



Respirador Mecânico

Informa sobre a fabricação de respirador mecânico caseiro.

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI-AM

Abril/2020



Resposta Técnica	FONTENELE, Maria Rejane Respirador Mecânico Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI-AM 30/4/2020
Demanda	Como se fabrica respirador mecânico caseiro?
Assunto	Fabricação de instrumentos não eletrônicos e utensílios para uso médico, cirúrgico, odontológico e de laboratório.
Palavras-chave	Equipamento de proteção; máscara respiratória; respirador purificador de ar



Salvo indicação contrária, este conteúdo está licenciado sob a proteção da Licença de Atribuição 3.0 da Creative Commons. É permitida a cópia, distribuição e execução desta obra - bem como as obras derivadas criadas a partir dela - desde que criem obras não comerciais e sejam dados os créditos ao autor, com menção ao: Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas - <http://www.respostatecnica.org.br>

Para os termos desta licença, visite: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

O Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas – SBRT fornece soluções de informação tecnológica sob medida, relacionadas aos processos produtivos das Micro e Pequenas Empresas. Ele é estruturado em rede, sendo operacionalizado por centros de pesquisa, universidades, centros de educação profissional e tecnologias industriais, bem como associações que promovam a interface entre a oferta e a demanda tecnológica. O SBRT é apoiado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE e pelo Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação – MCTI e de seus institutos: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT.



Solução apresentada

Introdução

A ventilação mecânica (VM) ou, como seria mais adequado chamarmos, o suporte ventilatório, consiste em um método de suporte para o tratamento de pacientes com insuficiência respiratória aguda ou crônica agudizada.

Tem por objetivos, além da manutenção das trocas gasosas, ou seja, correção da hipoxemia e da acidose respiratória associada à hipercapnia: aliviar o trabalho da musculatura respiratória que, em situações agudas de alta demanda metabólica, está elevado; reverter ou evitar a fadiga da musculatura respiratória; diminuir o consumo de oxigênio, dessa forma reduzindo o desconforto respiratório; e permitir a aplicação de terapêuticas específicas. (SCIELO, 2007)

Fabricação um respirador mecânico caseiro.

Para a fabricação de respirador mecânico caseiro, utilizam-se:

Secador de cabelo

Umificador de ambiente

Desentupidor de pia sanfonado

Mascara de proteção profissional, sem o filtro.

Mangueiras de saída de água de máquina de lavar, nas medidas de $\frac{3}{4}$ com 1 metro e 500 cm de comprimento.

Adaptadores soldáveis de $\frac{3}{4}$, um lado de colar e outro lado de enroscar.

Adaptador soldável de $1\frac{3}{4}$, um lado de colar e outro lado de enroscar

Luva soldável de $1\frac{3}{4}$, um lado de colar e outro lado de enroscar

Redução de 1 polegada para $\frac{3}{4}$

Pedaços de canos soldáveis de $\frac{3}{4}$

Braçadeira de plástico

Com a máscara em mãos, tiram-se as peças da mesma e enrosca os adaptadores soldáveis, em seguida encaixa os outros adaptadores na mangueira, interligando a mangueira na máscara.

Para a ventilação mecânica, com o secador, prende-se o desentupidor de pia com a braçadeira na ponta onde sai o vento. Observa o modelo do secador para melhor adaptação, utilizar um secador que tenha vento frio.

As últimas peças soldáveis encaixa-se no umidificador e no secador, ambas na saída de ar, em seguida encaixa-se as pontas da mangueira em cada, já que as outras pontas estão na máscara. Com isso temos um respirador mecânico caseiro

Lembrando que as peças devem estar devidamente higienizadas e esterilizadas. (MAZZI..., 2020)

Conclusões e recomendações

Recomenda-se a consulta com um engenheiro hospitalar.

Caso essas Respostas técnicas não atendam sua necessidade, favor registrar no site do SBRT uma nova solicitação com as informações que ainda não tenham sido atendidas.

Fontes consultadas

MAZZI, Lonas para esteiras. Respirador mecânico caseiro. [S. l.], 2020. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=qZQillKGWJM>>. Acesso em: 30 abr. de 2020

SCIELO. Ventilação mecânica: princípios, análise gráfica e modalidades ventilatórias . São Paulo, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132007000800002> . Acesso em: 30 abr. de 2020