

Por que o monóxido de carbono mata?

Em elevadas concentrações o monóxido de carbono pode provocar a morte em poucos minutos. Este composto liga-se à hemoglobina dos eritrócitos e impede a ligação do oxigênio. Com isso não há o transporte de oxigênio para as células. Sem o oxigênio não há condições de

manutenção da vida. Veja na figura ao lado alguns dos sintomas da intoxicação com monóxido de carbono.



LEIA A NOTÍCIA

Em nosso país ainda existe muito desconhecimento sobre os perigos deste gás, que é produzido em inúmeras situações de combustões incompletas, quando ocorre a queima em condições de baixa quantidade de oxigênio de combustíveis como lenha, carvão vegetal e mineral, gasolina, querosene, óleo diesel, gás, em sistemas de aquecimento, usinas termelétricas a carvão, queima de biomassa e tabaco. Recentemente foi noticiado a morte de um homem em um motel asfixiado pelo monóxido de carbono, em Xanxerê, Santa Catarina (<http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2014/07/homem-encontrado-em-motel-morreu-asfixiado-por-monoxido-de-carbono.html>). É importante que a população seja esclarecida para evitar este tipo de acidente.

**Por que este composto é tão tóxico?
Qual função essencial para a vida que ele afeta?**

Para responder esta questão analise e discuta com o seu professor e colegas a figura abaixo, representativa da função mitocondrial.

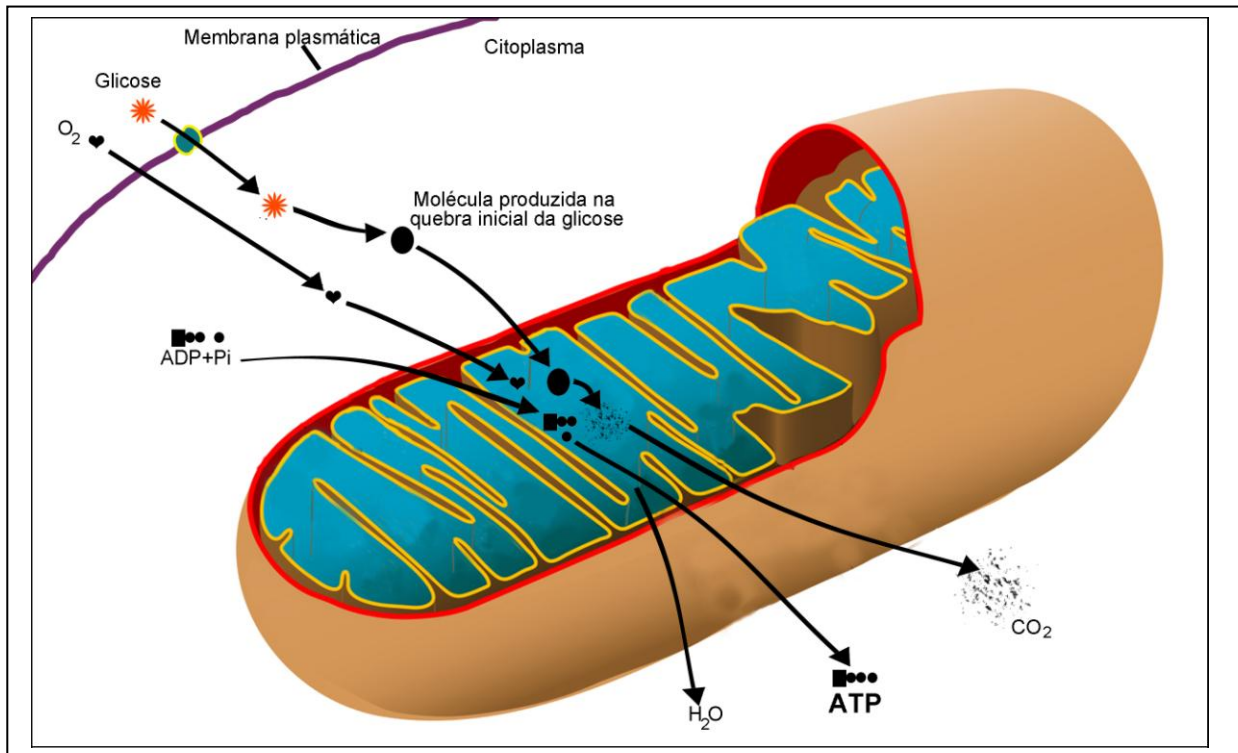
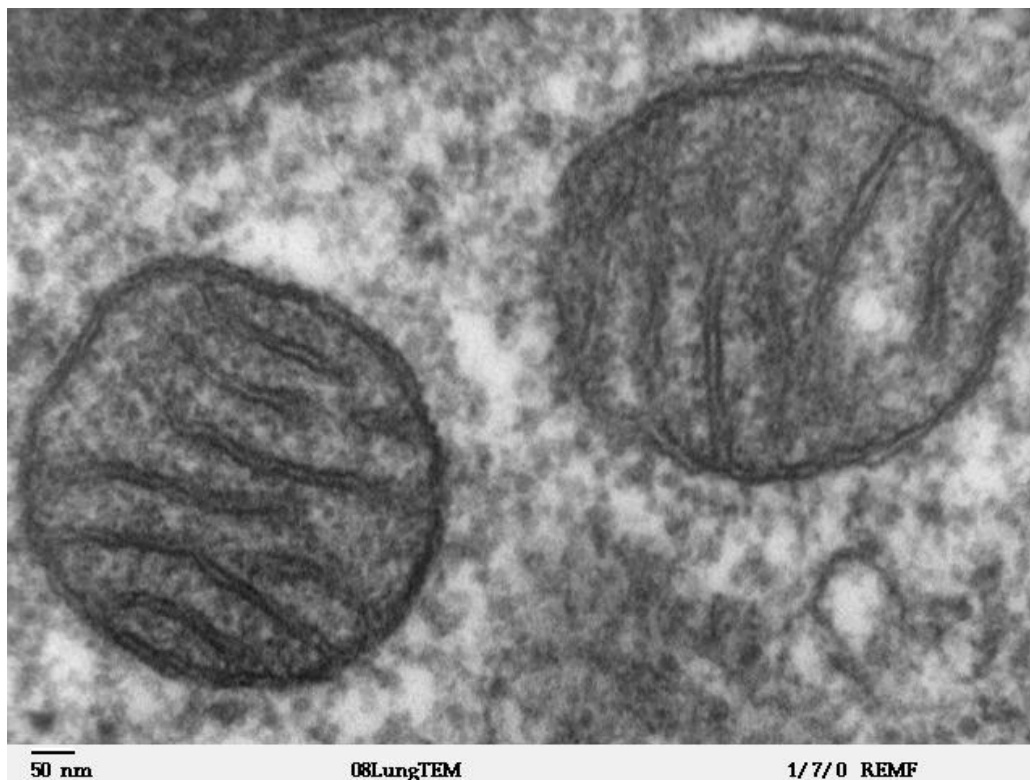


Imagem baseada em diagrama da mitocôndria de domínio público, atribuição Mariana Ruiz.

Aproveite a figura e identifique a membrana mitocondrial interna, membrana mitocondrial externa, matriz mitocondrial e espaço intermembranoso. Na sequência faça a correspondência desta estruturas com a imagem das mitocôndrias abaixo. Em qual local da mitocôndria o oxigênio inspirado na respiração é utilizado?



Microscopia Eletrônica de Transmissão. Atribuição: Louisa Howard. Imagem de domínio público.