

BIOLOGIA

Prof. Gabriel Flausino

Atividade 21

QUESTÃO 01

No que se refere às estratégias de reprodução e desenvolvimento dentro da classe dos mamíferos, assinale a alternativa correta:

- a) Os prototérios caracterizam-se por apresentar placenta altamente desenvolvida e gestação uterina prolongada.
- b) Os metatérios possuem gestação uterina extremamente curta e placenta rudimentar, fazendo com que o filhote nasça prematuro e complete sua formação no marsúpio.
- c) Os eutérios constituem o único grupo ovíparo da classe, botando ovos com casca protegidos no meio externo.
- d) Os marsupiais alimentam sua prole através de secreção de leite diretamente nos pelos, por não possuírem tetas no marsúpio.
- e) Todos os mamíferos apresentam fase larval durante o desenvolvimento inicial após o nascimento.

QUESTÃO 2

Em relação ao mecanismo de termorregulação e endotermia nos mamíferos, assinale a alternativa correta:

- a) Em ambientes frios, o organismo dos mamíferos promove a vasodilatação periférica para aumentar a retenção de calor metabólico.
- b) A manutenção da temperatura constante isenta o animal de altos gastos metabólicos e reduz sua necessidade diária de alimento.
- c) A regulação central da temperatura corporal nos mamíferos é realizada primordialmente no telencéfalo pelo corpo caloso.
- d) Em ambientes quentes, a vasoconstrição periférica aumenta a perda de calor pela superfície da pele.
- e) A endotermia é controlada pelo centro termorregulador no hipotálamo, utilizando mecanismos como a vasodilatação periférica em ambientes quentes e a vasoconstrição em ambientes frios.

QUESTÃO 3

Quanto às estruturas adaptativas e anatômicas exclusivas da cavidade bucal e do sistema respiratório dos mamíferos, assinale a alternativa correta:

- a) A dentição dos mamíferos é homodonte, apresentando dentes sem diferenciação de forma ou função.



- b) Os mamíferos são polifiodontes, substituindo seus dentes continuamente ao longo de toda a vida adulta.
- c) A mecânica ventilatória é impulsionada pelo músculo diafragma, que fica posicionado entre a cavidade torácica e a pélvica.
- d) O palato secundário separa a cavidade nasal da cavidade bucal, permitindo a mastigação prolongada do alimento sem interromper a respiração.
- e) Os pulmões dos mamíferos são do tipo saculiforme, desprovidos de alvéolos ou superfícies vascularizadas para hematose.

QUESTÃO 4

Sobre o sistema circulatório e excretor dos mamíferos e suas diferenças em relação a outros vertebrados, assinale a alternativa correta:

- a) Apresentam circulação dupla e completa com coração tetracavitário, arco aórtico curvado para a esquerda e hemácias adultas anucleadas.
- b) A excreção primária dos mamíferos é o ácido úrico, o que os classifica como animais uricotélicos.
- c) O coração dos mamíferos possui apenas três cavidades, o que permite a mistura parcial de sangue venoso e arterial.
- d) A amônia gerada no metabolismo é filtrada diretamente pelos rins sem sofrer conversão prévia pelo fígado.
- e) O arco aórtico dos mamíferos curva-se para o lado direito do corpo, da mesma forma que ocorre na anatomia das aves.

QUESTÃO 5

A história evolutiva dos mamíferos é marcada por importantes modificações anatômicas. A respeito do crânio, sistema nervoso e estruturas auditivas, assinale a alternativa correta:

- a) A mandíbula dos mamíferos é formada por vários ossos articulados, como o articular e o quadrado.
- b) O ouvido médio dos mamíferos possui apenas um ossículo amplificador, denominado columela.
- c) Na evolução do grupo, os antigos ossos da articulação mandibular reptiliana migraram para o ouvido interno e originaram o martelo e a bigorna.
- d) O neocórtex é uma estrutura ancestral responsável apenas pelo controle do equilíbrio reflexo em répteis e mamíferos.
- e) O corpo caloso é uma estrutura presente em todos os mamíferos ovíparos responsável pela secreção de ureia.