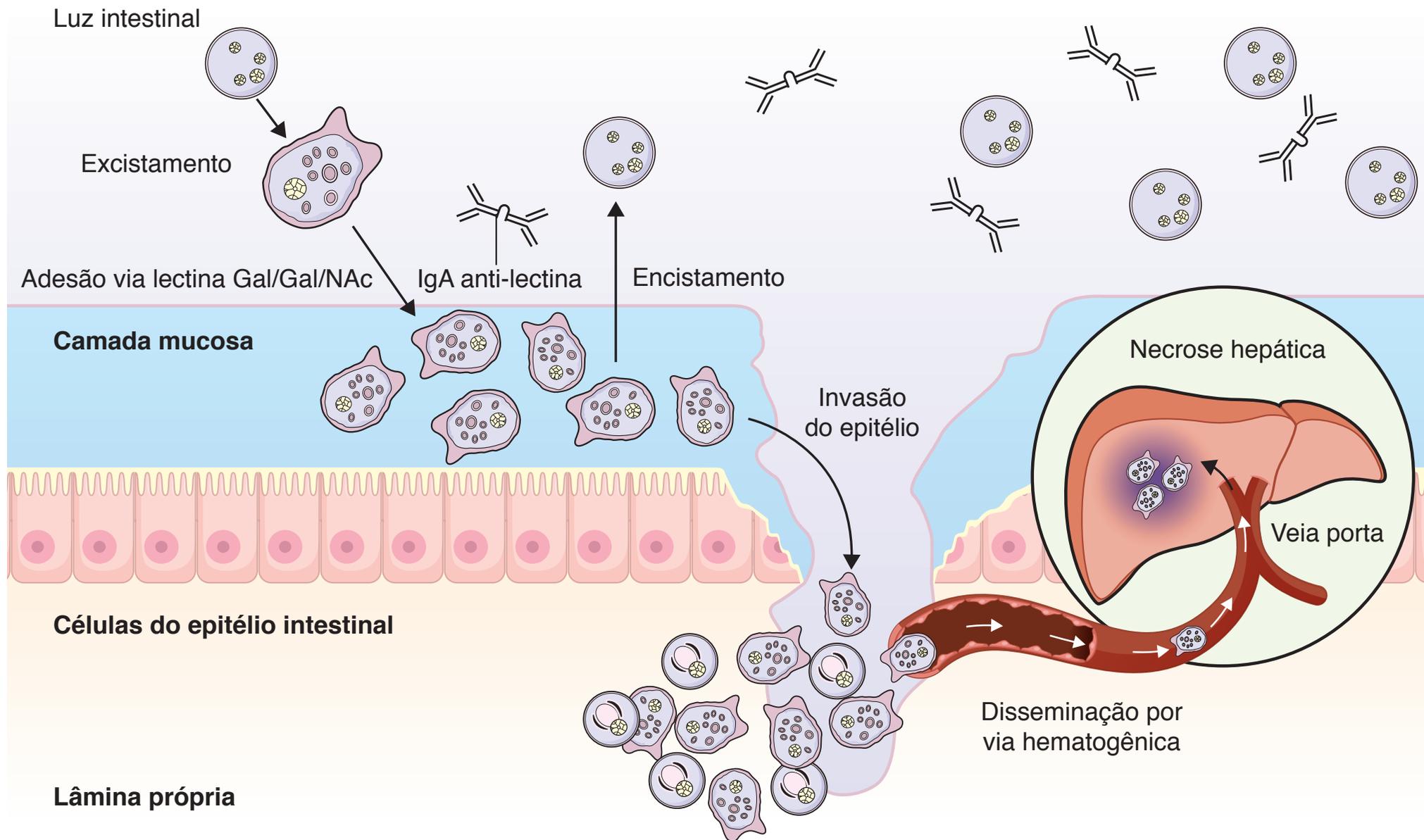
A amebíase extra-intestinal é causada exclusivamente por *Entamoeba histolytica*.



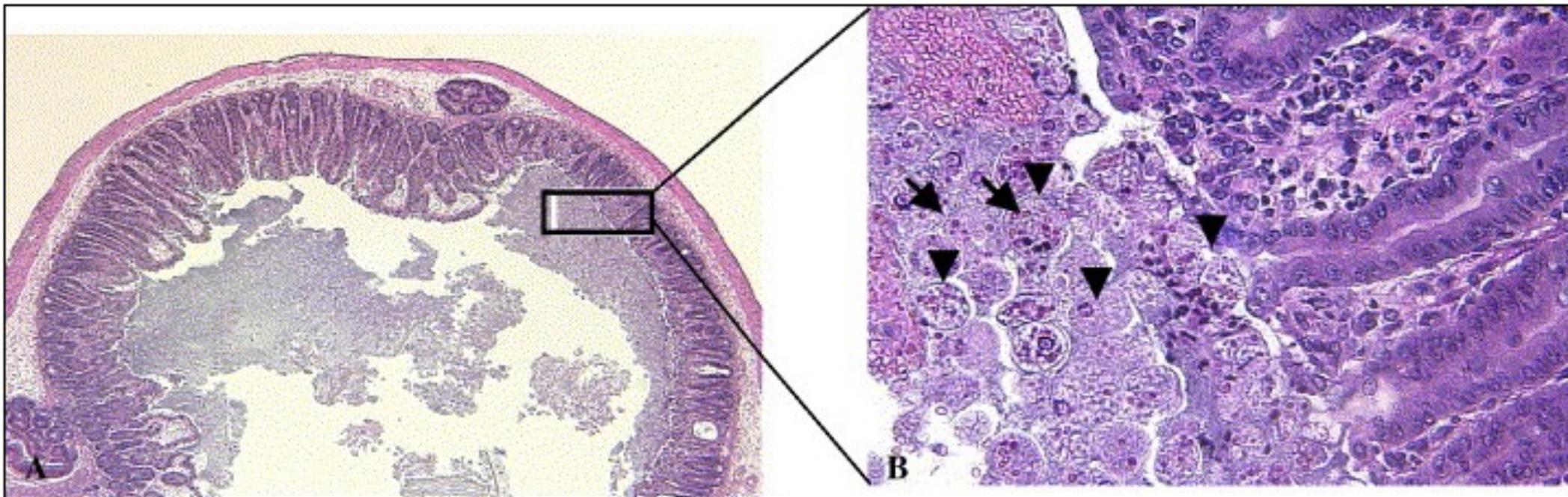
Lesão do epitélio intestinal



Amebíase invasiva



Colite amebiana



Diagnóstico laboratorial da amebíase intestinal:

- Encontro de cistos (corados com Lugol, hematoxilina férrica, tricrômico) ou de trofozoítos (corados com hematoxilina férrica ou tricrômico) nas fezes.
- Diferenciação entre *Entamoeba histolytica* e *E. dispar* com técnicas imunológicas e moleculares.

Diagnóstico laboratorial da amebíase extraintestinal:

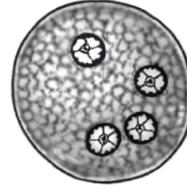
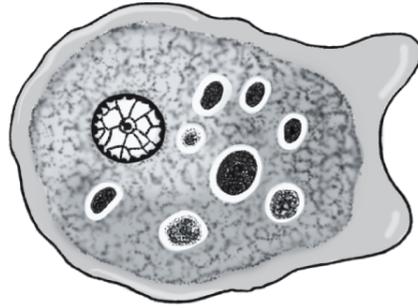
- Exames de imagem e sorologia para detecção de anticorpos.
- O exame de fezes é geralmente negativo.

Trofozoíto

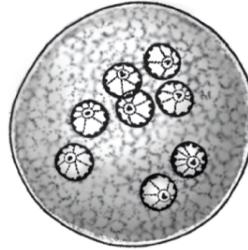
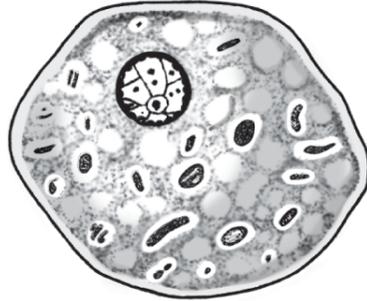
Cisto

Núcleo

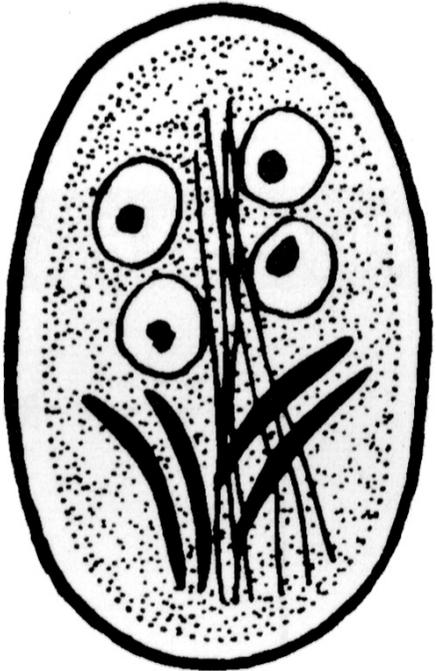
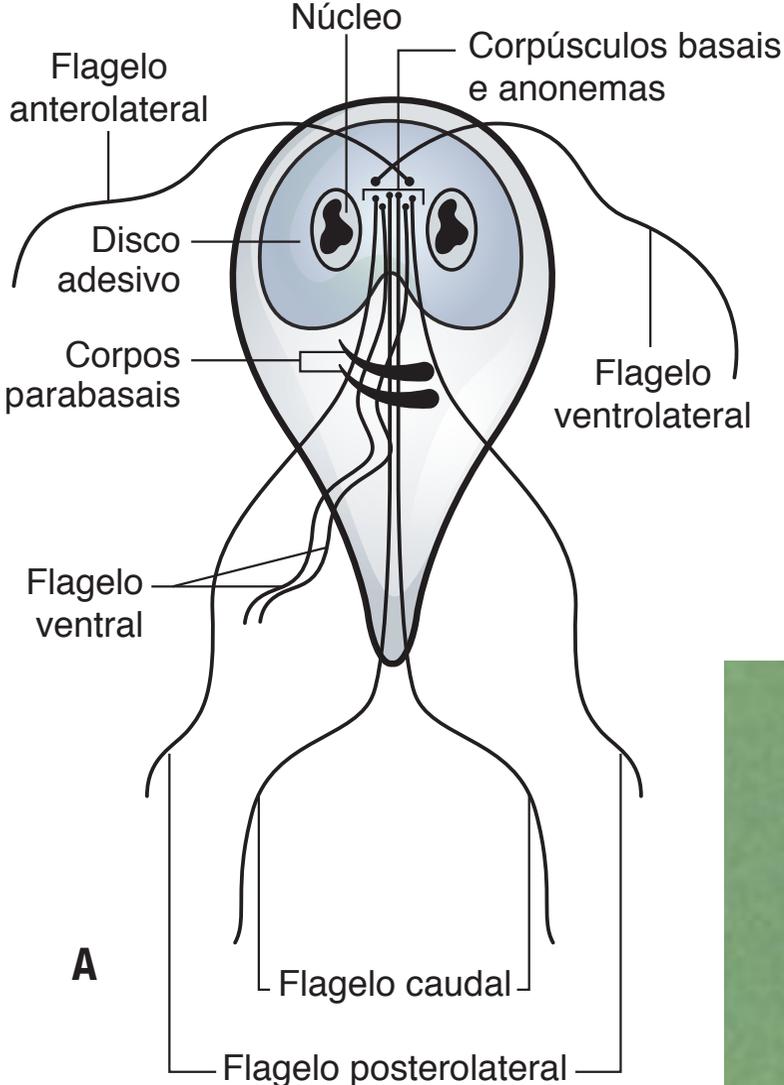
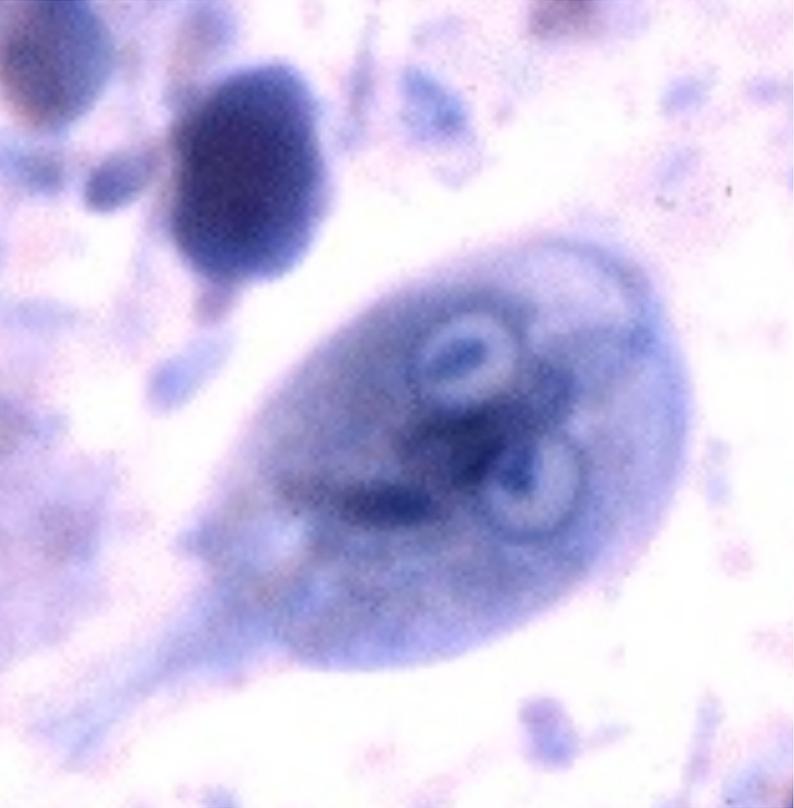
Entamoeba histolytica



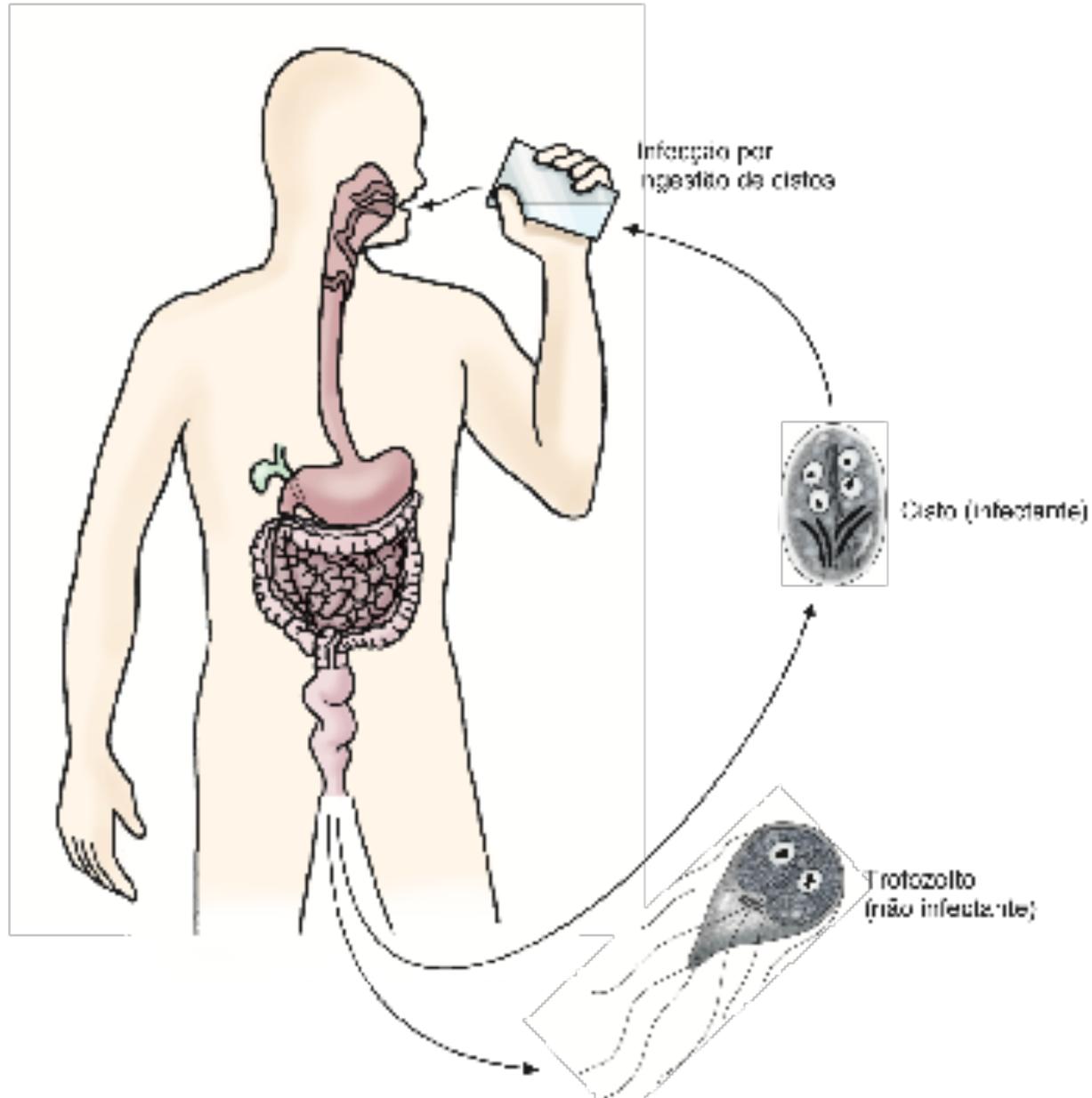
Entamoeba coli



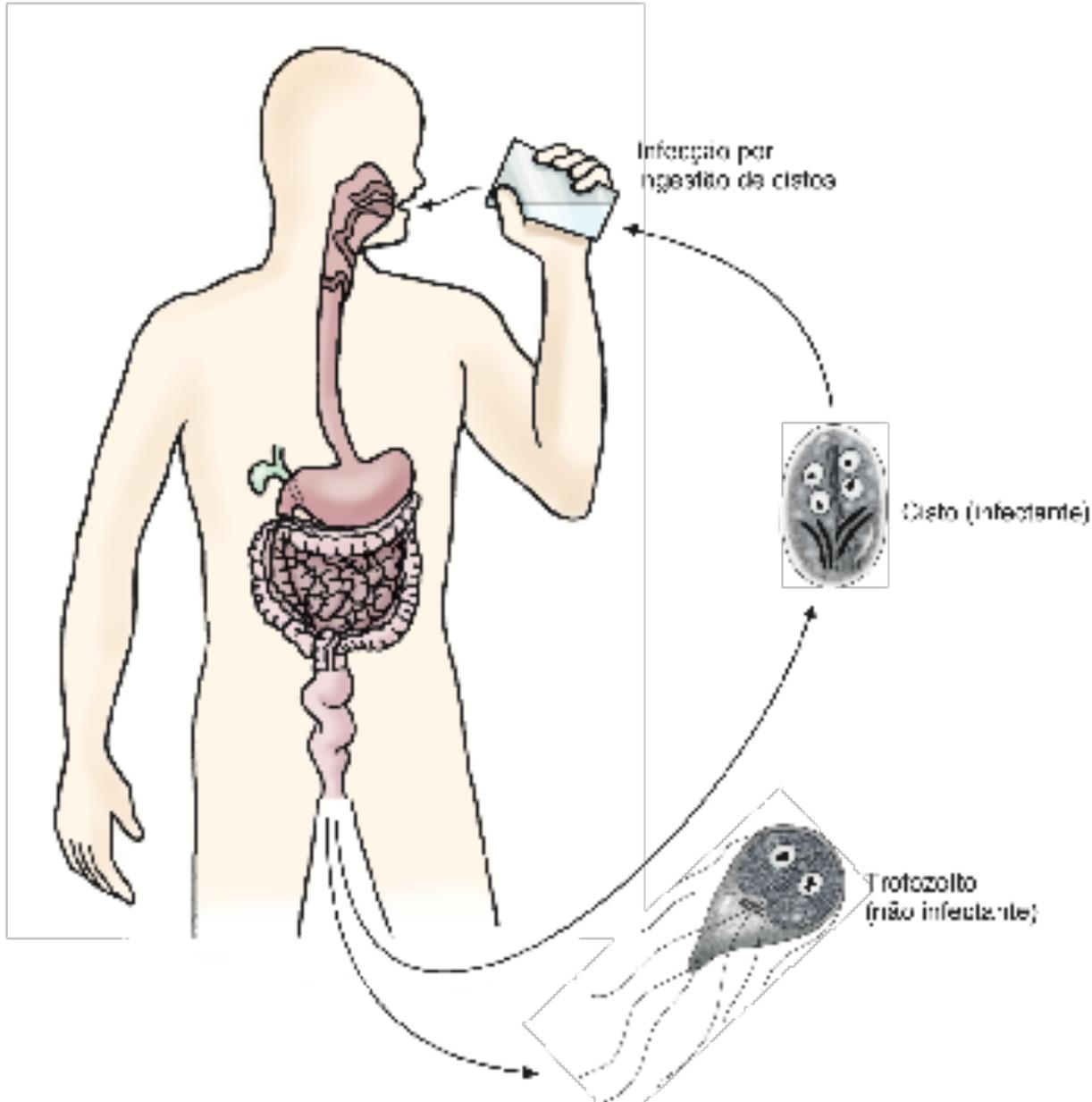
Giardia duodenalis



Ciclo vital de *Giardia duodenalis*



Ciclo vital de *Giardia duodenalis*

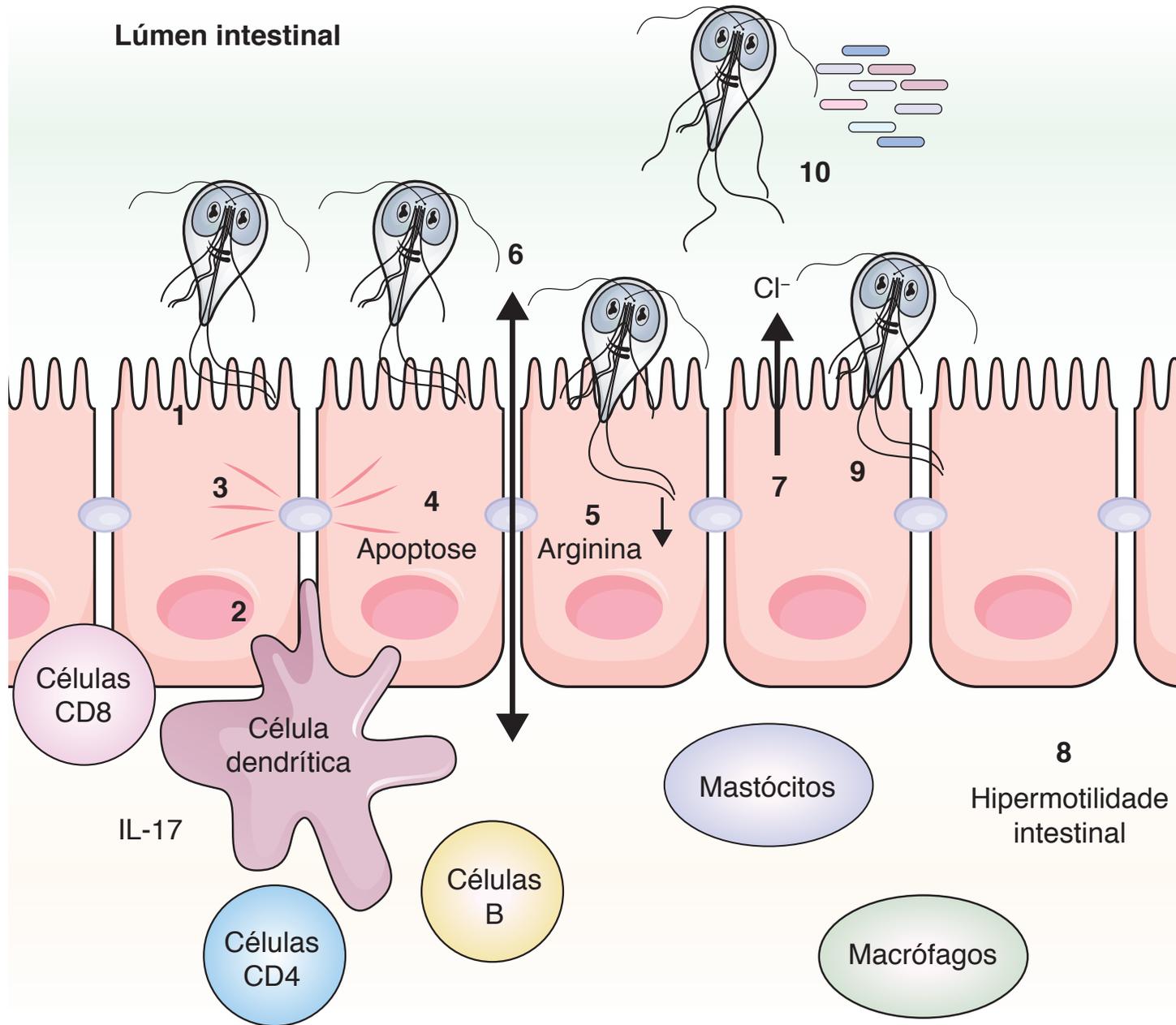


- Potencial zoonótico de algumas variantes (“assemblages” A e B).

- Trofozoítos eliminados nas fezes não são infectantes.

- Protozoário intestinal mais comum nos países desenvolvidos.

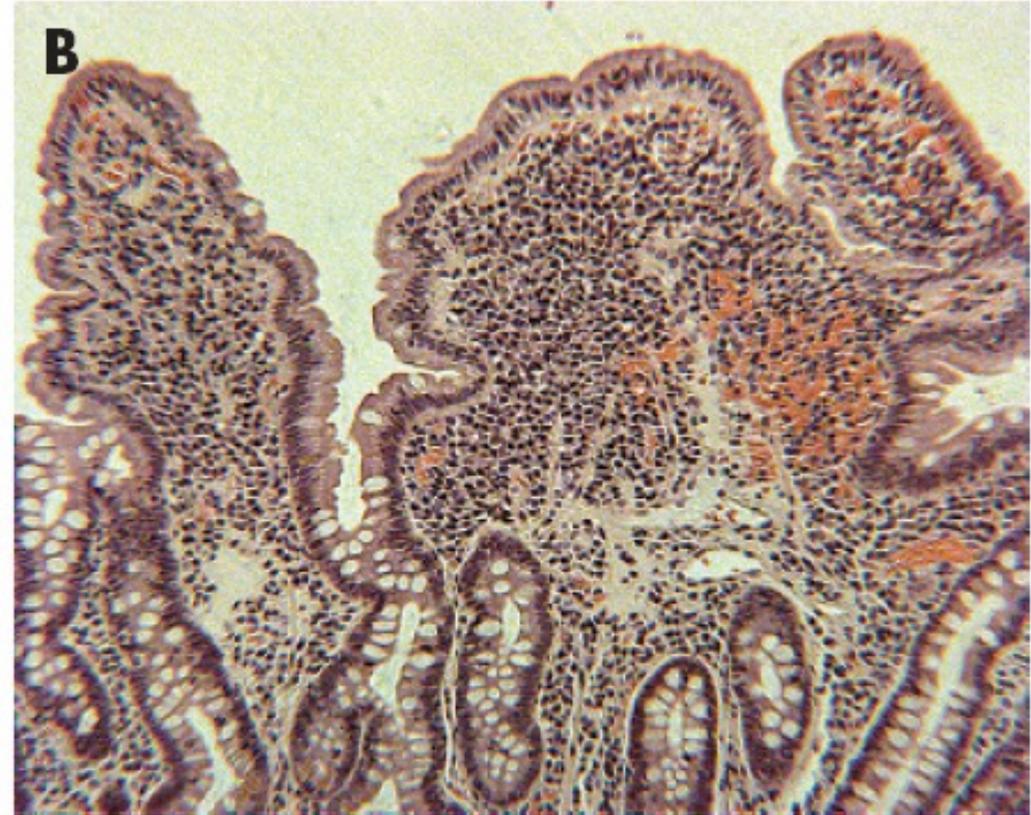
Patogênese da giardiase



Alteração da arquitetura dos vilos



normal



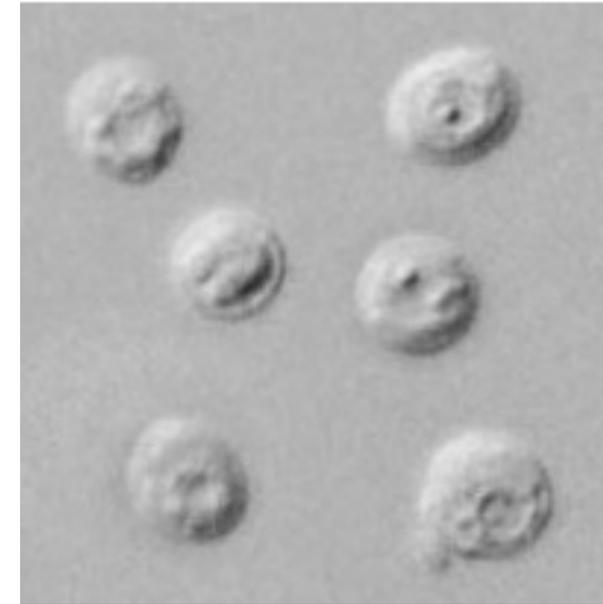
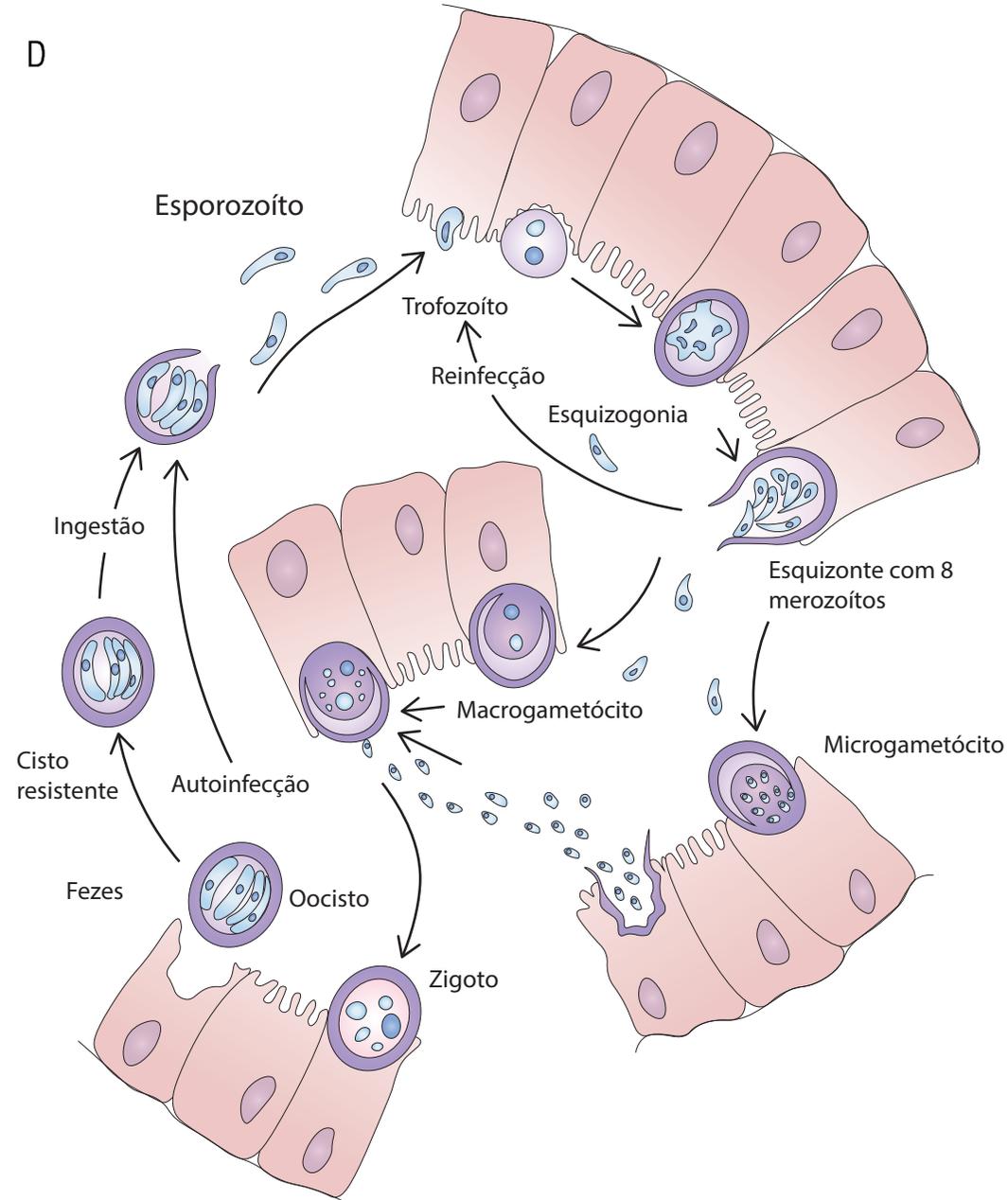
giardíase crônica

Diagnóstico laboratorial da giardíase:

- Encontro de cistos (corados com Lugol, hematoxilina férrica ou tricrômio) ou de trofozoítos (corados com hematoxilina férrica ou tricrômio) nas fezes. Três amostras devem ser colhidas em dias alternados.
- Existem *kits* para a pesquisa de antígenos parasitários nas fezes.

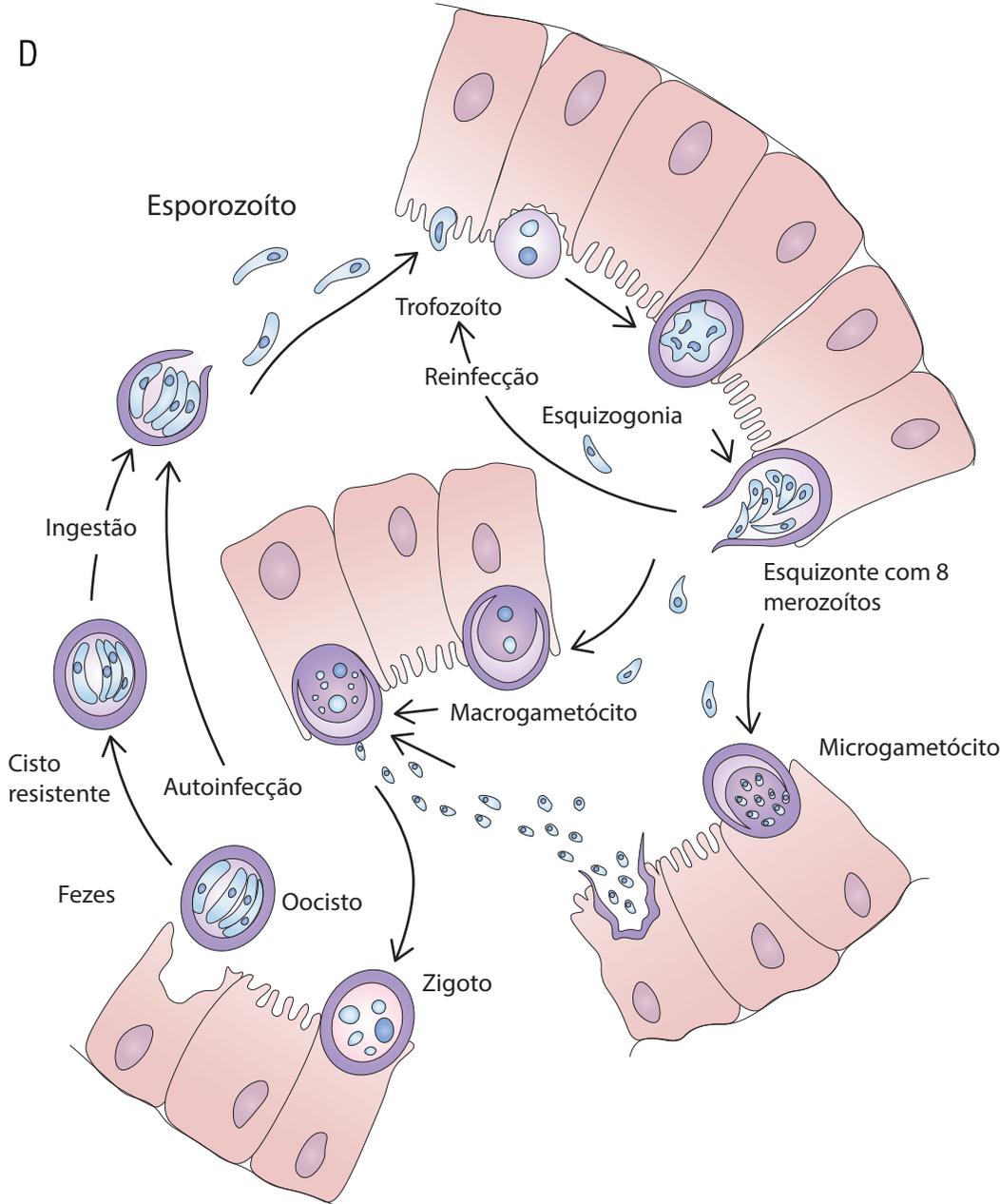
Ciclo vital de *Cryptosporidium*

D



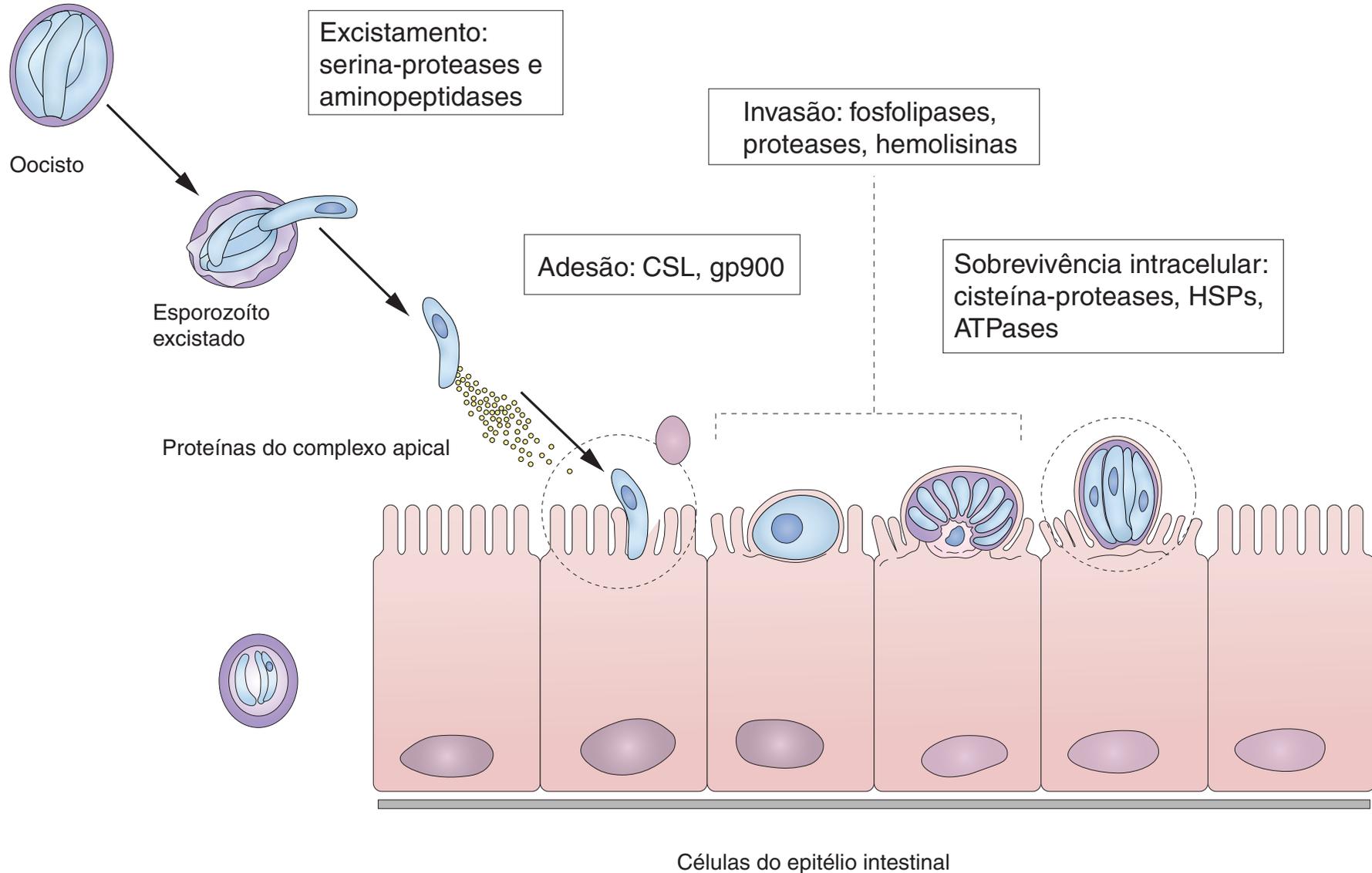
Ciclo vital de *Cryptosporidium*

D

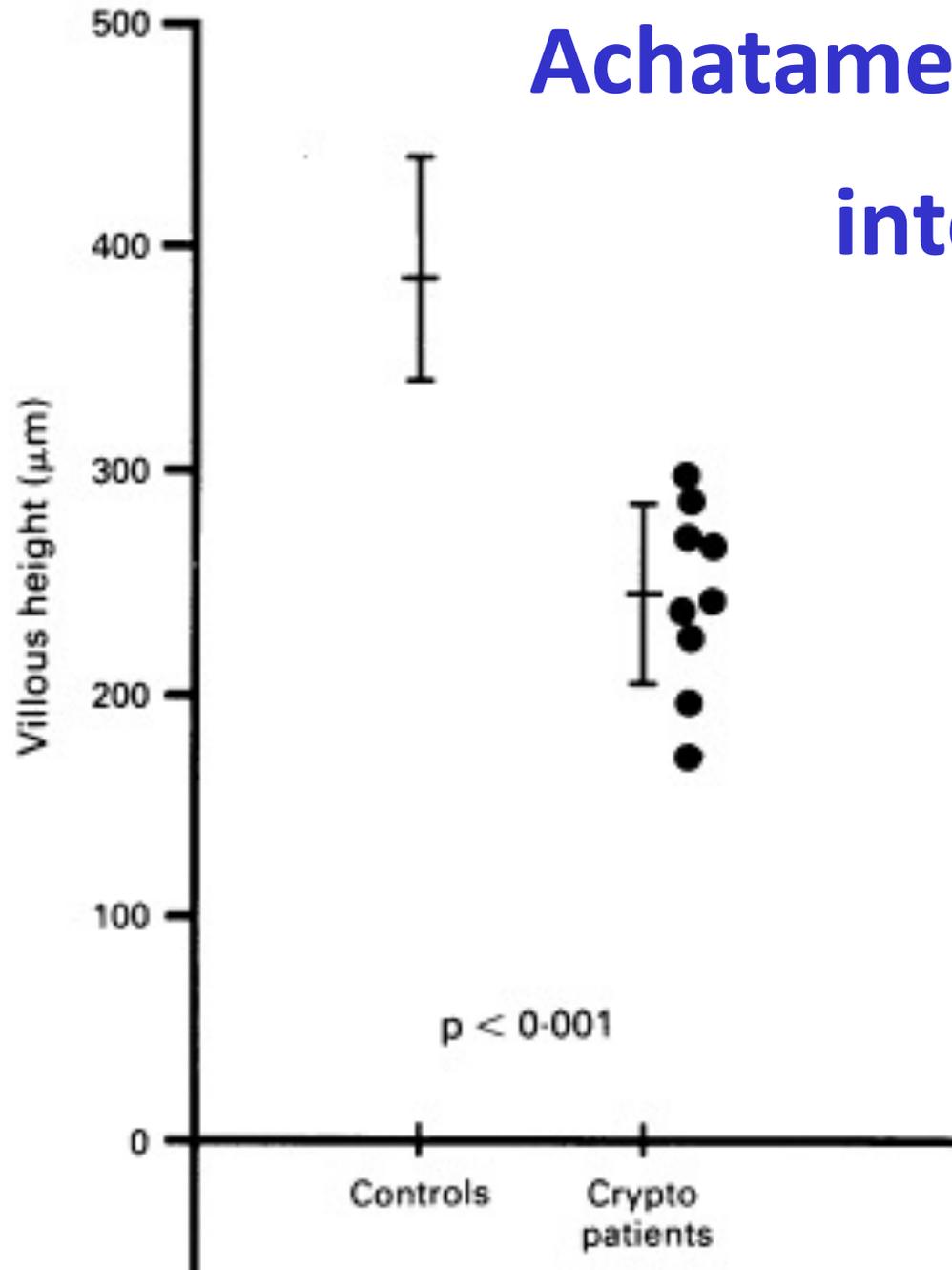


- Protozoário intracelular extracitoplasmático.
- Transmissão zoonótica.
- Oocistos eliminados nas fezes já são infectantes.
- Causa comum de diarréia grave em imunossuprimidos, de difícil tratamento.

Ação patogênica de *Cryptosporidium*



Achatamento das criptas intestinais



Diagnóstico laboratorial das infecções por *Cryptosporidium*:

- **Encontro de oocistos nas fezes, variantes do método de Ziehl-Neelsen, como o Kinyoun.**
- **Outras técnicas de coloração disponíveis: safranina-azul de metileno, auramina.**
- **Existem *kits* para a pesquisa de oocistos de *Cryptosporidium* nas fezes por imunofluorescência direta.**