



ZOOLOGIA

PORÍFEROS, OS ANIMAIS MAIS PRIMITIVOS

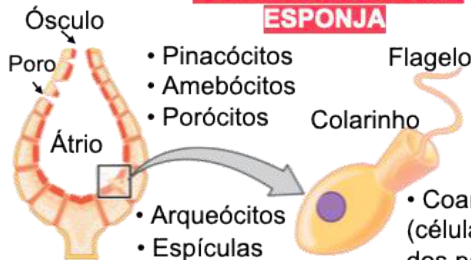
São animais parasoários, pois não possuem tecidos verdadeiros, portanto, também não possuem órgãos e sistemas fisiológicos. Nos poríferos as funções vitais são realizadas no nível celular.

AS ESPONJAS SÃO ANIMAIS:



- Aquáticos, geralmente marinhos.
- Bentônicos.
- De corpo poroso
- Filtradores

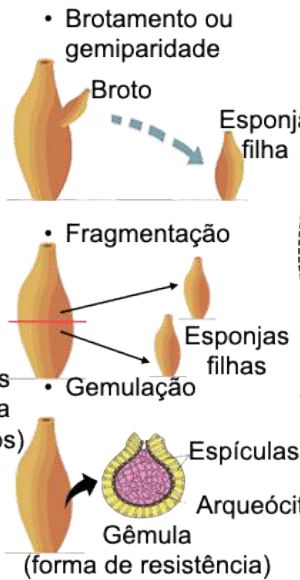
ESTRUTURA DE UMA ESPONJA



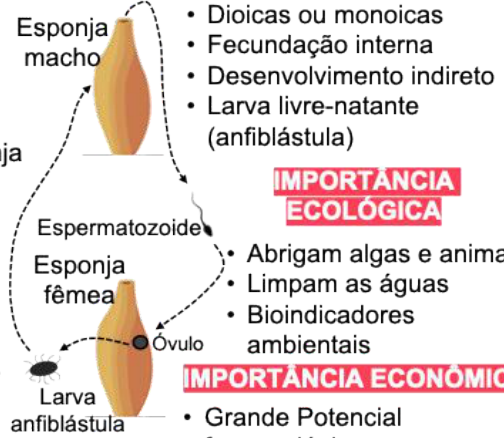
- Pinacócitos
- Amebócitos
- Porócitos
- Coanócitos (célula típica dos poríferos)
- Espículas (esqueleto inorgânico)

- Corpo assimétrico ou radial lembrando a forma de um vaso.
- Corpo poroso.

REPRODUÇÃO ASSEXUADA



REPRODUÇÃO SEXUADA



IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA

- Abrigam algas e animais
- Limpam as águas
- Bioindicadores ambientais

IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

- Grande Potencial farmacológico
- Esqueleto orgânico (espongina) serve como esponjas de banho.



QUESTÃO 01 Por que os poríferos são classificados como animais parasoários?

- A. Porque possuem um sistema nervoso rudimentar que coordena suas células.
- B. Porque são organismos unicelulares que vivem em colônias complexas.
- C. Porque realizam a digestão extracelular em uma cavidade gástrica primitiva.
- D. Porque não apresentam tecidos verdadeiros, órgãos ou sistemas fisiológicos.

QUESTÃO 02 Qual é a sequência correta do fluxo de água no corpo de uma esponja de formato asconoide?

- A. Poro → Ósculo → Átrio
- B. Poro → Átrio → Ósculo
- C. Ósculo → Átrio → Poro
- D. Átrio → Poro → Ósculo

QUESTÃO 03 Os coanócitos são células fundamentais para a sobrevivência das esponjas. Qual é a sua principal função?

- A. Formar a camada de revestimento externa da esponja.
- B. Atuar como células-tronco para a regeneração do animal.
- C. Gerar corrente de água e capturar partículas alimentares.
- D. Produzir as espículas de sílica (SiO₂) ou calcário (CaCO₃).

QUESTÃO 04 Em condições ambientais adversas, como a seca em lagos, algumas esponjas de água doce produzem estruturas de resistência chamadas:

- A. Espículas
- B. Anfiblástulas
- C. Gêmulas
- D. Brotos



QUESTÃO 05 Sobre os arqueócitos, por que eles são considerados essenciais para a alta capacidade de regeneração dos poríferos?

- A. Devido à sua totipotência, podendo se diferenciar em qualquer tipo celular da esponja.
- B. Porque são responsáveis por disparar toxinas contra predadores durante o ataque.
- C. Porque são as únicas células que realizam a fotossíntese para fornecer energia.
- D. Porque formam uma rede proteica rígida que impede a fragmentação do corpo.

QUESTÃO 06 O esqueleto das esponjas pode ser composto por diferentes materiais. Qual desses componentes é de natureza orgânica?

- A. Espongina
- B. Espículas silicosas
- C. Espículas calcárias
- D. Pinacócitos

QUESTÃO 07 Embora os adultos sejam sésseis, os poríferos garantem a dispersão da espécie através de qual mecanismo na reprodução sexuada?

- A. Liberação de gêmulas que flutuam até novas áreas marinhas.
- B. Fragmentação espontânea do corpo em micro-esponjas nadadoras.
- C. Movimento de rastejamento dos adultos durante a época reprodutiva.
- D. Desenvolvimento indireto com uma larva livre-natante chamada anfibrástula.

QUESTÃO 08 Qual é a importância ecológica das esponjas como 'bioindicadores' ambientais?

- A. Sua sensibilidade a poluentes permite monitorar a qualidade da água onde vivem.
- B. Elas produzem oxigênio em larga escala para os peixes do recife.
- C. Sua presença indica obrigatoriamente a ausência de corais na região.
- D. Elas indicam a profundidade exata do oceano através da cor de suas espículas.

QUESTÃO 09 Como ocorre a distribuição de nutrientes entre as células de uma esponja, já que elas não possuem sistema circulatório?

- A. A água que circula no átrio banha diretamente o núcleo de todas as células.
- B. O alimento é bombeado através de canais nervosos que conectam os poros.
- C. Os amebócitos transportam o alimento digerido dos coanócitos para as outras células.
- D. Os nutrientes são absorvidos diretamente do substrato pelas raízes da esponja.

QUESTÃO 10 Um estudante observa uma esponja e afirma que ela não pode ser um animal pois não se move. Qual argumento biológico refuta essa afirmação?

- A. O movimento não é um critério obrigatório para a definição do Reino Animal.
- B. As esponjas na verdade se movem muito rápido, mas em uma frequência imperceptível.
- C. Todos os animais sésseis possuem parede celular de celulose, como as esponjas.
- D. As esponjas realizam fotossíntese, o que as torna animais especiais.

Respostas

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