

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

CIÊNCIAS

Professor(a)

ELIZA

Ano

8º

Turma

Data

17/08/26

LISTA SEMANAL DE CIÊNCIAS Nº5

VALOR: 1,0 (um ponto)



01. Na respiração pulmonar o oxigênio percorre um caminho no organismo até chegar aos pulmões, onde ocorrem as trocas gasosas. **Identifique o percurso correto que o ar faz pelo sistema respiratório** do corpo humano.

02. A respiração pela boca é útil quando precisamos de mais oxigênio (durante um exercício físico, por exemplo), porém **é muito melhor respirarmos pelo nariz. Por quê?**

03. A ciência comprova que, quando alguém consome cigarros durante muito tempo, as novas células são afetadas pela fumaça e pelas substâncias cancerígenas do cigarro. Isso causa a mutação das células que, ao se renovarem, geram câncer no pulmão, na boca, bexiga, rins, órgãos genitais, vias aéreas e estômago, leucemia, infarto, rinite alérgica, úlcera do aparelho digestivo, infecções respiratórias, bronquite, trombose vascular e impotência sexual. Usando os conhecimentos adquiridos em nossos recentes estudos sobre os sistemas cardiovascular e respiratório, **EXPLIQUE O CAMINHO que estes componentes dos cigarros, narguilés e vapes alcançam tantos órgãos, prejudicando-os.**

04. O ato de respirar é composto pelos movimentos de **INSPIRAÇÃO E DE EXPIRAÇÃO**, que coordenam a entrada e a saída de ar das vias respiratórias. **EXPLIQUE O QUE ACONTECE com os músculos intercostais e com o diafragma nesses movimentos.**

INSPIRAÇÃO - _____

EXPIRAÇÃO - _____

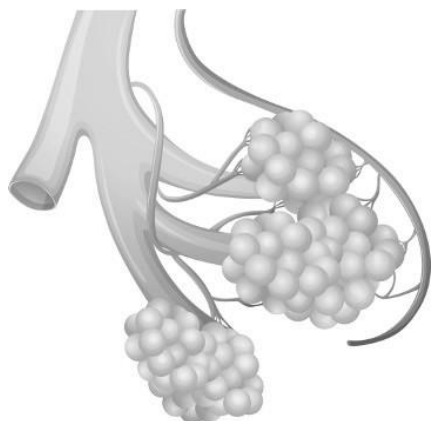




05. Se você seguir as orientações do mangá abaixo, irá perceber que não consegue prender a respiração por muito tempo, já que o SNC (Sistema Nervoso Central) assume o controle involuntário do mecanismo respiratório.

a. Qual órgão do SNC controla a respiração mecânica?

b. Qual fator é decisivo para que você **volte a respirar** e aumente a taxa respiratória?



06. A figura ao lado mostra uma estrutura muito importante do sistema respiratório.

a. Qual o nome desta estrutura?

b. Qual sua função?

c. Em qual órgão é encontrada?

07. Para simular o sistema respiratório humano, um aparato com duas bexigas representando os pulmões, uma membrana elástica representando o músculo diafragma e um tubo flexível em forma de “Y”, representando a traqueia e os brônquios, foi montado dentro de um recipiente plástico que representava a caixa torácica. Na figura 1, as bexigas estão vazias. Deslocando-se a membrana elástica para baixo, as bexigas se enchem, conforme a figura 2.

FIGURA 1

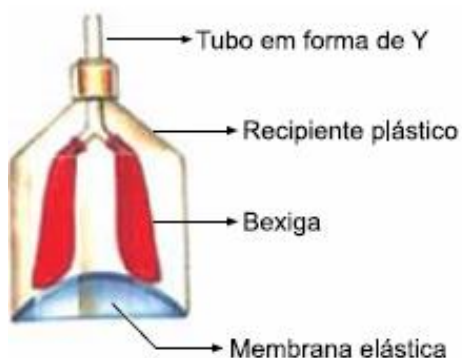


FIGURA 2



Em uma analogia entre esse aparato e o sistema respiratório humano, o deslocamento da membrana elástica para baixo corresponde a _____