ATIVIDADE DE CIÊNCIAS

Estudante: _____ Data: ___/___/_____

Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____ Tudo Sala de Aula

SISTEMA RESPIRATÓRIO



O Sistema Respiratório é um dos sistemas do corpo humano. Ele é responsável por captar o oxigênio presente no ar, levá-lo para o corpo e eliminar o dióxido de carbono, um gás produzido pelas células durante o funcionamento do organismo. Além disso, ele é responsável pela produção de sons, defesa pulmonar, entre outros.

Divisão do Sistema Respiratório

O sistema respiratório é dividido em vias respiratórias superiores e vias respiratórias inferiores. As vias superiores são formadas pelas narinas, cavidade nasal, faringe e laringe. Já as vias inferiores correspondem à traqueia, aos brônquios, aos bronquíolos e aos pulmões.

As narinas são a porta de entrada e saída do ar. Em seguida, o ar passa pela cavidade nasal, onde é filtrado pelos pêlos e pelo muco, além de ser aquecido e umedecido. Depois, ele segue para a faringe, um canal comum aos sistemas respiratório e digestório. Em seguida, passa pela laringe, órgão que abriga as cordas vocais e permite a passagem do ar para a traqueia.

A traqueia é um tubo formado por anéis de cartilagem que impedem seu fechamento durante a respiração. Ela conduz o ar até os brônquios, dois tubos que levam o ar para cada pulmão. Dentro dos pulmões, os brônquios se dividem em tubos cada vez menores, chamados bronquíolos, que terminam nos alvéolos pulmonares. Os alvéolos são pequenas bolsas de ar onde acontece a troca de gases: o oxigênio passa para o sangue e o dióxido de carbono sai do sangue para ser eliminado.

Os pulmões são os órgãos responsáveis pelas trocas gasosas. Para que eles funcionem corretamente, contam com a ajuda do diafragma, um músculo localizado abaixo dos pulmões. Quando o diafragma se contrai, ele aumenta o espaço dentro do tórax, permitindo a entrada de ar. Quando relaxa, esse espaço diminui, favorecendo a saída do ar.

Inspiração e Expiração

A entrada do ar no corpo recebe o nome de inspiração. Já a saída do ar, levando o dióxido de carbono para fora do organismo, é chamada de expiração.
O dióxido de carbono faz o caminho inverso, saindo dos alvéolos, passando pelos bronquíolos, brônquios, traqueia, laringe, faringe, cavidade nasal e narinas, até ser eliminado para o ambiente.

Engasgo

O engasgo acontece quando um alimento ou outro objeto entra na traqueia e bloqueia parcial ou totalmente a passagem do ar. Para evitar engasgos, é importante mastigar bem os alimentos, comer com calma e não falar ou brincar enquanto estiver com comida na boca. Em caso de engasgo, deve-se chamar imediatamente um adulto.

Larissa Fonteles

Atividades

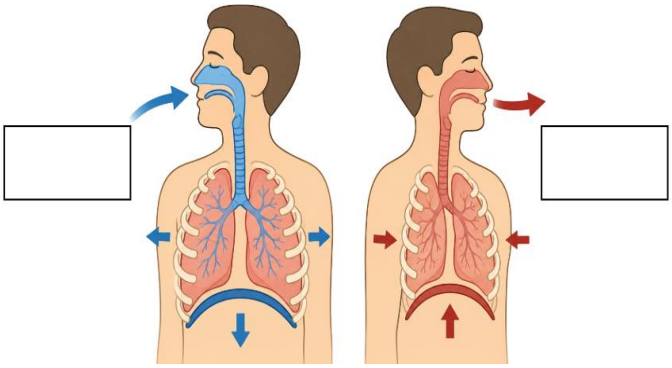
1. Além da respiração, quais são as outras funções do sistema respiratório?

_____

_____

_____

2. Durante a respiração, nosso corpo realiza uma troca de gases com o ambiente. As imagens abaixo representam, respectivamente, a inspiração e a expiração. Escreva o nome do gás que entra no corpo e do gás que sai em cada um dos movimentos.



3. Em qual estrutura do Sistema Respiratório acontece a troca de gases entre o ar e o sangue?
a) Traqueia.
b) Brônquios.
c) Cavidade nasal.
d) Alvéolos pulmonares.

4. O diafragma é um músculo em forma de cúpula que separa o tórax do abdômen. Ele é o principal músculo responsável pela respiração.



Abaixo, nomeie os movimentos descritos.

I. Ao se contrair e descer, expande os pulmões para a entrada de ar.

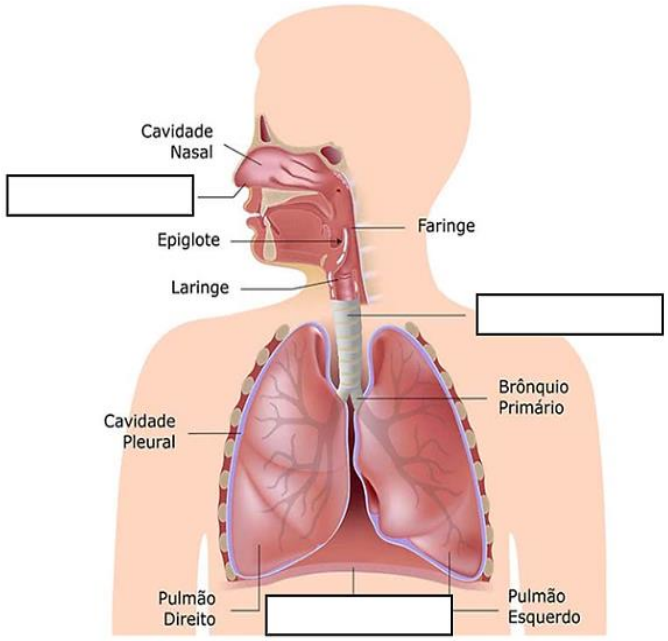
_____

II. Ao relaxar e subir, expulsa o ar.

_____

5. Assinale a alternativa que não corresponde a uma função do sistema respiratório.
a) Captar o oxigênio presente no ar e levá-lo para o organismo.
b) Eliminar o dióxido de carbono produzido pelas células.
c) Filtrar, aquecer e umedecer o ar antes que ele chegue aos pulmões.
d) Bombear o sangue rico em oxigênio para todo o corpo.

6. Complete a imagem abaixo.



7. Agora, classifique, na tabela abaixo, as estruturas apresentadas na questão anterior em vias aéreas superiores e inferiores.

VIAS SUPERIORES	VIAS INFERIORES

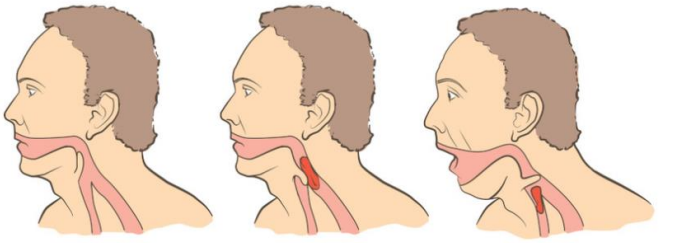
8. Escreva, na ordem correta, o caminho que o ar percorre no sistema respiratório.

_____
_____
_____
_____
_____

9. Leia com atenção o trecho abaixo.

"Durante a alimentação, a epiglote funciona como uma pequena tampa, fechando a entrada da traqueia para impedir que alimentos e líquidos entrem nas vias respiratórias."

Abaixo, identifique as situações em que ocorrem uma deglutição, respiração e engasgo.



_____ _____ _____

10. Leia a tirinha abaixo e responda.



Analise as afirmações a seguir e marque V (verdadeiro) ou F (falso).
( ) A prática de atividades físicas contribui para o bom funcionamento do sistema respiratório.
( ) Durante os exercícios, os pulmões trabalham menos.
( ) A respiração fornece oxigênio para que o corpo tenha energia durante as atividades físicas.
( ) A falta de atividade física, evita o desgaste do funcionamento do sistema respiratório.

11. Dos hábitos abaixo, qual deles prejudica o sistema respiratório?



Fumar ☐ Dormir ☐ Correr ☐

Apoio pedagógico para este material

Tudo Sala de Aula

Para acessar o **gabarito**, o **planejamento** e as **demais orientações,** escaneie o QR Code **ou** clique no botão ao lado. Ao abrir, role a página para baixo.

CLIQUE AQUI

Mais opções de materiais e suportes gratuitos para professores:

Acesse nosso **site** e encontre milhares de atividades gratuitas para enriquecer suas aulas. ACESSE	Entre em grupos de **WhatsApp** e fique por dentro das novidades e lançamentos. ENTRE	Acesse o nosso **Instagram** e acompanhe conteúdos, dicas e novidades para professores. SIGA

© Tudo Sala de Aula – Todos os direitos reservados

Este material é protegido pela legislação de direitos autorais e destina-se exclusivamente ao uso pedagógico em sala de aula ou em casa. É permitida a utilização e impressão para fins educacionais, sendo proibida a reprodução, comercialização, distribuição, publicação em livros ou disponibilização deste material, integral ou parcialmente, em sites, redes sociais, plataformas ou outros meios, sem autorização prévia do Tudo Sala de Aula.