

**12 de novembro- Ciências**

**O próximo sistema do corpo humano a ser estudado é o Sistema Respiratório! Siga as orientações de cada momento de estudos, leia tudo com atenção e pesquise se possível através de vídeos e leituras... O conhecimento é um bem precioso.**

### **RESPIRAÇÃO, CIRCULAÇÃO E EXCREÇÃO**

**1º momento (Leia em voz alta o texto do livro didático):**

#### **A RESPIRAÇÃO**

Precisamos respirar o tempo todo, até mesmo quando dormimos. Não precisamos sinalizar para o corpo que é necessário respirar.

O gás oxigênio e o gás carbônico fazem parte da composição do ar, ou seja, na atmosfera terrestre. Cada vez que respiramos, um pouco de ar entra e um pouco de ar sai, pelo nariz ou pela boca.

O gás oxigênio do ar que entra em nosso organismo é distribuído, por meio do sangue, a todas as células do corpo. Além de consumir gás oxigênio, o corpo produz gás carbônico, que é eliminado para o ambiente pela respiração. Ou seja, durante a respiração, o corpo absorve parte do gás oxigênio do ar à sua volta e libera parte do gás carbônico que produziu.

**RESPONDA:**

Quais são as transformações gasosas (oxigênio e carbônico) que ocorrem durante a respiração e como esse processo se dá?

---

---

---

---

---

**2º momento: Copie** o texto abaixo em seu caderno:

#### **O sistema respiratório:**

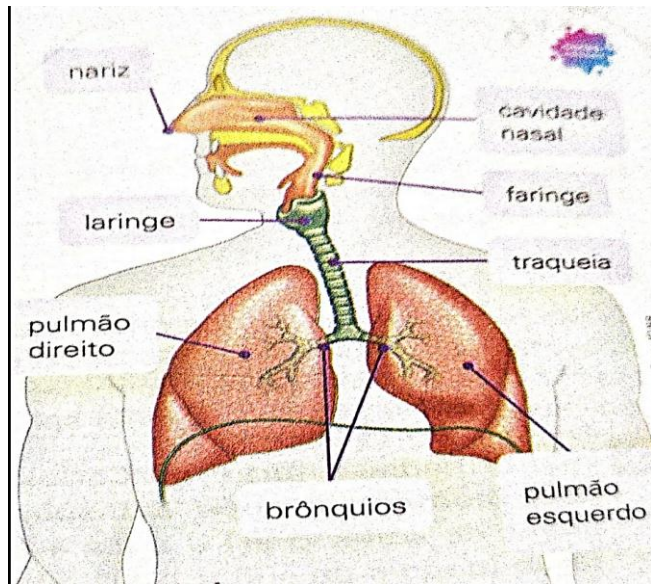
O sistema respiratório é formado por órgãos que realizam a troca de gases entre o corpo e o ambiente.

O nariz tem pelos que filtram a poeira do ar que entram por ele. Ao ar segue para as cavidades nasais, onde é aquecido e umedecido. Passa então pela faringe, laringe e pela traqueia. A traqueia se divide em dois ramos, chamados brônquios. Cada brônquio leva o ar para um dos pulmões.

Dentro dos pulmões os brônquios se ramificam em tubos cada vez mais finos, que chegam a minúsculos sacos chamados alvéolos. Cada pulmão tem milhões de alvéolos.

Assim, o ar que entra pelo nariz percorre esses tubos até chegar aos alvéolos. O gás oxigênio passa então dos alvéolos para o sangue.

**Após copiar o texto acima, observe o desenho. Pode imprimir ou desenhar:**



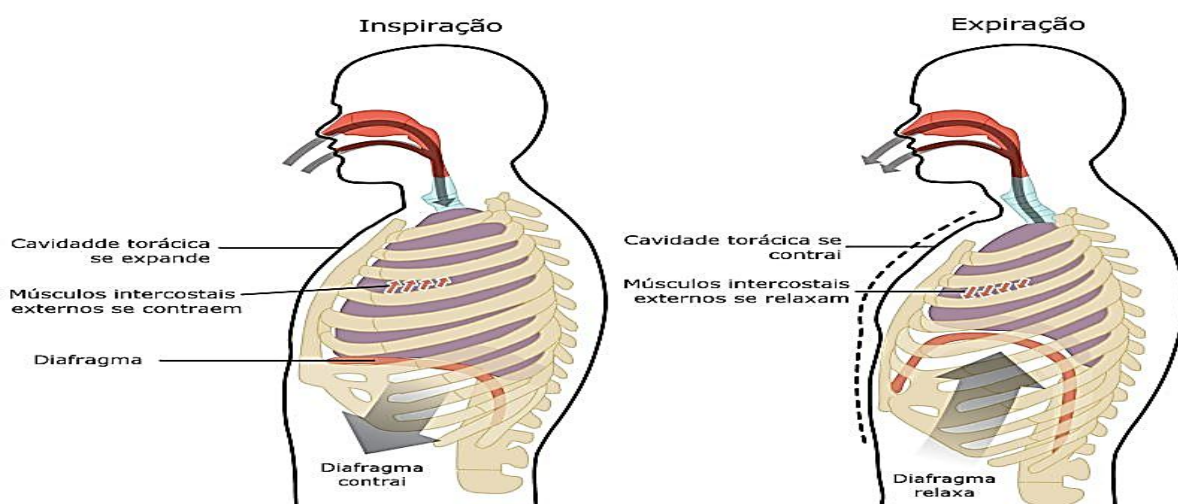
Liste em ordem todos os órgãos do sistema respiratório, desde a entrada do ar contendo gás oxigênio até a saída liberando o gás carbônico:

1.	2.
3.	4.
5.	6.
7.	8.

**3º momento:** Leia com atenção sobre os dois movimentos respiratórios para bem compreendê-los:

### MOVIMENTOS RESPIRATÓRIOS:

Para garantir a respiração, o corpo realiza dois movimentos respiratórios: a **inspiração**, que é a entrada de ar nos pulmões, e a **expiração**, que é a eliminação de gás carbônico. A respiração pulmonar é um processo em que ocorre a entrada de ar em nossos pulmões e sua posterior eliminação.



## E O QUE É O DIAFRAGMA?

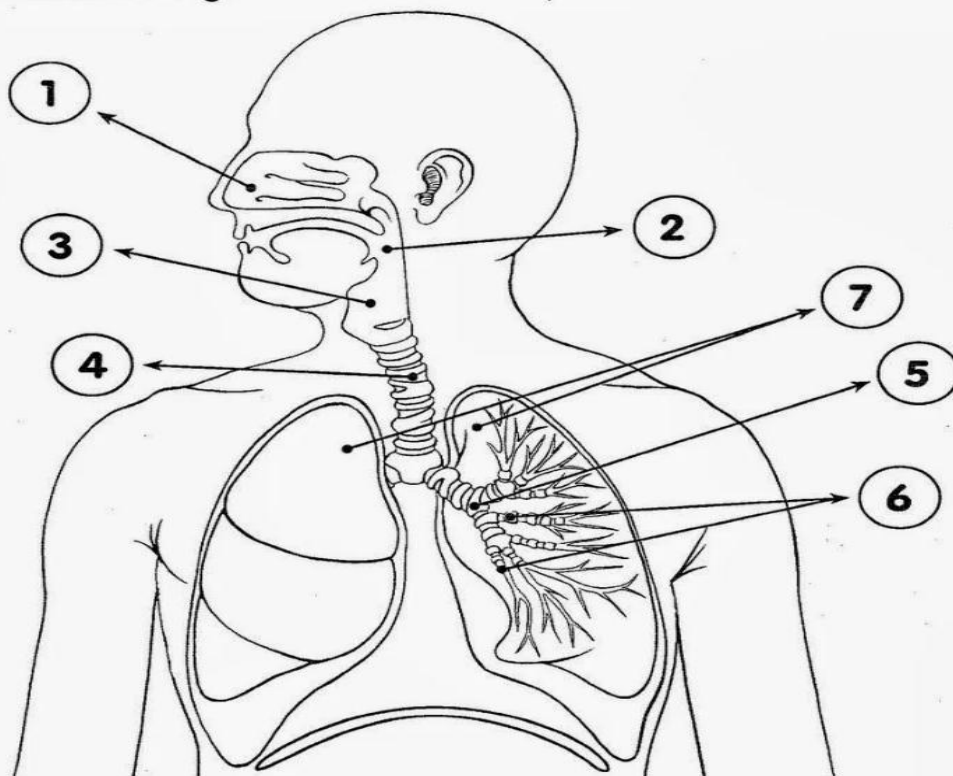
O diafragma é o principal músculo da respiração. Ele é responsável por separar as cavidades torácica e abdominal.

O músculo diafragma é encontrado em todos os mamíferos e em algumas aves. Em humanos, o diafragma insere-se anteriormente no esterno e nas costelas e posteriormente na coluna.

**4º momento:** Resolva os dois exercícios:

### OS ÓRGÃOS DO SISTEMA RESPIRATÓRIO

1) Siga as setas do percurso do ar dentro do corpo e anote nos espaços abaixo o nome dos órgãos do sistema respiratório.

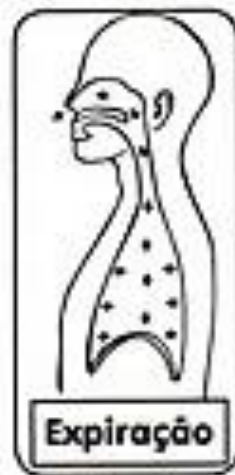
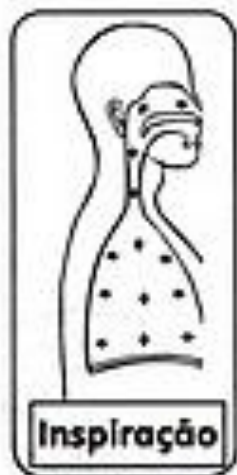
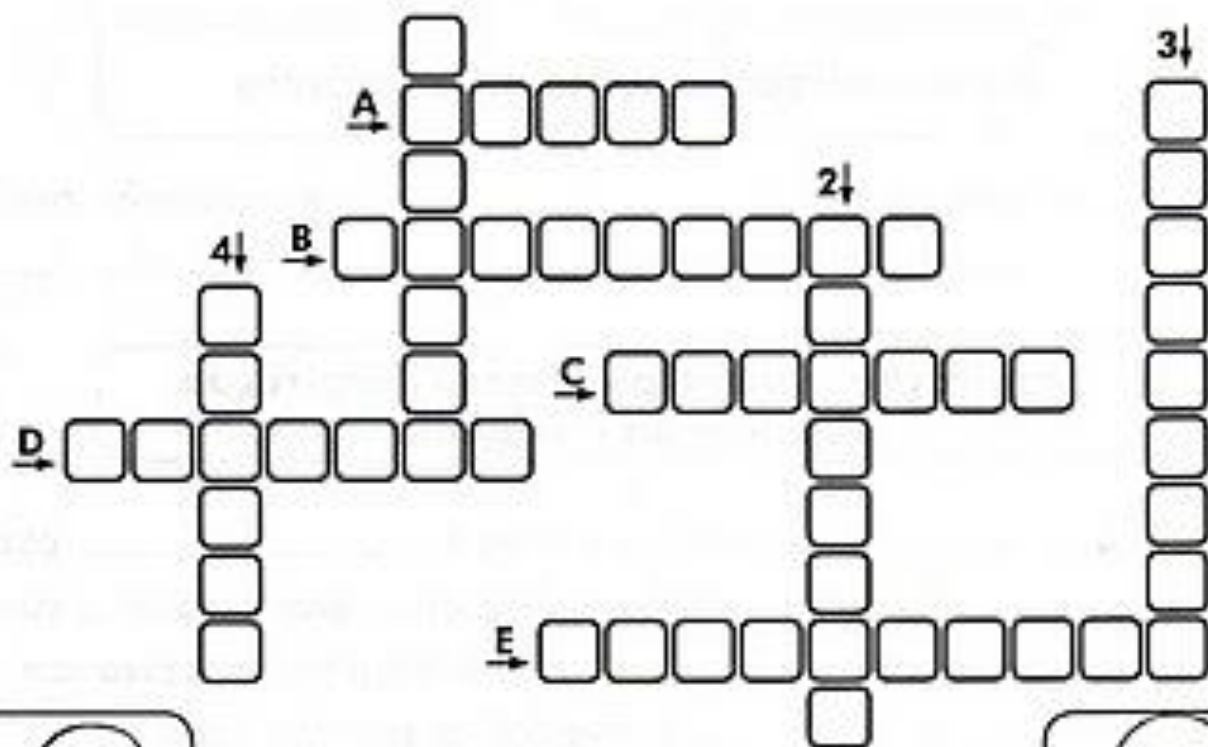


1	_____	2	_____	3	_____
4	_____	5	_____	6	_____
7	_____				

#### VOCÊ SABIA?

O diafragma não é um órgão do sistema respiratório, mas um músculo. Como os pulmões não têm movimentos próprios, é o diafragma que auxilia na entrada e na saída do ar dos pulmões.

# CRUZA-RESPIRAÇÃO



## Verticais

- 1- O que é retirado do alimento pela respiração.
- 2- Gás do ar atmosférico que reage com o alimento.
- 3- Saída de ar dos pulmões.
- 4- Local onde se situam os alvéolos.

## Horizontais

- A- Órgão que capta o ar do meio ambiente.
- B- Tubos resultantes da bifurcação da traquéia.
- C- Local onde ficam as cordas vocais.
- D- Local do organismo onde o oxigênio reage com alimento.
- E- Entrada de ar nos pulmões.