

Escola: _____ **Data:** _____
Aluno: _____ **Série:** _____

Exercícios - Sistema respiratório

1) (UnB) Assinale a alternativa que apresenta uma estrutura comum ao sistema respiratório e digestivo.

- a) Brônquios
- b) Faringe
- c) Pulmão
- d) Esôfago
- e) Laringe

2) Os pulmões são órgãos esponjosos, formados por milhões de alvéolos pulmonares, que são os locais onde ocorre o processo de hematose. Esse órgão é revestido por uma membrana que recebe o nome de:

- a) diafragma.
- b) pericárdio.
- c) peritônio.
- d) pleura.

3) (UFRN) Durante a respiração, quando o diafragma se contrai e desce, o volume da caixa torácica aumenta, por conseguinte a pressão intrapulmonar:

- a) diminui e facilita a entrada de ar.
- b) aumenta e facilita a entrada de ar.
- c) diminui e dificulta a entrada de ar.
- d) aumenta e dificulta a entrada de ar.
- e) aumenta e expulsa o ar dos pulmões.

4) Sabemos que o ar inspirado passa inicialmente pelas narinas e cavidades nasais. Nesse local encontramos pelos e muco que:

- a) atuam retirando impurezas do ar, como poeira e agentes patogênicos.
- b) atuam resfriando e umedecendo o ar.
- c) atuam auxiliando no processo de hematose.
- d) atuam resfriando o ar e fornecendo proteção contra entrada de micro-organismos.

5) (PUC-MG) A troca gasosa de oxigênio e gás carbônico nos alvéolos se faz:

- a) através de pinocitose do fluido dos bronquíolos pelo capilar.
- b) por diferença de tensão desses gases entre o alvéolo e o capilar.
- c) através da associação desses gases com a proteína transportadora no bronquíolo.
- d) pela ação de enzimas que aumentam o poder de penetração dos gases nos capilares.
- e) por transporte ativo, que envolve a ação de permeases.

6) (FEBA) A hematose ocorre:

- a) na matriz citoplasmática
- b) na matriz mitocondrial
- c) nos átrios cardíacos
- d) nos ventrículos cardíacos
- e) nos alvéolos pulmonares

7) A respiração só é possível em virtude da movimentação conjunta de costelas, músculos intercostais e diafragma, que determinam os movimentos de inspiração e expiração. A respeito desses dois processos, marque a alternativa correta.

- a) A expiração é o movimento responsável pela entrada de ar pelas vias respiratórias.
- b) Na inspiração ocorre o relaxamento do diafragma e dos músculos intercostais, fazendo com que o tórax aumente de tamanho.
- c) No processo de expiração ocorre a saída de ar dos pulmões em razão de uma diminuição no volume da caixa torácica e um aumento da pressão interna.
- d) No processo de inspiração ocorre a contração dos músculos intercostais e do diafragma, ocasionando uma pressão interna maior que a externa.

8) Inspiração e expiração são movimentos respiratórios realizados, respectivamente, para entrada e saída de ar do nosso corpo. A inspiração é causada pela contração de qual músculo do sistema respiratório?

- a) Pulmão
- b) Diafragma
- c) Epiglote
- d) Faringe
- e) Laringe

9) (Fuvest) No homem, o controle dos movimentos respiratórios é exercido

- a) pelo cérebro
- b) pelo cerebelo
- c) pelo bulbo
- d) pela medula
- d) pela hipófise

10) (PUC-MG) As trocas gasosas no pulmão humano, em condições normais, ocorrem:

- a) nos alvéolos.
- b) nos bronquíolos.
- c) nos brônquios.
- d) na traqueia.
- e) na laringe.

Gabarito

- 1. b
- 2. d
- 3. a
- 4. a
- 5. b
- 6. e
- 7. c
- 8. b
- 9. c
- 10. a