Fundamentos de Física 3 Roberto Colistete Junior

Adriana Cecilia Fabres - 2017203993

Pesquisa sobre máscaras PFF2/N95

As máscaras PFF2/N95 são equipamentos de proteção individual

(EPIs) que possuem um filtro eletrostático responsável por reter partículas presentes no ar. Segundo o Ministério da Saúde, essas máscaras possuem uma eficácia de filtração de pelo menos 95% das partículas presentes no ar, incluindo vírus e bactérias.

Física do filtro eletrostático

O filtro eletrostático presente nas máscaras PFF2/N95 é composto por fibras sintéticas carregadas eletricamente. Essas fibras criam um campo elétrico que atrai partículas carregadas opostamente, como os vírus e bactérias presentes no ar. Além disso, as fibras são dispostas de forma a criar um labirinto que dificulta a passagem das partículas pelo filtro.

Eficácia da máscara PFF2/N95

De acordo com um estudo publicado na revista científica The Lancet, as máscaras PFF2/N95 são mais eficazes na prevenção da transmissão de doenças respiratórias do que as máscaras cirúrgicas. Outro estudo, publicado na revista científica PLOS ONE, também concluiu que as máscaras PFF2/N95 são mais eficazes do que as máscaras cirúrgicas na prevenção da transmissão de doenças respiratórias.

Modelos de máscaras PFF2/N95 vendidas no Brasil

Algumas opções de máscaras PFF2/N95 vendidas no Brasil são:
Máscara PFF2/N95 3M Aura 9320+BR: preço médio de R\$ 10,00 por unidade.
Máscara PFF2/N95 Pro Safety: preço médio de R\$ 5,00 por unidade.
Máscara PFF2/N95 Air Safety: preço médio de R\$ 4,00 por unidade.

## Referências

Ministério da Saúde. Orientações sobre o uso de máscaras de proteção respiratória. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/marco/25/orientacoes-mascaras.pdf
3M. Understanding the Difference. Disponível em: https://

multimedia.3m.com/mws/media/17945720/comparison-ffp2-kn95-n95-filtering-facepiece-respirator-classes-tb.pdf

MacIntyre CR, Chughtai AA. A rapid systematic review of the efficacy of face masks and respirators against coronaviruses and other respiratory transmissible viruses for the community, healthcare workers and sick patients. Int J Nurs Stud. 2020; 108:103629.

Radonovich LJ Jr, Simberkoff MS, Bessesen MT, et al. N95 respirators vs medical masks for preventing influenza among health care personnel: a randomized clinical trial. JAMA. 2019; 322(9):824-833.

NÚCLEO DE PESQUISA EM QUALIDADE DO AR. Máscaras de Proteção Respiratória: N95, PFF1, PFF2 ou PFF3?. Disponível em: https://qualidadedoar.ufes.br/conteudo/mascaras-de-protecao-respiratoria-n95-pff1-pff2-ou-pff3. Acesso em: 12 dez. 2023.