

## Exercícios de Protoctista

1. (UDESC) Assinale a alternativa correta quanto aos protozoários.

- Os protozoários de água doce possuem vacúolos pulsáteis ou contráteis, que permitem a digestão através da clasmocitose.
- As amebas são protozoários do filo Sarcodina e se movimentam por meio de cílios.
- Os protozoários são unicelulares, eucariontes e heterotróficos. Vivem na água ou no solo, livres ou em associações com outros seres vivos. Sua digestão é intracelular.
- A reprodução assexuada das amebas ocorre por esquizogonia, originando duas células filhas.
- Os paramécios são protozoários do filo Mastigophora e se locomovem por meio de cílios.

2. (PUC)



O cartum acima refere-se aos protozoários, seres \_\_\_\_\_ que servem como bons indicadores da qualidade do meio ambiente. Os protozoários são, em sua maioria, seres \_\_\_\_\_ de vida livre e \_\_\_\_\_.

- Unicelulares autotróficos terrestre
- Unicelulares heterotróficos aquática
- Unicelulares autotróficos aquática
- Multicelulares heterotróficos aquática
- Multicelulares autotróficos terrestre

3. (UDESC) Analise as proposições a respeito dos organismos do Reino Protista. I. Os protozoários são eucariontes unicelulares heterótrofos.

II. A organela de locomoção dos protozoários é apenas do tipo flagelo.

III. O Trypanosoma cruzi é o protozoário flagelado causador da doença de Chagas.

IV. As diatomáceas são algas do grupo das crisófitas; têm parede celular rígida por causa da presença de celulose.

V. Nos protistas predomina a reprodução assexuada por cissiparidade, que se inicia com a divisão do núcleo e depois em divisão do citoplasma.

Assinale a alternativa correta.

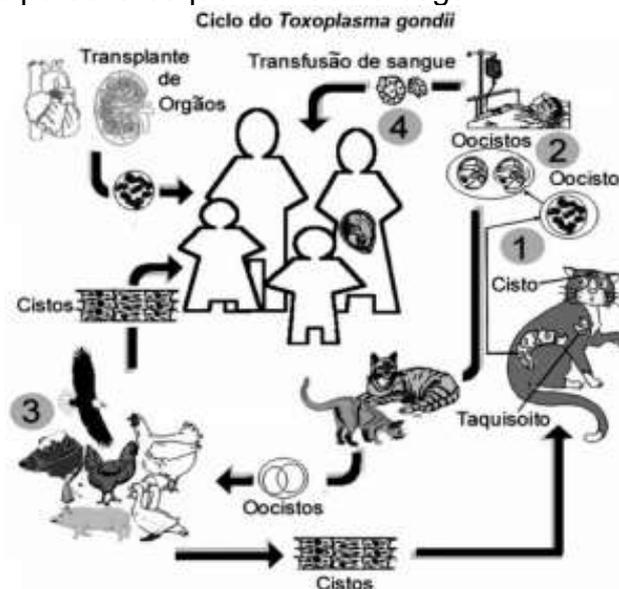
- Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
- Somente as afirmativas I, II, III e V são verdadeiras.
- Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- Somente a afirmativa III é verdadeira.
- Todas as afirmativas são verdadeiras.

4. (FGV) A malária é endêmica em algumas regiões brasileiras, como a Amazônica, e provoca grandes problemas econômicos e sociais. O microrganismo e o vetor dessa moléstia são, respectivamente, um:

- Protozoário flagelado e um inseto do gênero Anopheles.
- Protozoário do gênero Leptospira e o mosquito corcundinha.
- Fungo e o mosquito-prego, que pertence ao gênero Anopheles.
- Protozoário esporozoário e um inseto conhecido como mosquito-prego.
- Vírus e um inseto do gênero Phlebotomus, conhecido como mosquito-palha.

5. (FATEC) A toxoplasmose, parasitose causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii* e também conhecida como “a doença do gato”, pode ser assintomática ou causar lesões na retina que podem evoluir para a cegueira, além de graves problemas no miocárdio, fígado e músculos. Pode ser adquirida ou transmitida congenitamente, o que acarreta abortos ou nascimentos de fetos malformados.

O protozoário parasita causador dessa doença pode infectar a maioria dos animais de sangue quente, como bois, porcos, carneiros, cabras, gatos e aves. Estima-se que a toxoplasmose ocorra em pelo menos um terço da população humana mundial, principalmente em locais quentes, úmidos, com condições sanitárias desfavoráveis, devido ao efeito favorecedor dessas condições ambientais na maturação dos oocistos (ovos) depositados no solo pelos animais contaminados, conforme o ciclo de vida do parasita esquematizado a seguir:



(<http://www.epp.g12.br/informatica/2008/webquests/Parazitologia/toxoplas.htm> Acesso em: 05.11.2011.)

Sobre essa doença um estudante fez as afirmativas seguintes:

- I. O agente etiológico da toxoplasmose é o gato.
- II. O agente transmissor da toxoplasmose é o protozoário *Toxoplasma gondii*.
- III. A toxoplasmose pode ser evitada não se comendo carne malpassada.
- IV. A falta de saneamento favorece a penetração das larvas do *Toxoplasma* através da pele dos animais de sangue quente.

É correto o que se afirma apenas em

- a) II.
- b) III.
- c) I, II e III.
- d) I, II e IV.
- e) III e IV.

6. As algas são organismos encontrados tanto em água doce como no ambiente marinho e, apesar de terem diversas utilidades para o homem, muitas vezes causam transtornos quando crescem em proporções indesejáveis. Esse processo, muitas vezes acompanhado de grande liberação de toxina, recebe o nome de:

- a) Endossimbiose.
- b) Poluição.
- c) Floração.
- d) Calcificação.
- e) Fotossíntese.

7. (Unesp) “Maré vermelha deixa litoral em alerta.”

Uma mancha escura formada por um fenômeno conhecido como “maré vermelha”, cobriu ontem uma parte do canal de São Sebastião [...] e pode provocar a morte em massa de peixes. A Secretaria de Meio Ambiente de São Sebastião entrou em estado de alerta. O risco para o homem está no consumo de ostras e moluscos contaminados.

(*Jornal "Vale Paraibano"*, 01.02.2003.)

A maré vermelha é causada por

- a) Proliferação de algas macroscópicas do grupo das rodófitas, tóxicas para consumo pelo homem ou pela fauna marinha.
- b) Proliferação de bactérias que apresentam em seu hialoplasma o pigmento vermelho ficoeritrina. As toxinas produzidas por essas bactérias afetam a fauna circunvizinha.
- c) Crescimento de fungos sobre material orgânico em suspensão, material este proveniente de esgotos lançados ao mar nas regiões das grandes cidades litorâneas.
- d) Proliferação de líquens, que são associações entre algas unicelulares componentes do fitoplâncton e fungos. O termo maré vermelha decorre da produção de pigmentos pelas algas marinhas associadas ao fungo.
- e) Explosão populacional de algas unicelulares do grupo das pirrófitas, componentes do fitoplâncton. A liberação de toxinas afeta a fauna circunvizinha.

8. (UFC) O reino Protista inclui as algas e os protozoários. Esses organismos, nas classificações mais antigas, eram considerados como pertencentes aos reinos vegetal e animal, respectivamente. Assinale a alternativa que apresenta a justificativa correta para a inclusão desses diferentes protistas no mesmo reino.

- Ambos são simples, unicelulares, apresentam células eucarióticas e nutrição heterotrófica.
- Ambos são simples na organização morfológica em comparação com plantas e animais, sendo as algas autotróficas e os protozoários heterotróficos.
- Ambos apresentam parede celular, nutrição heterotrófica e compõem-se de células eucarióticas.
- Ambos apresentam parede celular, nutrição heterotrófica e compõem-se de células procarióticas.
- Ambos são pluricelulares, sendo as algas autotróficas e os protozoários heterotróficos.

9. (UEG) No Brasil, são registradas diferentes espécies de *Leishmania*, parasitas de humanos e animais, que causam doenças conhecidas como leishmanioses. Acerca das leishmanioses, são apresentadas duas situações para análise.

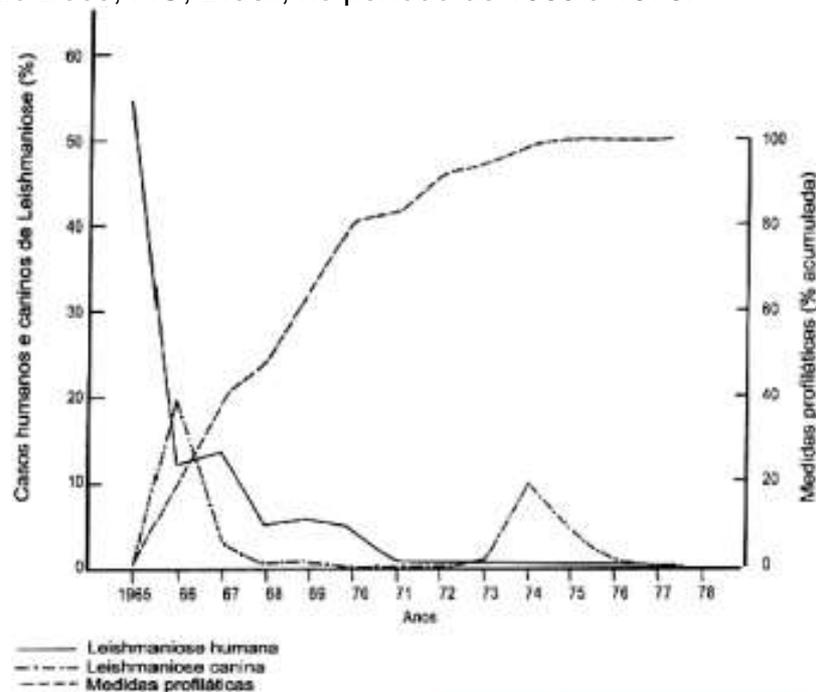
### Situação 1

“Leishmaniose deixa Goiânia em alerta. Em menos de um mês 13 cães foram contaminados na capital. Secretaria Municipal de Saúde investiga o avanço da doença”.

Disponível em: <<http://g1.globo.com/brasil/noticia/2011/07/leishmaniose-deixa-goiania-em-alerta.html>>. Acesso em: 30 set. 2011.

### Situação 2

Representação gráfica do efeito das medidas profiláticas no controle das leishmanioses humana e canina no Vale do Rio Doce, MG, Brasil, no período de 1965 a 1978.



MAGALHÃES et al. Rev. Brás. de Med. Trop. São Paulo, 22: 197-202, 1980 apud NEVES, D. P. Parasitologia humana. 11. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.

Após a leitura e a análise das situações apresentadas, responda ao que se pede.

- a) Em relação à situação 1, qual o papel do cão no ciclo da leishmaniose?
- b) O efeito das medidas profiláticas foi satisfatório no controle dos casos de leishmaniose, segundo a situação 2? Justifique.

## Gabarito

1. C
2. B
3. A
4. D
5. B
6. C
7. E
8. B
9. a) Hospedeiro vertebrado que, epidemiologicamente, comporta-se como reservatório doméstico.
  - b) Sim. Observa-se no gráfico que a adoção e o aumento das medidas profiláticas adotadas naquela região e naquele período diminuíram o percentual de casos humanos e caninos de leishmaniose.
  - c) Diagnóstico e tratamento dos doentes, evitando-se a transmissão da doença; combate às formas adultas do inseto vetor (exemplo: dedetização das casas) e sacrifício dos cães com sorologia positiva.