

**ZOOLOGIA****OS PLATELMINTOS E UM NOVO “DESIGN” DOS ANIMAIS**

Os platelmintos pertencem a uma linhagem animal que inaugurou uma nova organização corporal: a simetria bilateral e a cefalização.

**FISIOLOGIA**

- Sistema digestivo incompleto
- Sistema nervoso ganglionar ventral
- Sistema excretor com solenócitos (células-flamas)
- Sistema respiratório
- Sistema circulatório

Ausentes

**REPRODUÇÃO SEXUADA**

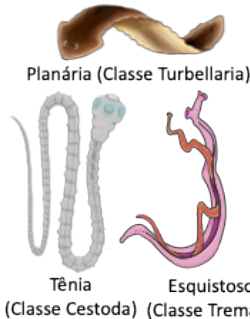
- Dioicos ou monoicos
- Autofecundação ou cruzada
- Fecundação interna
- Desenvolvimento direto ou indireto (vários tipos de larvas)

**IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA**

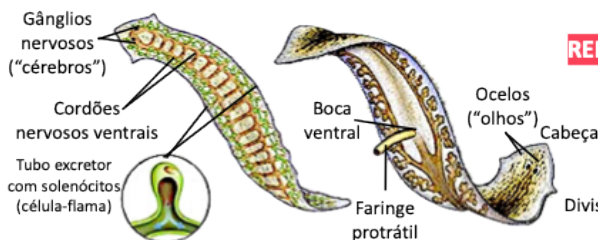
- Integrante de cadeias alimentares

**IMPORTÂNCIA MÉDICA**

- Parasitas humanos:
  - *Taenia solium*
  - *Taenia saginata*
  - *Echinococcus granulosus*
  - *Schistosoma mansoni*
  - *Fasciola hepática* ...



- Vermes achatados
- Vida livre ou parasitas
- Aquáticos ou terrestres úmidos
- São predadores ou se alimentam de animais mortos.

**ESTRUTURA DE UM PLATELMINTO: PLANÁRIA****REPRODUÇÃO ASSEXUADA**

- Bipartição (natural)
- Regeneração (traumático)



**QUESTÃO 01** Os platelmintos representam um marco evolutivo por serem os primeiros animais triblásticos. Qual é a principal consequência do surgimento da mesoderme nesse grupo?

- A. O desenvolvimento de musculatura verdadeira.
- B. A capacidade de realizar trocas gasosas por pulmões.
- C. A transição obrigatória para o modo de vida parasita.
- D. O surgimento de um sistema digestório completo com ânus.

**QUESTÃO 02** O sistema nervoso das planárias é descrito como ganglionar. Como se organizam os cordões nervosos que percorrem o corpo desses animais?

- A. Dois cordões longitudinais conectados por comissuras transversais.
- B. Um único cordão nervoso dorsal protegido por vértebras.
- C. Uma rede difusa de neurônios espalhada por todo o tegumento.
- D. Gânglios isolados em cada segmento do corpo sem conexão entre si.

**QUESTÃO 03** Diferente das planárias, as tênias (Cestoda) não possuem sistema digestório. Como esses parasitas obtêm os nutrientes necessários para sua sobrevivência?

- A. Filtração de partículas suspensas na água através das células-flama.
- B. Realização de fotossíntese por meio de ocelos especializados.
- C. Utilização da faringe protrátil para sugar sangue do hospedeiro.
- D. Absorção de nutrientes já digeridos através da superfície corporal.

**QUESTÃO 04** A excreção nos platelmintos é realizada por um sistema de túbulos que terminam em células-flama. Qual é a função primordial desse sistema em espécies de água doce?

- A. Distribuição de oxigênio para as células mais profundas do parênquima.
- B. Secreção de muco para facilitar a locomoção sobre o substrato.



## EXERCÍCIOS AVALIATIVOS DA AULA

- C. Osmorregulação para eliminar o excesso de água que entra por osmose.
- D. Produção de bile para auxiliar na digestão extracelular.

**QUESTÃO 05 O *Schistosoma mansoni*, causador da esquistossomose, apresenta uma característica reprodutiva que o diferencia da maioria dos outros platelmintos. Qual é essa característica?**

- A. As fêmeas são maiores e carregam o macho no canal ginecórico.
- B. Sua reprodução é exclusivamente assexuada por bipartição.
- C. Ele realiza autofecundação obrigatória em suas proglótides.
- D. Ele é dioico e apresenta dimorfismo sexual evidente.

**QUESTÃO 06 Qual é a diferença fundamental entre a aquisição da Teníase e da Cisticercose humana?**

- A. A teníase é causada pela *Taenia solium*, enquanto a cisticercose é causada pela *Taenia saginata*.
- B. A teníase ocorre pela ingestão de cisticercos em carnes, e a cisticercose pela ingestão de ovos.
- C. A teníase é causada pelo consumo de verduras mal lavadas e a cisticercose por carne crua.
- D. A teníase é transmitida por picadas de insetos e a cisticercose por contato com a pele.

**QUESTÃO 07 A esquistossomose é chamada de 'barriga d'água'. Como ocorre a infecção humana?**

- A. Pela penetração ativa de larvas cercárias através da pele em águas contaminadas.
- B. Pela ingestão de água contendo os ovos eliminados pelo caramujo.
- C. Através do consumo de carne de porco ou boi mal cozida.
- D. Pela picada do caramujo *Biomphalaria* quando este está infectado.

**QUESTÃO 08 As planárias possuem estruturas chamadas ocelos e aurículas. Quais são as respectivas funções desses órgãos sensoriais?**

- A. Fixação em tecidos do hospedeiro e sucção de fluidos.
- B. Produção de gametas masculinos e femininos.
- C. Percepção de luz e quimiorrecepção de substâncias na água.
- D. Formação de imagens nítidas e audição de vibrações sonoras.

**QUESTÃO 09 Por que os platelmintos não possuem um sistema circulatório especializado para o transporte de gases e nutrientes?**

- A. Eles utilizam o sistema de túbulos das células-flama para circular o sangue.
- B. O oxigênio é produzido internamente pelas células através de resíduos metabólicos.
- C. O corpo achatado garante que todas as células estejam próximas à superfície ou ao intestino.
- D. Os cordões nervosos longitudinais também funcionam como vasos sanguíneos.

**QUESTÃO 10 A regeneração é um fenômeno notável nas planárias. Esse processo está diretamente relacionado a qual forma de reprodução?**

- A. Desenvolvimento indireto com estágios larvais complexos.
- B. Reprodução assexuada por bipartição.
- C. Autofecundação em ambientes com escassez de parceiros.
- D. Fecundação cruzada entre dois indivíduos hermafroditas.

### Respostas

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
A	A	D	C	D	B	A	C	C	B