



PROTÓTIPO DO PULMÃO DE UM FUMANTE

Bruno Lafaeti Santos e Silva
Alécksia Vitória Lourenço da Silva
Ana Luzia Oliveira Mendes Martins
GT 6

RESUMO

Introdução: A Organização Mundial da Saúde aponta que o tabaco mata mais de 8 milhões de pessoas por ano. Mais de 7 milhões dessas mortes resultam do uso direto desse produto, enquanto cerca de 1,2 milhão é o resultado de não-fumantes expostos ao fumo passivo. Os dependentes de nicotina expõem-se a mais de 3 mil constituintes presentes no fumo não queimado e mais de 4 mil substâncias na fumaça do tabaco. **Objetivo:** Analisar os componentes químicos liberados pelo cigarro a partir da sua queima, com a utilização de um modelo de garrafa que simula um pulmão. E alertar sobre as doenças causadas pelo uso do tabaco. **Metodologia:** Para montagem do protótipo de pulmão, foi necessária uma garrafa pet, um cigarro, 2L de água, guardanapo e balança. **Resultados:** À medida que a água sai da garrafa, simula o diafragma sendo contraindo na qual as costelas se contraem e se elevam. Isso aumenta a caixa torácica, diminuindo a pressão interna e força a entrada de ar e fumaça nos pulmões. E o papel representa os alvéolos pulmonares, em que fica retido toda a mistura tóxica (Nicotina, Benzopireno, Hidrocarbonetos Aromáticos, Fenol, Nitrosaminas, Monóxido de Carbono, Amônia, Formaldeído, Polônio que é um elemento radioativo e metais pesados: Ni, Pb, Cr, presentes no cigarro. Cabe ressaltar que a disseminação da nicotina se dá para todos os tecidos do corpo, tais como pulmão e cérebro. Ela é encontrada também na saliva, no suco gástrico, leite materno e músculo esquelético. E o Tabagismo está relacionado às seguintes doenças crônicas não transmissíveis, tais como câncer, infecções respiratórias, ulcera gastrintestinal, impotência sexual, infertilidade em mulheres e osteoporose. **Conclusão:** O protótipo da garrafa foi essencial para simular o pulmão de uma pessoa fumante, na qual foi possível observar todas as misturas tóxicas presentes no cigarro que fica retido no organismo da pessoa, que é prejudicial à saúde.

Palavras-chave: Protótipo; pulmão; fumante