



## ESTUDO EM CASA – DISTANCIAMENTO SOCIAL – COVID 19

### ATIVIDADES DE CIÊNCIAS – 8º ANO A e B – 3 AULAS

11ª SEMANA: DE 15/06/2020 a 19/06/2020

PROF<sup>ª</sup>. LEONARDO MARTINS DOS SANTOS E RENATA MALTA FERREIRA.

**Orientações:** Os alunos deverão ler e comparar as respostas feitas por eles com a da correção.

Os alunos deverão ler e interpretar o texto e responder a pesquisa.

#### Correção dos Exercícios

1) Por que não devemos expirar e inspirar pela boca?

R: Ao inspirar e expirar pela boca, nossas **vias nasais** ressecam e esfriam, tornando-se mais suscetíveis a infecções e inflamações.

2) Qual é a principal função do pulmão?

R: É o órgão do sistema respiratório responsável pelas trocas gasosas entre o ambiente e o sangue. Sua principal função é oxigenar o sangue e eliminar o gás carbônico do corpo.

3) Complete com a palavra adequada:

a) Serve para manter os pulmões abertos para as trocas gasosas: **traqueia**

b) É o conjunto de movimentos que retira o ar do interior das vias respiratórias: **expiração**

c) Local onde o ar é filtrado, umedecido e aquecido no corpo humano: **cavidades nasais**.

d) É responsável pela absorção do oxigênio e da eliminação do gás carbônico: **sistema respiratório**.

e) É um canal compartilhado pelos sistemas digestivo e respiratório: **faringe**.

4) Quais são os produtos da respiração celular?

R: São a água — que é reutilizada pelas células — e o gás carbônico — que não tem utilidade para o organismo e é eliminado no sangue, e a energia usada pelo metabolismo da célula.

5) Por que é necessário que os sistemas respiratório e circulatório funcionem de forma integrada?

R: Porque o sangue é responsável por transportar o gás oxigênio dos pulmões às células e o gás carbônico, das células aos pulmões.

#### Doenças no Sistema Respiratório.

Como vimos anteriormente o sistema respiratório é o responsável por realizar as trocas gasosas necessárias para o nosso organismo.

Devido a esse contato com o ar atmosférico todas as estruturas do sistema respiratório podem sofrer com algum mal, mas a maioria dessas doenças ocorrem no pulmão, como por exemplo:

### **Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica**

Esta é uma doença crônica, progressiva e irreversível que afeta os pulmões, apresentando como principal característica a destruição de muitos alvéolos pulmonares e o comprometimento dos restantes. É mais comum em indivíduos do sexo masculino com idade avançada, sendo que também é frequente sua observação em indivíduos que já tiveram tuberculose.

Os principais fatores que levam ao aparecimento da DPOC relacionam-se ao tabagismo, vindo em seguida o fumo passivo, exposição à poeira por longos anos, poluição do ambiente e, em certos casos, fatores genéticos.

De acordo com dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente 80 milhões de pessoas apresentam DPOC moderada a severa, No Brasil, esta afecção acomete em torno de 5,5 milhões de pessoas por ano, segundo o Conselho Brasileiro de DPOC.

Normalmente os pacientes com DPOC apresentam sintomatologia tanto da bronquite crônica quanto do enfisema pulmonar. Deste modo, atualmente utiliza-se mais o termo DPOC quando se faz referência a bronquite crônica e enfisema pulmonar, uma vez que, normalmente, as mesmas coexistem no mesmo paciente apresentando obstrução do fluxo de ar.

### **Bronquite Crônica**

A bronquite crônica é definida como uma inflamação dos brônquios. Geralmente, surge depois de 20 a 30 anos de exposição dos brônquios a fatores irritantes, como o tabaco, poluição do ar, entre outras fontes. Sua ocorrência é mais comum em mulheres do que em homens.

Esta afecção pode preceder ou acompanhar o enfisema pulmonar.

### **Enfisema Pulmonar**

Esta é uma doença crônica, na qual ocorre destruição gradativa dos tecidos pulmonares, passando estes a ficarem hiperinsuflados. Normalmente sua etiologia reside na exposição prolongada ao tabaco ou produtos químicos tóxicos.

### **Asma**

A asma, também conhecida como asma brônquica ou bronquite asmática, é uma afecção pulmonar caracterizada pela inflamação das vias aéreas, que leva à diminuição ou até mesmo obstrução do fluxo de ar. Sua fisiopatologia está ligada a fatores genéticos e ambientais, manifestando-se por meio de crises de falta de ar.

Nos Estados Unidos, essa doença leva ao óbito aproximadamente 5% dos adultos. Tanto os internamentos quanto os óbitos relacionados a essa doença tem aumentado. No Brasil, dentro do SUS, a asma representa a terceira causa de internamentos, sendo que no ano de 2007 foram registradas 273.205 internações por essa doença no Brasil (2,41% das internações totais).

### **Câncer de Pulmão**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO CORRENTE**  
**DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO**

**E.M.E.B. "JORNALISTA GRANDUQUE JOSÉ"**

Rua Marechal Deodoro, 815 – Bairro Centro – Ribeirão Corrente - SP. CEP: 14445-000 - Fone: (16) 3749.1017

Ato de Criação: Lei Municipal Nº 986, de 20 de março de 2008

Email - granduquejose@educacao.sp.gov.br

O câncer de pulmão é um dos tumores malignos mais comuns, sendo que sua incidência no mundo todo vem aumentando 2% a cada ano. A mortalidade por esse tipo de neoplasia é muito elevada e o prognóstico está relacionado à fase em que é diagnosticado.

O principal fator de risco para o aparecimento dessa neoplasia é o tabagismo. Atualmente, este último corresponde a 90% dos casos desse tumor. É mais comumente observado em homens do que em mulheres; todavia, o número de casos em mulheres está aumentando, enquanto que o número de casos em homens está diminuindo.

Esta neoplasia também pode ser causada por certos produtos químicos, como: arsênico, berílio, asbesto, radônio, níquel, cromo, cádmio e cloreto de vinila, especialmente observados em ambiente ocupacional. Outros fatores relacionados ao surgimento desse tumor são os dietéticos, genéticos, histórico da DPOC e histórico de câncer de pulmão na família.

Pesquise no texto e responda:

- 1) Qual a principal causa do câncer de pulmão?
- 2) Quais os principais sintomas da asma?
- 3) Quais as doenças que podem ser causadas com o uso do tabaco (cigarro)?
- 4) Quais os sintomas da bronquite?
- 5) Qual a melhor forma para mantermos uma boa saúde do nosso sistema respiratório?

