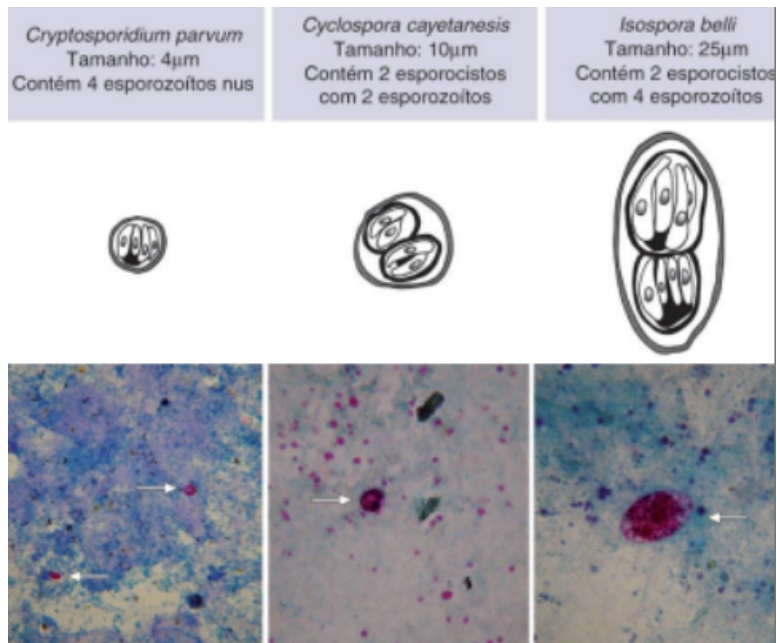




## Aula 6 - Coccídeos intestinais

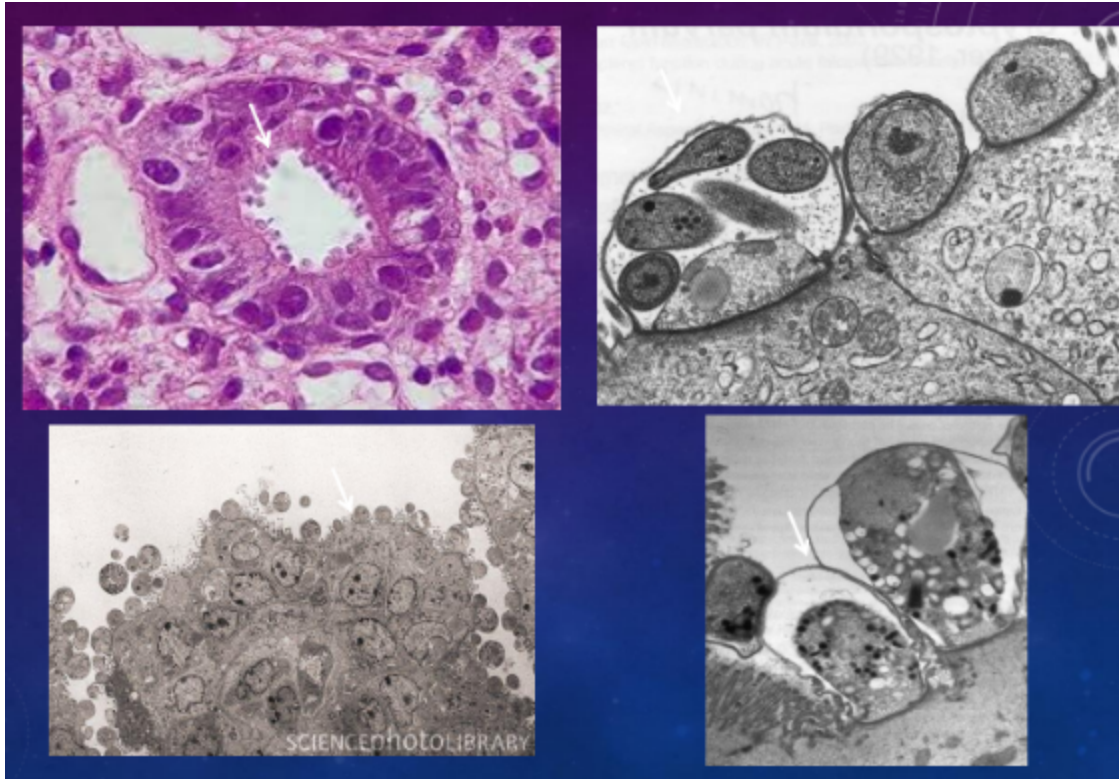
- Parasitoses emergentes e oportunistas.
- **Monoxenos**: todo ciclo biológico ocorre em um único hospedeiro.
- A maioria das pessoas são assintomáticas.
- **Parasita oportunista**: usualmente vive no paciente sem provocar nenhum ano, mas em determinados momentos, se aproveita da baixa resistência do paciente e desenvolve doenças graves.
  - **Quando se manifesta**: Sintomatologia grave, localizações não frequentes; localizações não frequentes; manifestações clínicas atípicas; associações com outros agentes infecciosos e pode requerer terapêutica por toda a vida (situações incuráveis).
  - Muito comuns em portadores de HIV.
- **Espécies**:
  - *Isopora belli*.
  - *Cryptosporidium parvum* → mais comum em homens e cães.



## Cryptosporidium

- **Contaminação:** ingestão de cistos em água e alimentos contaminados.
  - Inalação do oocisto.
  - Ingestão do oocisto.
  - Contato pessoa a pessoa, em ambientes de alta densidade populacional, ambientes de confinamento e fechados.
  - Ato sexual.
  - Contato com animais infectados que estão eliminando oocistos.
  - Água.
- Não existe fármaco.
- Ausência de vacina.
- Segunda causa de óbito por diarreia em crianças no mundo (atrás apenas do rotavírus).
- **Oocistos** forma infectante com cada um contendo 4 esporozoítos.
  - Membrana dupla rica em quitina que lhe confere resistência ao ambiente.
  - esporozoítos podem ser eliminados nas fezes.

- Infecções oportunistas.
- **Localização:** Ocorre na microvilosidades de células epiteliais do TGI, tendo outras localidades o parênquima pulmonar.
  - Pode causar lesões.



## Ciclo de vida

- O indivíduo ingere **oocistos** esporulado.
- 2 a 7 dias no ambiente para se tornar infectante.
- **Oocisto** previamente eliminado no ambiente forma seus **esporozoítos**.
- Chega no intestino, os **oocistos** liberam **trofozoítos** que invadem as células intestinais
- No intestino eles se transformam em **Merontes**.
- **Merontes** sofrem divisões e viram **Merozoítos**.
- Se transforma em macrogamonte feminino e microgamonte masculino que é a forma de reprodução que produzirão microgametas = oocineto.

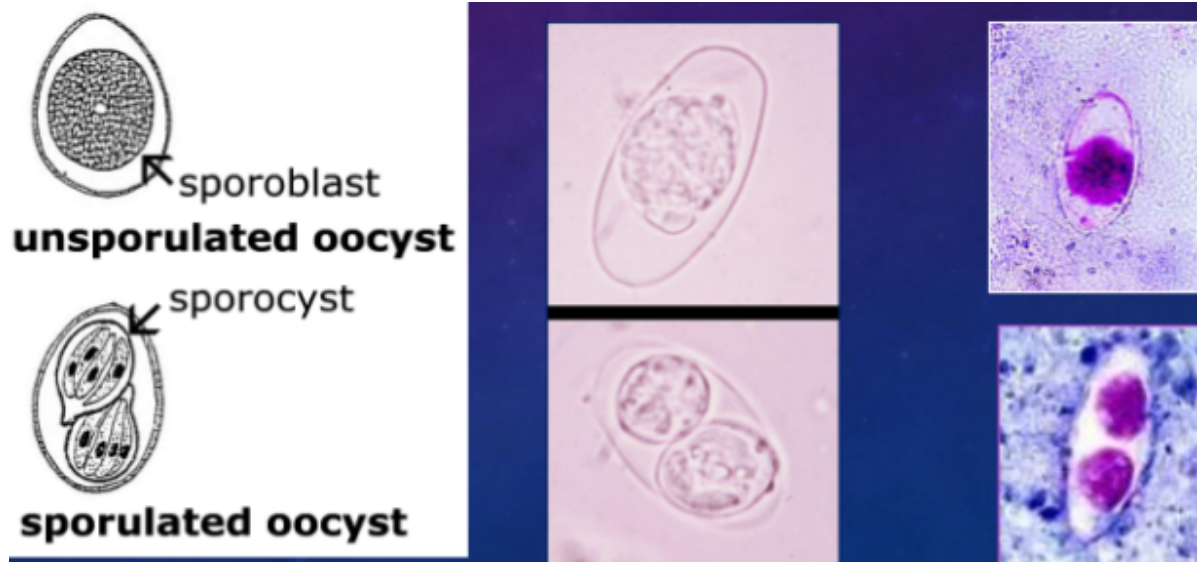
- Oocineto se transformam em **oocistos** prontos para recomeçar a infecção.
- **Oocistos** não esporulados podem ser eliminados junto às fezes.

## Criptosporidiose

- ***Cryptosporidium spp*** provoca alterações nas células epiteliais da mucosa GI.
  - interfere nos processos digestivos.
  - síndrome da má absorção.
  - É considerado um dos responsáveis pela “diarreia dos viajantes”.
- **Indivíduos imunocompetentes:**
  - Infecção assintomática na maioria das vezes.
  - Evolução da doença é benigna.
  - diarreia aquosa e abundante, febre, dor de cabeça, vômitos.
- **Indivíduos imunocomprometidos:**
  - Início da doença é insidioso.
  - Ocorre cronificação da doença.
  - Diarreia aquosa.
  - Acentuada perda de peso, desequilíbrio eletrolítico.
  - Emagrecimento acentuado.
  - Mortalidade elevada.
- A evolução da doença é benigna.

## ***Cystoisospora belli* e *Isospora*.**

- **Oocistos** eliminados em estado imaturo (não esporulado) nas fezes do hospedeiro infectado.
  - Após 1 a 2 dias se tornam infectante.



- Ciclo igual ao de cima.
- Altamente resistentes ao ambiente.
- Permanecem viáveis e infectantes no ambiente por semanas.

## Sintomatologia

- Na maioria dos casos, as infecções são assintomáticas.
- **Sintomáticos**: sinais clínicos após uma semana da ingestão dos oocistos.
  - Diarreia, esteatorreia (fezes com gordura).
  - Dor abdominal.
  - Febre e fraqueza.
  - Vômito e náuseas.
  - Perda de peso.
  - Desidratação pela eliminação de fluidos.

## Ciclosporose

- Somente 1 espécie infecta o ser humano: *Cyclospora cayentanensis*.
- Ausência de reservatórios animais.

- **Sintomas:**
  - Diarreia aquosa, pode ser explosiva.
  - Duração pode chegar entre 40 a 57 dias.
- Resposta diferenciada ao tratamento.

## Diagnóstico

- Difícil diagnóstico.
- Possibilidade de ocorrência de óbitos.
- Não é incluída na rotina parasitológica quando avaliando gastroenterite.
  - Método de Willis (NaCl).
  - Método de Faust (ZnSO<sub>4</sub>).
  - Flutuação para detectar formas leves dos parasitos.
  - Precisa de uma coloração especial para se olhar no microscópio.

## Tratamento

- Tratamento: não existe um 100% eficaz.
- É essencialmente sintomático e visa:
  - Aliviar os efeitos da diarreia e da desidratação.
- Indivíduos imunocompetentes tende a cura espontânea.
- Coquiteis anti-retrovirais para HIV diminui 90% da incidência da criptosporidiose nos EUA.

## Profilaxia

- Saneamento básico.
- Evitar consumo de água e alimentos contaminados.

- Medidas de higiene rigorosas.