

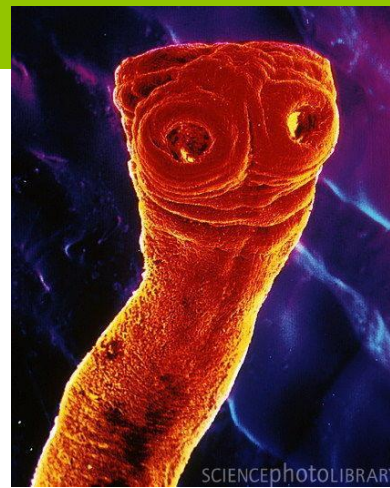
# **PLATELMINTOS & NEMATELMINTOS**

---


# PLATELMINTOS

## CARACTERÍSTICAS:

- Planárias, tênias e esquistossomo
- Corpo achatado (do grego *platy*: 'achatado'; *helmin*: 'verme').
- Possui aproximadamente 15mil espécies
- Habitat: aquáticos, como oceanos, rios e lagos e também em ambientes terrestres úmidos.
- Modo de vida: vida livre, mas a maioria parasitas

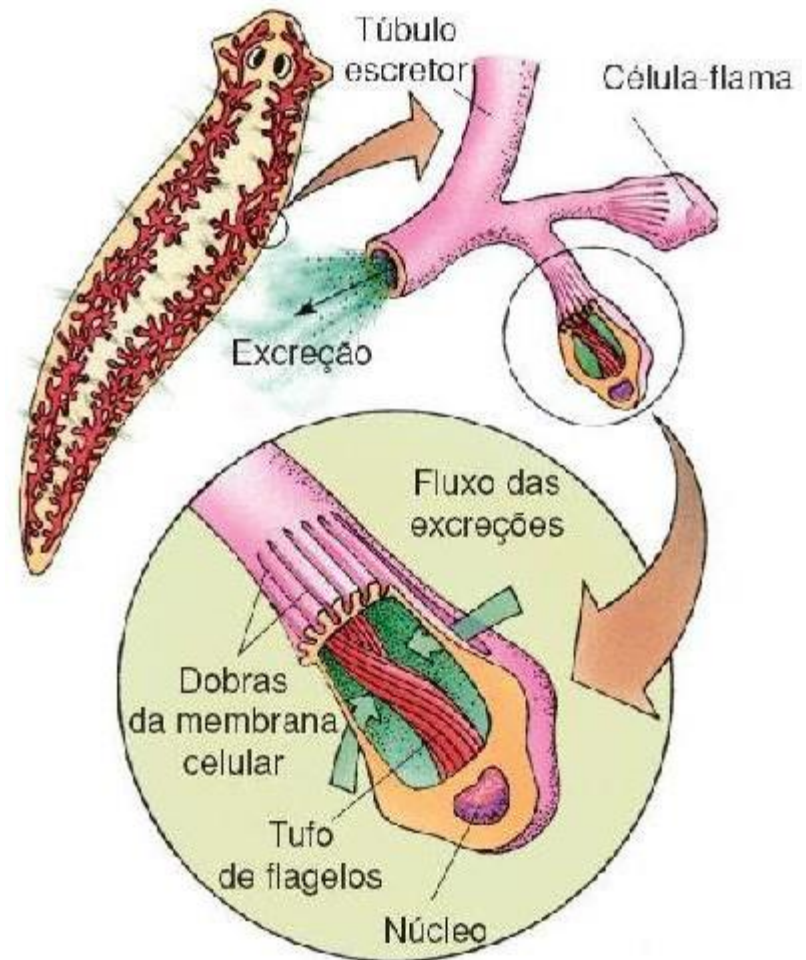
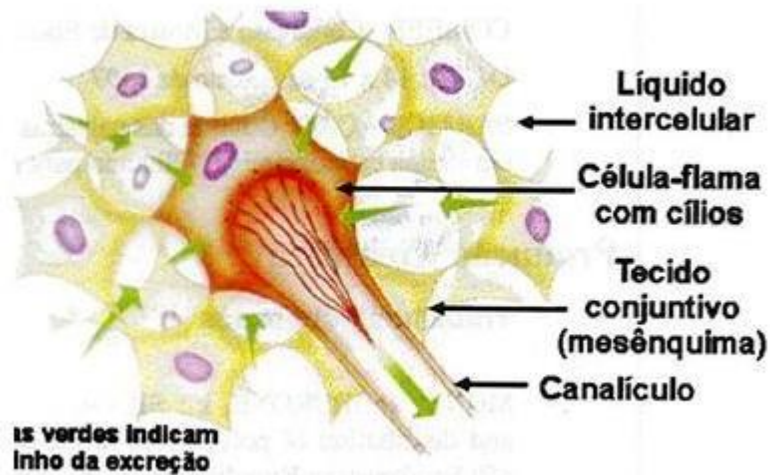


# PLATELMINTOS

- Habitat: dulcícola ou de solo úmido e parasita (raros marinhos)
- Digestão: tubo incompleto ou ausente
- Respiração: cutânea ou anaeróbia
- Excreção: célula-flama  
 célula ciliada que empurra as excretas para fora do corpo do animal. Nas planárias executa a excreção e osmorregulação.

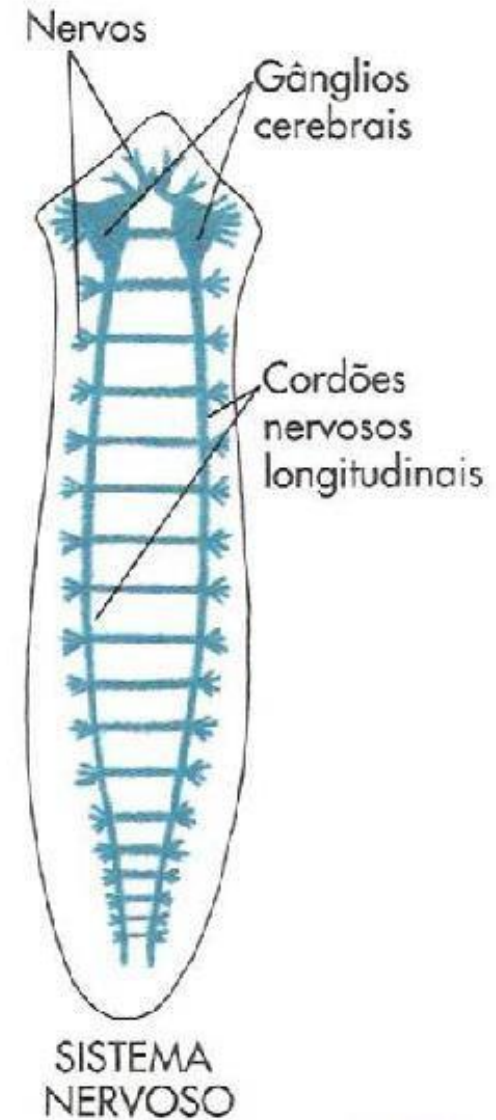
# PLATELMINTOS

- Célula-flama ou protonefrídeos ou solenócitos



# PLATELMINTOS

- Circulação: ausente
- Sistema Nervoso: escada-de-cordas ou ganglionar.
- \* 1º filo em que ocorre a cefalização.
- Reprodução: monóicos ou dióicos.



# PLATELMINTOS

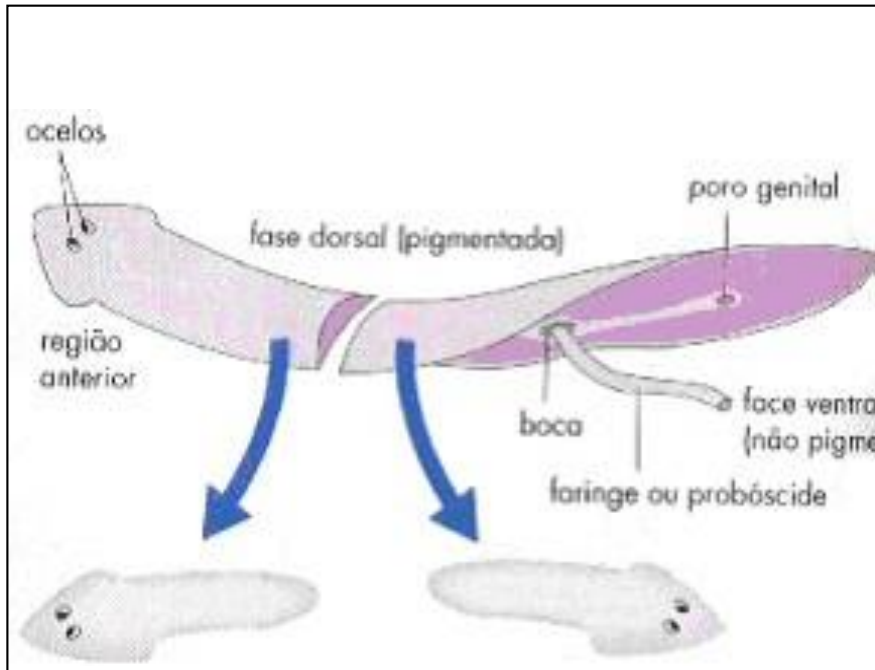
## CLASSES

### TUBELÁRIOS

- planárias
- dulcícolas, marinhos ou de solos úmidos
- apresentam ocelos, órgãos auriculares e faringe protrátil
- vida livre
- hermafroditas



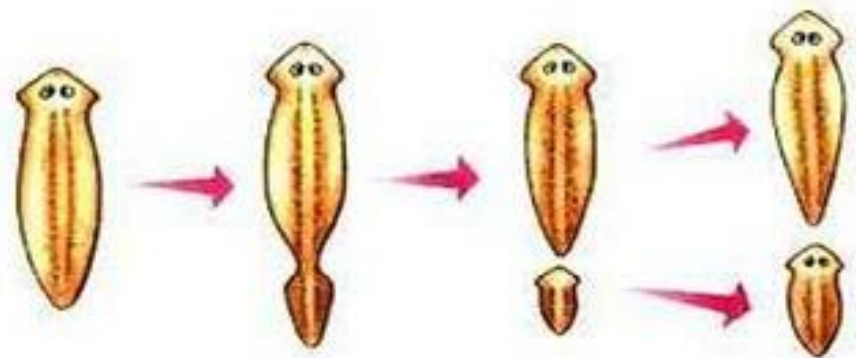
# PLATELMINTOS



- Ocelos - estruturas capazes de detectar contrastes entre claro e escuro, mas que não formam imagens.
- órgãos auriculares - expansões laterais da cabeça capazes de perceber sensações gustatórias e olfatórias, auxiliando o animal na localização do alimento.



Reprodução sexuada.

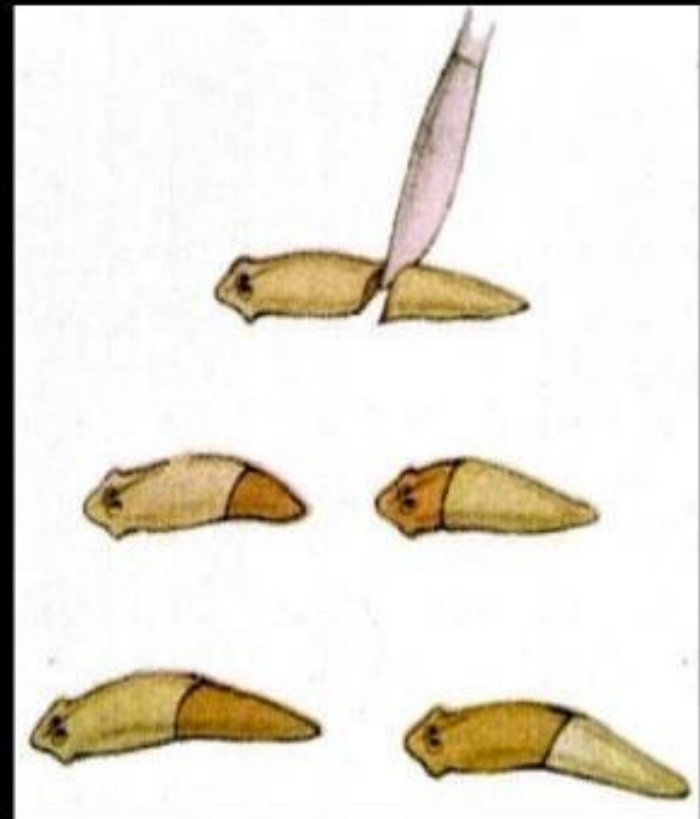
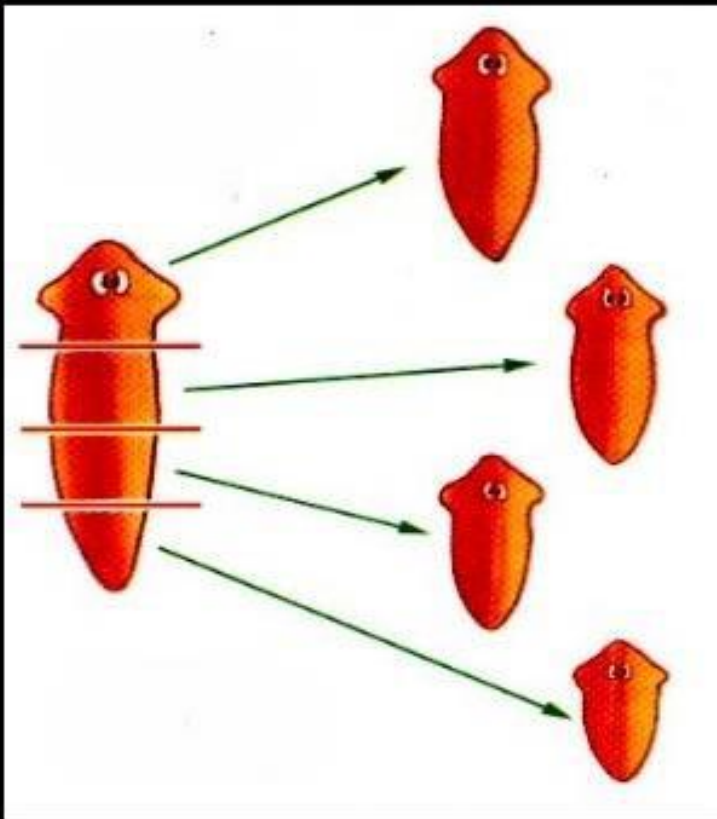


Reprodução assexuada por fissão.



# PLATELMINTOS

## REGENERAÇÃO



Cada parte seccionada de uma planária, dará origem a um novo indivíduo



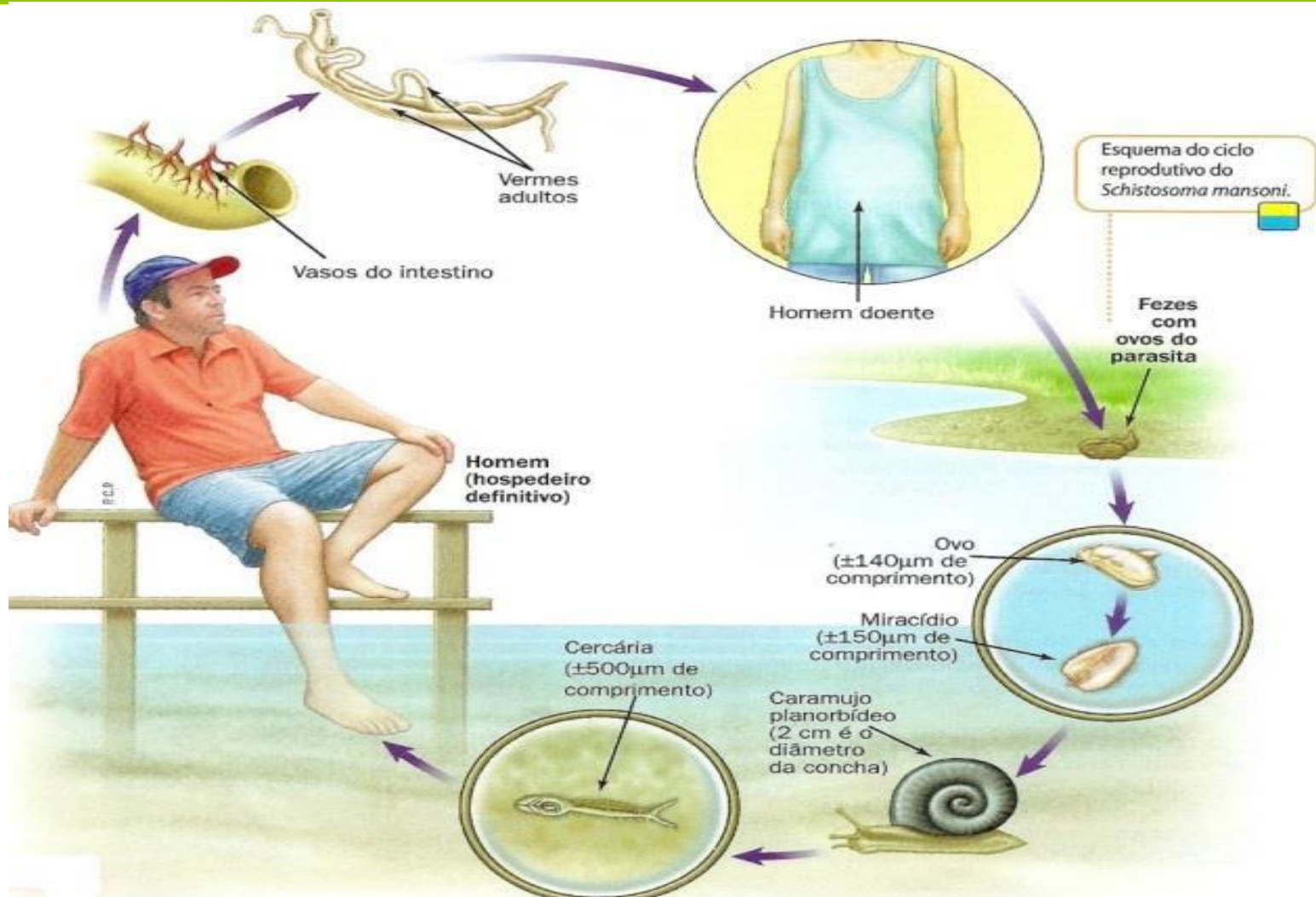
# PLATELMINTOS

## TREMATÓDEOS

- *Schistosoma* e *Fasciola hepatica*
- parasitas
- podem possuir ginecóforo ( ♂ carrega a ♀ )
- apresentam dimorfismo sexual (macho diferente da fêmea)
- *Schistosoma mansoni* causa a esquistossomose

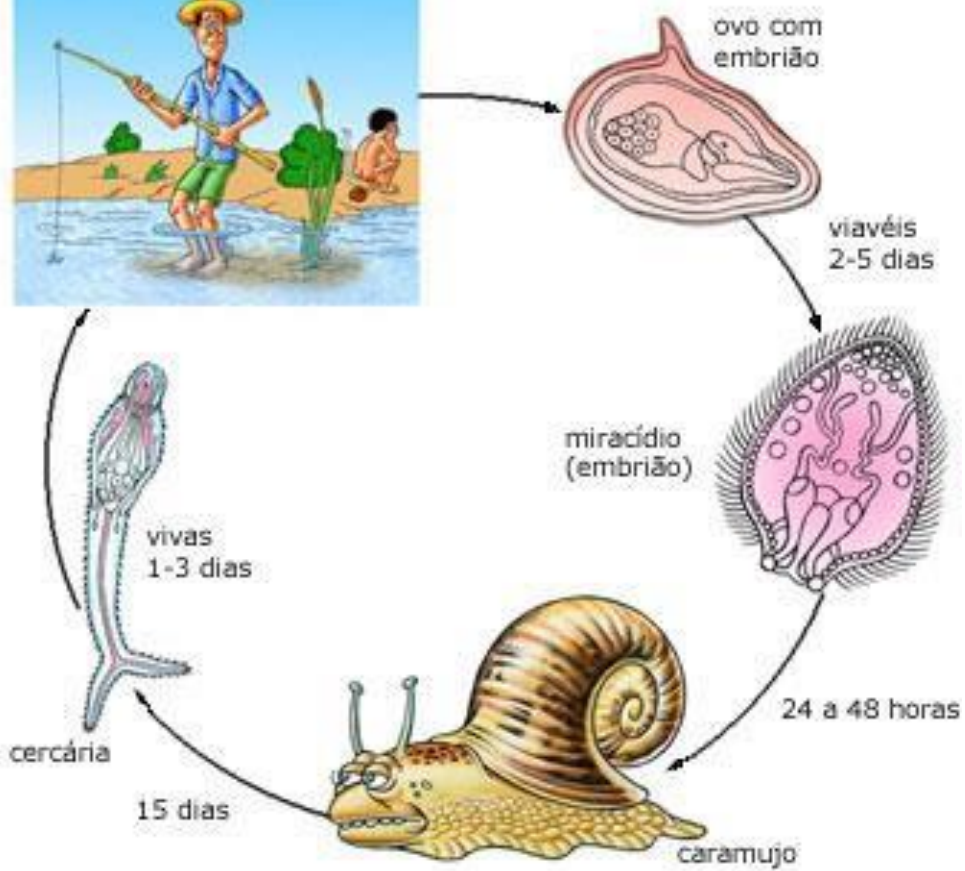
**ESQUISTOSSOMOSE**

**PLATELMINTOS**



**ESQUISTOSSOMOSE**

**PLATELMINTOS**



# ESQUISTOSSOMOSE

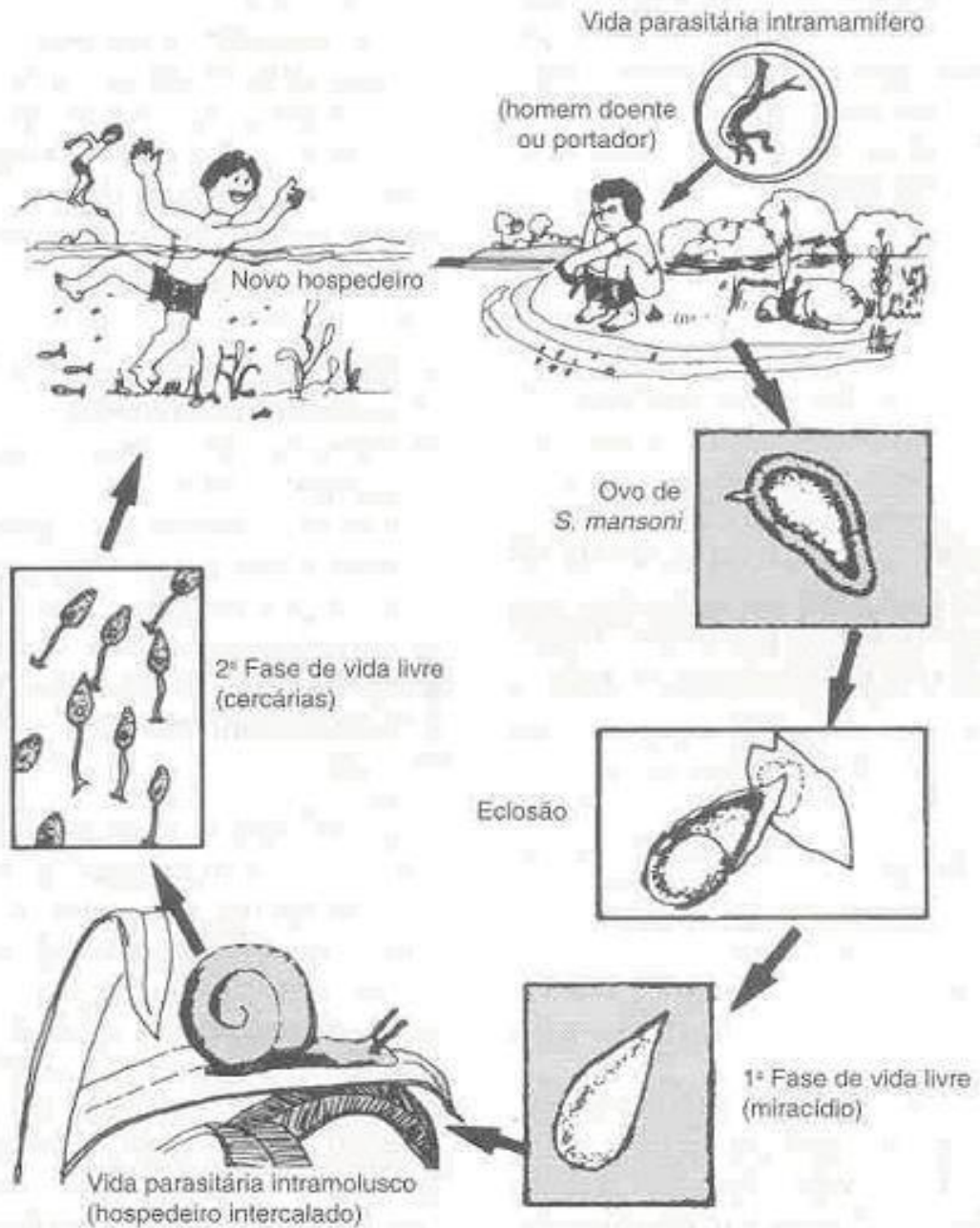
Hospedeiro definitivo



Hospedeiro intermediário



Caramujo *Biomphalaria*



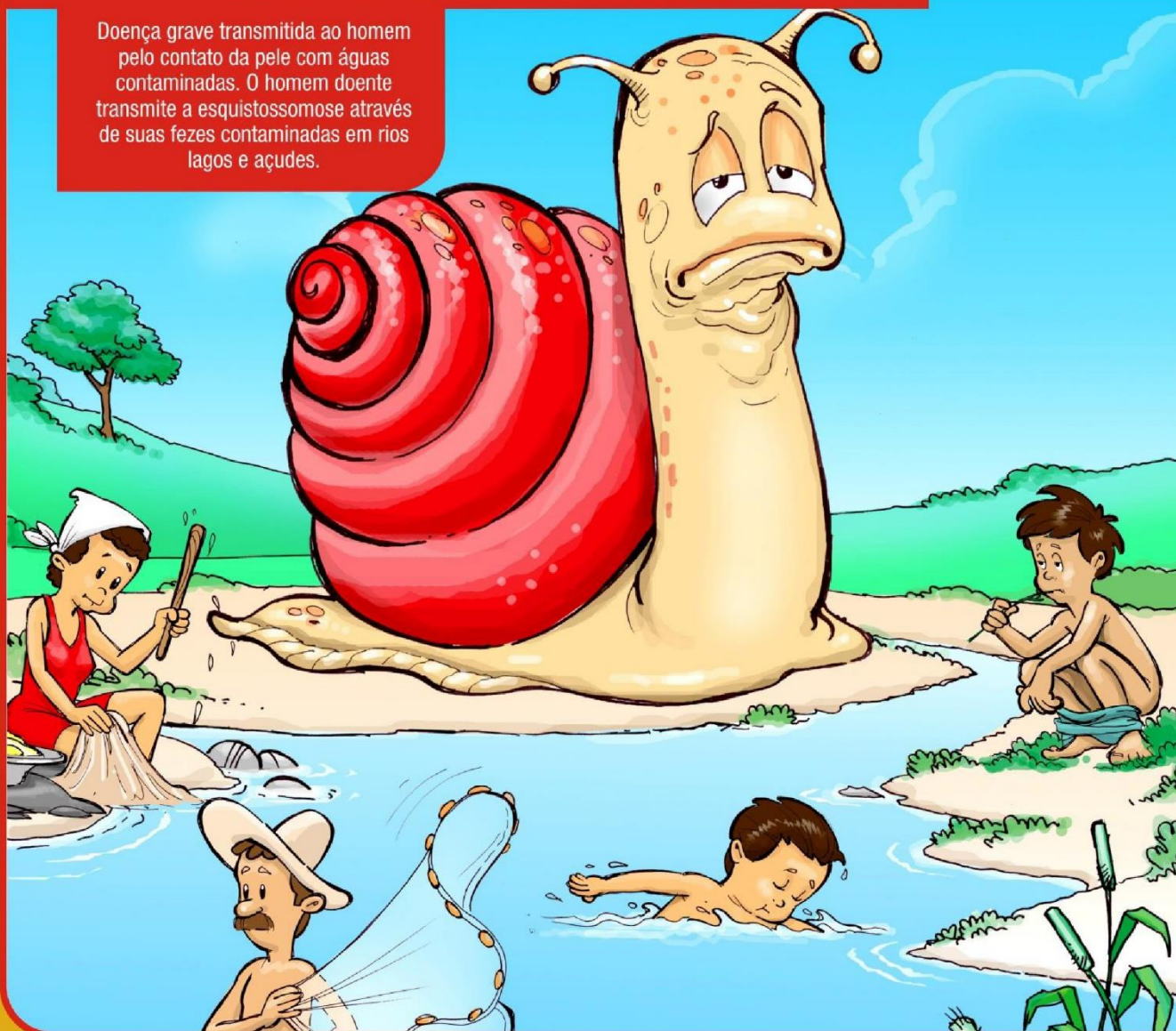
Transmissão da esquistossomose mansônica



# ESQUISTOSSOMOSE MATA

Se você se cuidar, ela não vai te pegar.

Doença grave transmitida ao homem pelo contato da pele com águas contaminadas. O homem doente transmite a esquistossomose através de suas fezes contaminadas em rios, lagos e açudes.



Evite o banho e a pesca em águas com caramujos.



Lave a roupa no tanque.



Use a privada para fazer suas necessidades.



Lave as mãos antes de fazer suas refeições.



Beba água tratada.

Ministério da Saúde



Secretaria de Estado da Saúde de **4i'i'l GOVERNO DO PARÁIBA**

Um novo tempo da prosperidade

# PLATELMINTOS

## CESTÓDEOS

- tênias
- parasitas
- Possuem ganchos e ventosas para fixação ao hospedeiro.



# PLATELMINTOS

## TÊNIAS ou SOLITÁRIAS

- 8 m de comprimento,
- possui um corpo achatado em forma de fita e possui basicamente três partes:
  - cabeça ou escólex
  - pescoço: curto prolongamento da cabeça
  - corpo ou estróbilo: dividido em segmentos chamados proglotes ou anéis.
- entre as espécies de tênia que parasitam o ser humano, destacam-se 2 tipos:
  - porco e homem - *Taenia solium*
  - boi e homem - *Taenia saginata*.

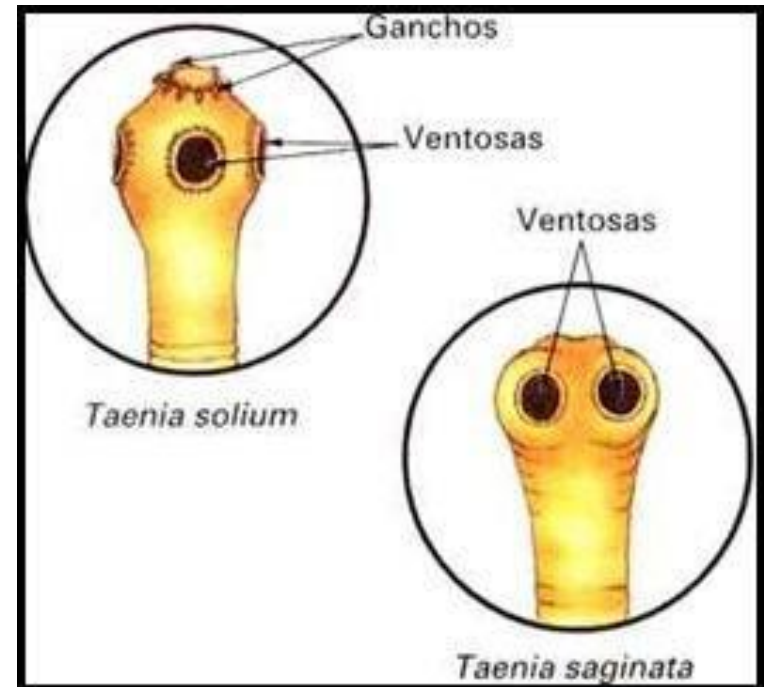
# PLATELMINTOS

## *Taenia solium*

- possui na cabeça ventosas e ganchos

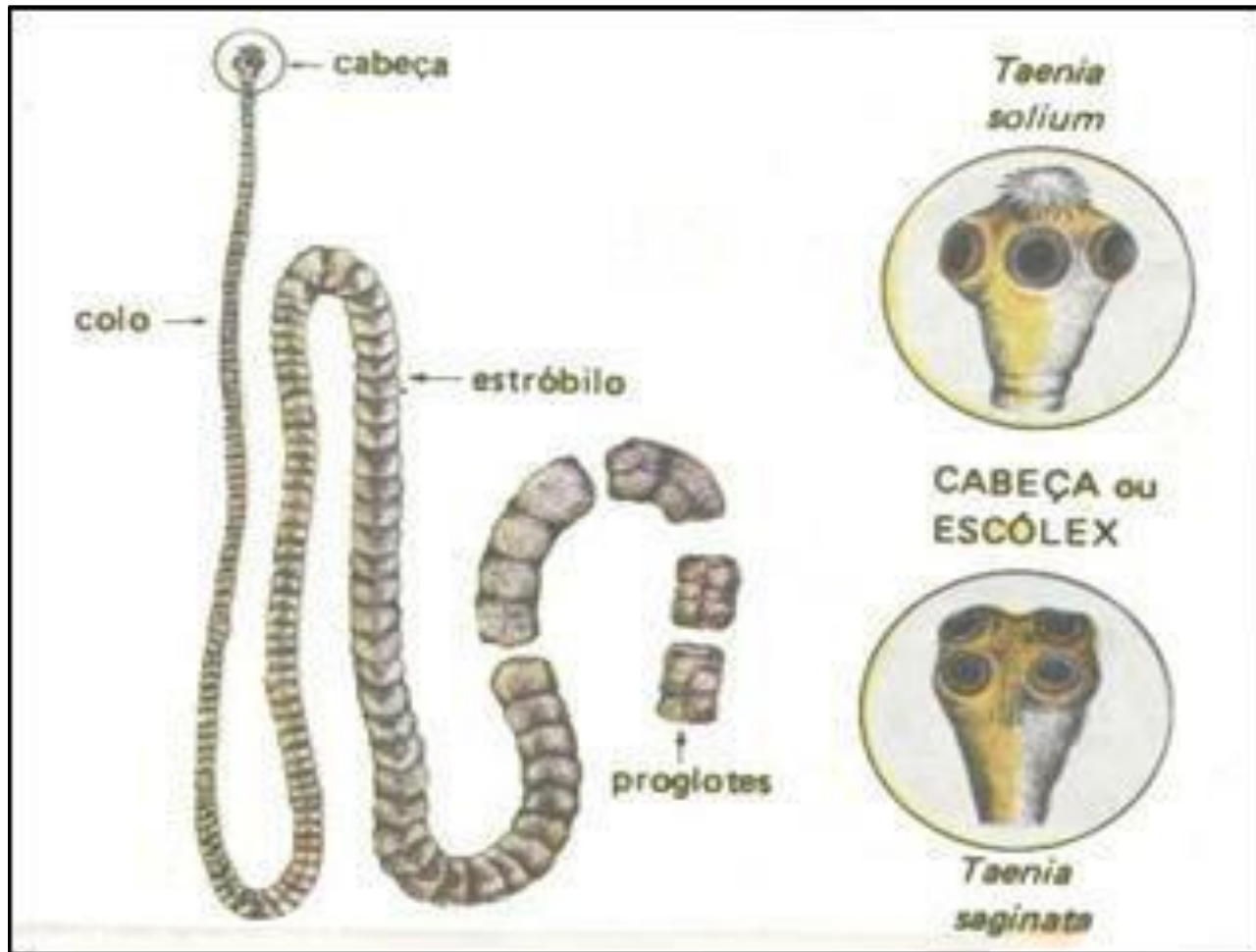
## *Taenia saginata*

- não tem ganchos, mas têm ventosas.



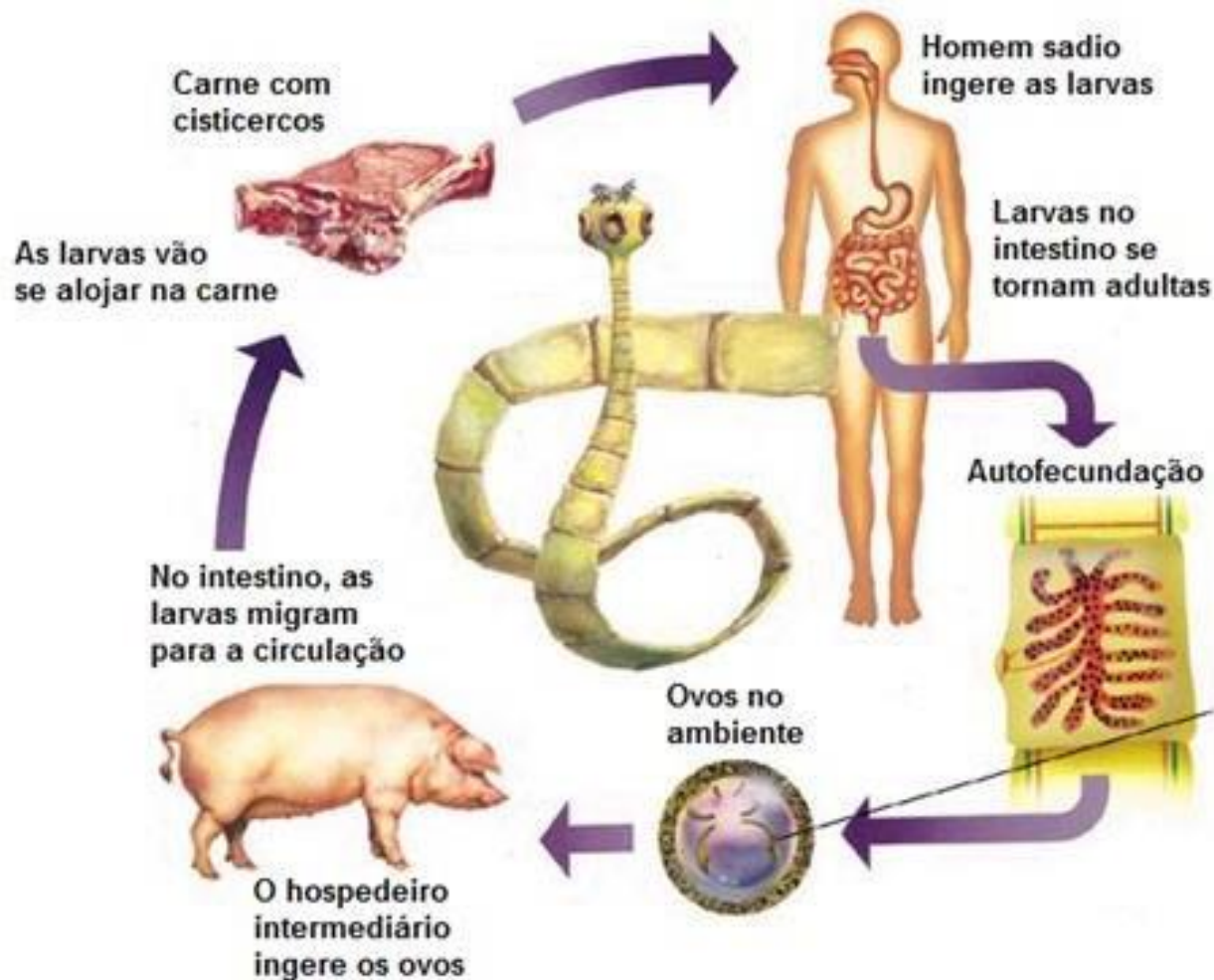


# PLATELMINTOS



# PLATELMINTOS

## CICLO DE VIDA - *Taenia solium*





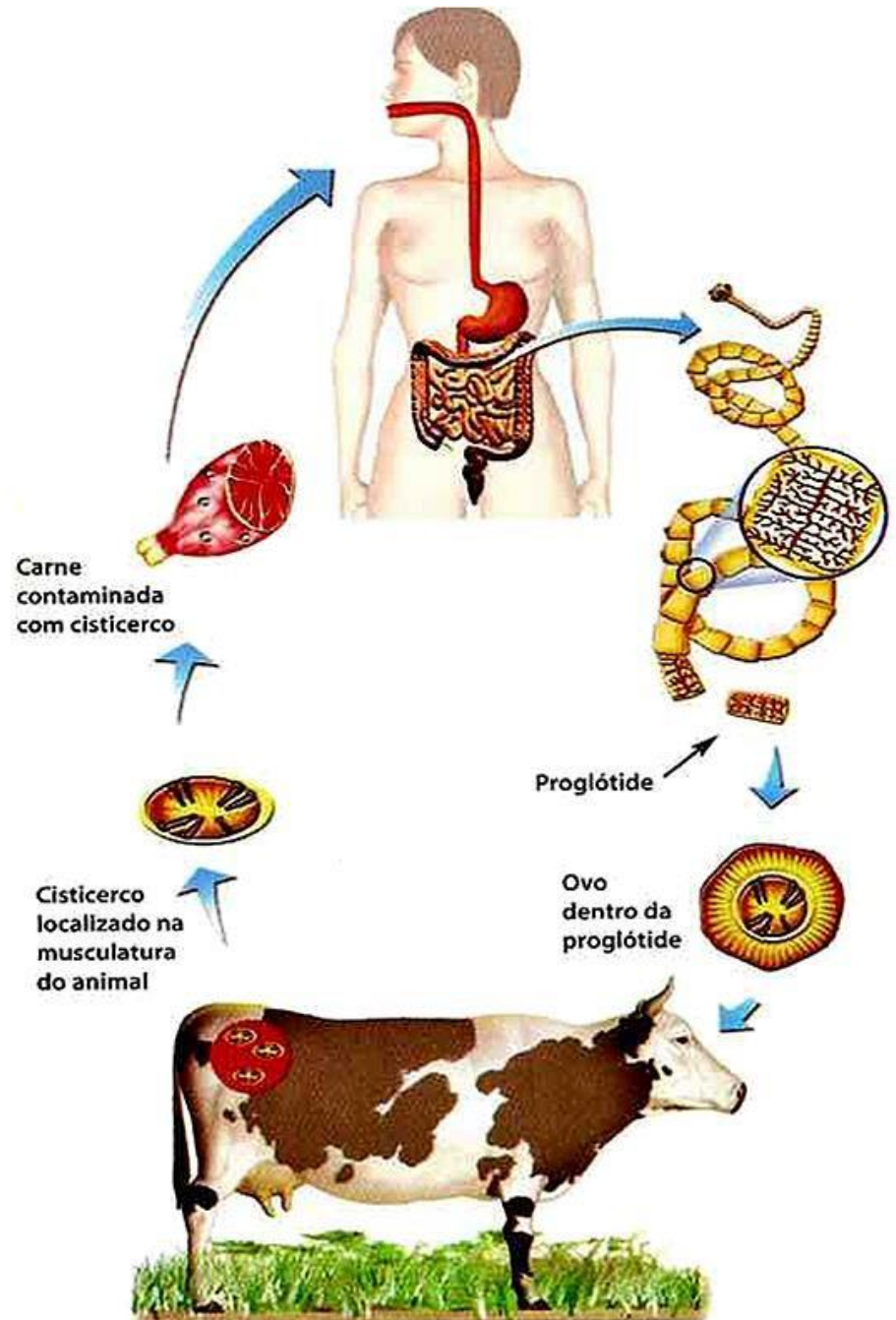
# PLATELMINTOS

## CICLO DE VIDA

### *Taenia saginata*

EVITAR: Observar a origem da carne, cozinhar bem a carne e lavar bem os alimentos, saneamento básico.

TRATAR: vermífugo específico.



# PLATELMINTOS



**Solium**



**Saginata**



# NEMATELMINTOS

## CARACTERÍSTICAS

***Ascaris lumbricoides*, *Wuchereria bancrofti*, *Ancylostoma duodenales*...**

- são vermes de corpo cilíndrico, afilado nas extremidades;
- muitas espécies são de vida livre e vivem em ambientes aquáticos ou terrestres;
- outros são parasitas de plantas, de animais e inclusive do ser humano.



# NEMATELMINTOS

- Habitat: dulcícola ou de solo úmido e parasita
- Digestão: primeiros com tubo digestório completo
- Respiração: cutânea ou anaeróbia
- Excreção: canais excretores (células gigantes que lembram a letra H)
- Sistema Nervoso: escada de cordas ou ganglionar
- Reprodução: dióicos, com dimorfismo sexual (macho e fêmea).

# NEMATELMINTOS

## *Ascaris lumbricoides* - lombriga

- **Doença:** ascaridíase
- **Ciclo de vida:** Vermes adultos vivem no intestino; ovos são eliminados junto com as fezes; se ingeridos eclodem no intestino e dão origem à larva que penetra na corrente sanguínea. Esta larva passa pelo fígado, coração e pulmões onde sobem pelos brônquios até atingirem a faringe onde são deglutidos; ao chegarem no intestino formam os vermes adultos e reiniciam o ciclo.
- **Modo de transmissão:** ingestão de água e alimentos contaminados com ovos.
- **Medidas profiláticas:** saneamento básico, higiene e tratamento dos doentes.



# NEMATELMINTOS

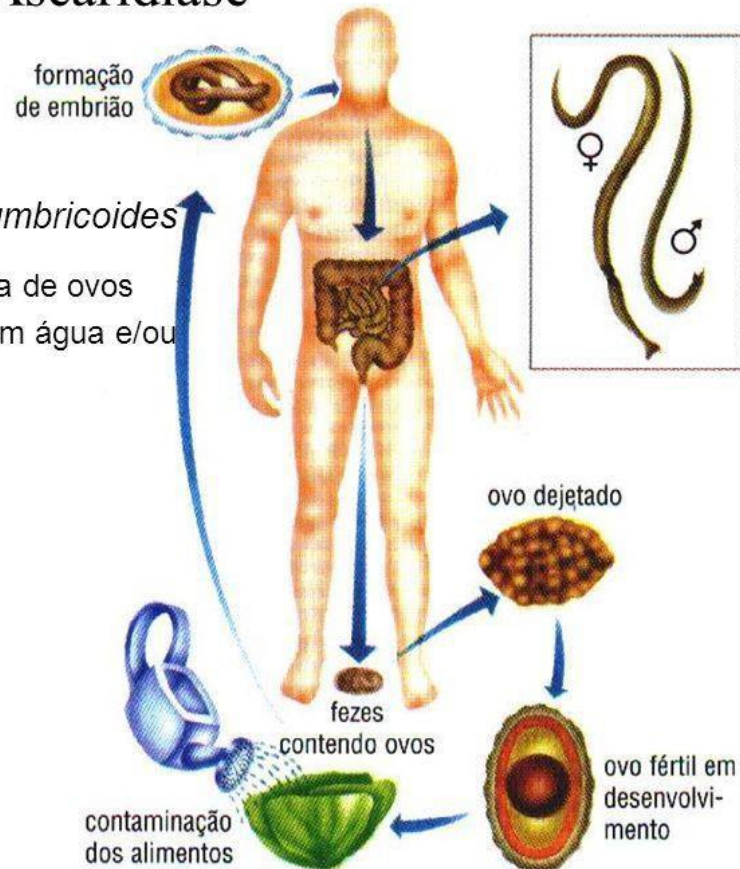
## *Ascaris lumbricoides*

### Ascaridíase

Ag. etiológico: *Ascaris lumbricoides*

Contágio: ingestão passiva de ovos embrionados juntamente com água e/ou alimento contaminado.

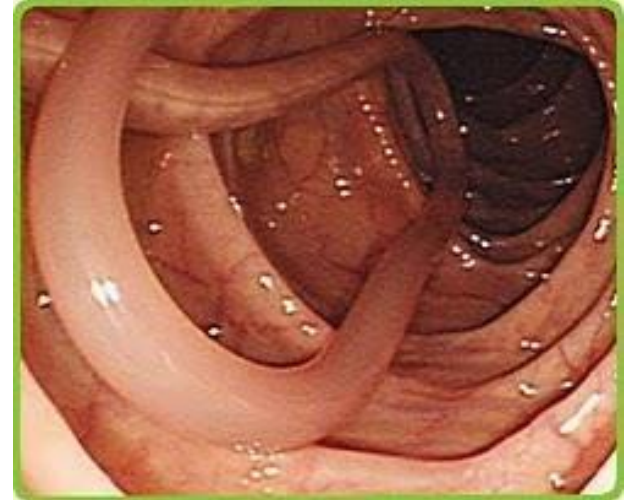
Ciclo oral-fecal





# NEMATELMINTOS

*Ascaris lumbricoides*



# NEMATELMINTOS

## *Ancylostoma duodenales* - ANCILOSTOMOS

- Parasita do intestino delgado do ser humano chamada ancilostomose ou amarelão.
- Quando adulto podem atingir até 1cm de comprimento.
- Na sua cavidade bucal ele possui estruturas cortantes que ajudam a fixa-lo na parede interna do intestino delgado.

Dessa forma, o verme perfura a parede intestinal e alimenta-se do sangue do hospedeiro, a perda de sangue faz com que a pessoa fique anêmica com a pele amarelada.



# NEMATELMINTOS

## *Ancylostoma duodenales*

- vermes adulto acasalam-se no intestino do hospedeiro (homem). Cada fêmea deposita vários ovos, que são eliminados do organismo humano pelas fezes.
- no solo, os ovos abrem-se e liberam as larvas, que podem penetrar na pele do ser humano que entrar em contato direto com o solo contaminado.



# NEMATELMINTOS

## *Ancylostoma duodenales*



-Após penetrar no corpo humano, as larvas alcançam os vasos sanguíneos ou linfáticos, espalhando-se pelo organismo.

-Através da circulação, chegam ao coração, aos pulmões e à faringe.

-Na faringe, as larvas são engolidas e chegam ao intestino, onde se desenvolvem em vermes adultos.

EVITAR: saneamento básico, não andar descalço, lavar bem as mãos e os alimentos, ingerir água tratada.

TRATAMENTO: vermífugos

# NEMATELMINTOS

*Wuchereria bancrofti* - filariose ou elefantíase



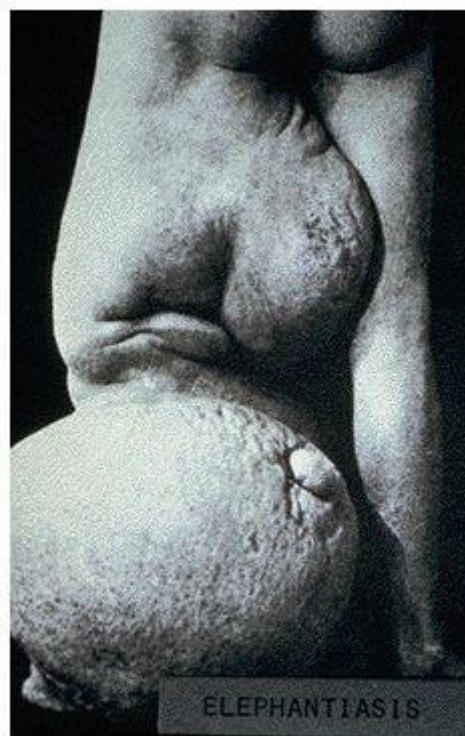
Gênero: *Culex*





# NEMATELMINTOS

*Wuchereria bancrofti* - filariose ou elefantíase





# NEMATELMINTOS

- A elefantíase é uma condição também chamada de filariose linfática, causada por um parasita transmitido pela picada de um mosquito, levando a uma inflamação no sistema linfático, fazendo com que o paciente desenvolva um grande inchaço (também conhecido como edema) em seus membros e em pontos como os seios e a bolsa escrotal.
- O inchaço causado pela elefantíase é tão grande que pode ser incapacitante e impedir que o paciente viva uma vida normal, já que seus movimentos acabam sendo limitados.
- A principal causa da elefantíase é a exposição a diferentes tipos de vermes, dentre os quais podemos destacar o *Wuchereria*. Esse verme é encontrado em um mosquito e, uma vez que ele pica um indivíduo, é capaz de invadir sua corrente sanguínea, chegando aos diferentes pontos do corpo humano.

# NEMATELMINTOS

## Quais os sintomas de elefantíase?

Entre os principais sintomas de elefantíase, podemos destacar:

- acúmulo anormal de líquido nas pernas e nos braços, além de pontos como os testículos e seios;
- aumento de tamanho anormal e acelerado nos seios e nos testículos;
- febre;
- dor de cabeça;
- dor muscular;
- calor e vermelhidão nos membros inferiores;
- coceira na pele;
- mal-estar generalizado.

# NEMATELMINTOS

## Como é o tratamento da elefantíase?

Essa condição é tratada por **meio de medicamentos que matam o verme que a causa.**

Também podem ser **usados analgésicos**, além de técnicas que melhoram a **drenagem do corpo**, como o aumento do consumo de água e o **uso de meias de compressão, além da aplicação de gelo.**

No entanto, caso o tratamento demore para ser aplicado no paciente, ele **pode acabar por desenvolver sequelas permanentes** da elefantíase em seu corpo.

EVITAR: combatendo o mosquito.

# NEMATELMINTOS