

BIOLOGIA

Prof. Gabriel Flausino

Atividade 10

Questão 1.

Os cnidários são histologicamente classificados como animais diblásticos. Isso significa que, durante o seu desenvolvimento embrionário, formam-se apenas quais folhetos germinativos?

- a) Ectoderme e mesoderme.
- b) Endoderme e mesoderme.
- c) Mesoderme e mesogleia.
- d) Epiderme e gastroderme.
- e) Ectoderme e endoderme.

Questão 2.

A fisiologia digestiva dos cnidários apresenta uma digestão combinada que ocorre em duas etapas sequenciais. Qual é o papel das células glandulares da gastroderme na primeira etapa (extracelular)?

- a) Fagocitar as partículas semidigeridas diretamente do fluido da cavidade.
- b) Secretar enzimas hidrolíticas na cavidade gastrovascular para iniciar a quebra parcial do alimento.
- c) Disparar o filamento urticante do nematocisto para imobilizar a presa.
- d) Transportar os nutrientes por difusão celular diretamente para o meio externo.
- e) Concluir a digestão biológica no interior de vacúolos digestivos isolados.

Questão 3.

O mecanismo de disparo do filamento do cnidócito é fundamental para a defesa e captura de presas. Que processo físico-químico imediato gera a pressão interna colossal responsável por projetar esse filamento?

- a) A liberação de íons de cálcio no interior do nematocisto, gerando uma enorme pressão osmótica.
- b) A contração voluntária de flagelos celulares localizados na mesogleia.
- c) A entrada contínua de água gerada exclusivamente por poros na epiderme.
- d) A deformação mecânica do esqueleto hidrostático pela propulsão a jato.
- e) A diferenciação imediata de células intersticiais totipotentes em contato com a presa.



Questão 4.

A classe Anthozoa, que engloba as anêmonas-do-mar e os corais, diferencia-se de classes como Scyphozoa e Cubozoa por uma marcante característica em seu ciclo de vida. Qual é essa característica?

- a) A dominância marcante de colônias flutuantes e polimórficas.
- b) A presença de ropálios altamente sofisticados com lentes que focam imagens.
- c) A realização obrigatória do processo reprodutivo de estrobilização apical.
- d) A capacidade de nadar ativamente contra as correntes marinhas na fase adulta.
- e) A ausência total da fase de medusa, existindo unicamente na forma de pólipos.

Questão 5.

O fenômeno do branqueamento dos corais representa uma grave ameaça ecológica aos recifes mundiais. Esse processo é caracterizado diretamente por qual evento estrutural?

- a) Pelo colapso mecânico do esqueleto hidrostático devido à perda de água interna.
- b) Pela expulsão das algas simbiontes (zooxantelas), revelando o esqueleto branco de carbonato de cálcio subjacente.
- c) Pela secreção excessiva de toxinas necróticas na matriz extracelular da mesogleia.
- d) Pela calcificação acelerada gerada pelo acúmulo crônico de gás carbônico.
- e) Pela transformação de pólipos coloniais em medusas solitárias planctônicas.

Questão 6.

No ciclo de vida metagenético de alguns cnidários, o pólipo realiza a estrobilização. O que ocorre imediatamente após as segmentações transversais sucessivas do pólipo nesse processo?

- a) A libertação de larvas jovens chamadas éfiras, que se desenvolvem em medusas maduras.
- b) A formação de brotos laterais que se separam para colonizar novos substratos.
- c) A fecundação externa dos gametas liberados diretamente na coluna d'água.
- d) A fixação de uma larva ciliada ovalada (plânula) no substrato rochoso.
- e) A metamorfose completa de células intersticiais em novos tecidos protetores da epiderme.