

# Programa de Prevenção do Comportamento de Fumar



## Ficha de trabalho nº4

### Quais as vantagens de não fumar no rendimento físico?

Um automóvel obtém a energia que necessita para funcionar, "queimando" um combustível apropriado (gasolina ou gasóleo). Para que essa combustão ocorra é preciso, para além do combustível, um comburente, que neste caso é o oxigénio ( $O_2$ ).

Também o nosso organismo precisa de energia para funcionar. Obtém essa energia "queimando" os nutrientes fornecidos pelos alimentos (combustível) utilizando como comburente, o  $O_2$ .

O  $O_2$  entra no organismo através do aparelho respiratório, seguindo neste aparelho, o trajecto assinalado na figura 1, por meio de setas. Dos pulmões passa para o sangue, sendo transportado pela hemoglobina (uma proteína transportadora existente no sangue) para todas as células do corpo, inclusivé os músculos, através do aparelho circulatório, conforme se pretende representar na figura 2.

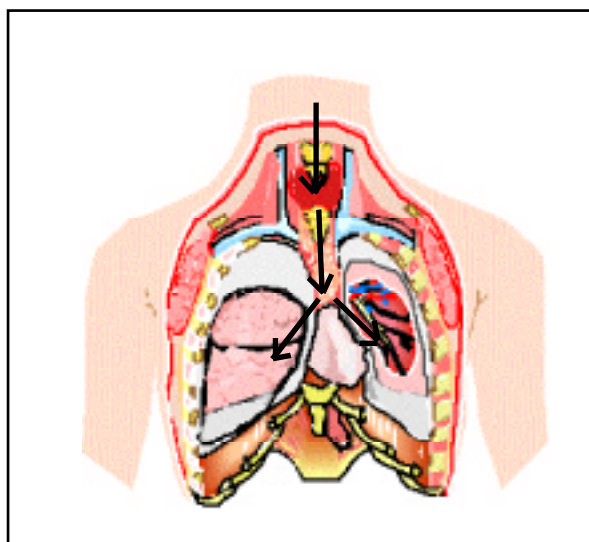


Figura 1

Esquema do aparelho respiratório

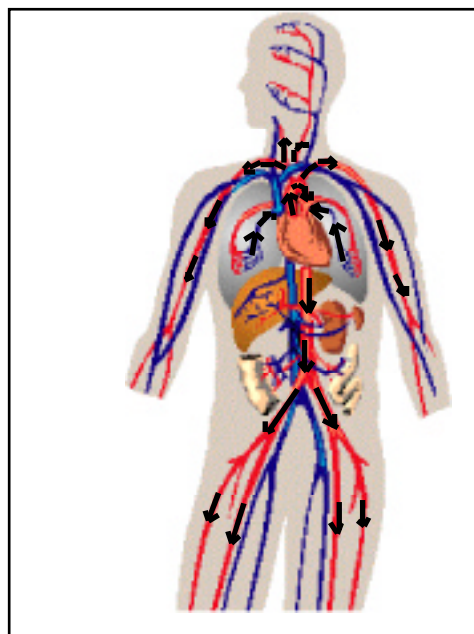


Figura 2

Esquema do aparelho circulatório

1. Com base nos teus conhecimentos, explica a forma como o fumo do tabaco prejudica a entrada de  $O_2$  nos pulmões.

2. Com base nos teus conhecimento, explica a forma como o fumo do tabaco prejudica a passagem do  $O_2$  dos pulmões para o sangue.

3. Com base nos teus conhecimentos, explica a forma como o fumo do tabaco prejudica o transporte de  $O_2$  pelos glóbulos vermelhos do sangue.

4. Explica num só frase porque é que o fumo do tabaco prejudica o rendimento físico.

5. Indica três desportos que gostes e cuja prática seja incompatível com fumar.