

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: SISTEMA DE NEBULIZAÇÃO: VENTILADOR MECÂNICO GALILEO®		POP N°: 22
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

CATEGORIA: Equipamentos / Aparelhos

EXECUTOR: Fisioterapeuta, Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem

SISTEMA DE NEBULIZAÇÃO: VENTILADOR MECÂNICO GALILEO®

A nebulização envolve a administração de soluções ou medicações por via inalatória. Pode ser realizada em pacientes em respiração espontânea ou pacientes intubados submetidos à ventilação mecânica, desde que haja o material específico para este fim. Cada ventilador dispõe de recomendações específicas.

OBJETIVOS

Fluidificar secreções, facilitando sua remoção.
Administrar medicações de ação local nos brônquios, com o intuito de promover broncodilatação..

MATERIAIS

- Equipamentos de proteção individual (EPI)
- Ventilador mecânico Galileo®
- Sistema de Nebulização específico do ventilador e conexões

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO EQUIPAMENTO / MATERIAL

- **EPI:** luvas de procedimento, máscara cirúrgica e avental de manga longa.
- **Galileo®:** ventilador mecânico microprocessado utilizado em paciente neonatal, pediátrico e adulto (**Figura 1**).

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: SISTEMA DE NEBULIZAÇÃO: VENTILADOR MECÂNICO GALILEO®		POP N°: 22
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO



Figura 1: Ventilador Mecânico Galileo®
* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do Incor

- **Sistema de Nebulização Específico do Ventilador Mecânico:** material de plástico com conexões de acrílico e PVC, utilizado para acomodar a solução que será administrada ao paciente (**Figura 2**).

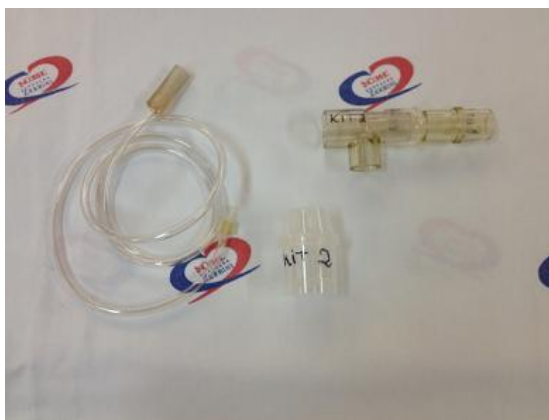


Figura 2: Nebulizador e Conexões
* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do Incor

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: SISTEMA DE NEBULIZAÇÃO: VENTILADOR MECÂNICO GALILEO®		POP N°: 22
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

AÇÕES TÉCNICAS

- Solicitar a enfermagem da Unidade que retire o kit do sistema de nebulização, diretamente na Central de Material Esterilizado (CME) com o técnico do PROAR;
- Higienizar as mãos e utilizar EPI adequadamente;
- Realizar ventilação manual;
- Verificar se o ventilador está ajustado para realizar a nebulização na fase inspiratória do ciclo descrito nos passos a seguir;
- Acessar as configurações do aparelho pressionando o botão silenciar alarme e o botão *nebulizer* simultaneamente, enquanto liga o aparelho (**Figura 3**);



Figura 3: Acesso às configurações do aparelho

* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: SISTEMA DE NEBULIZAÇÃO: VENTILADOR MECÂNICO GALILEO®		POP N°: 22
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

- Selecionar a opção configuração e em seguida a opção *nebulizer* (**Figuras 4 e 5**);

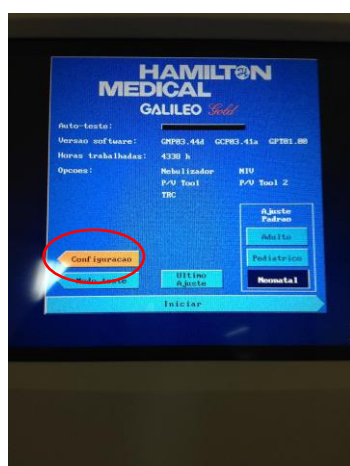


Figura 4: Opção configuração

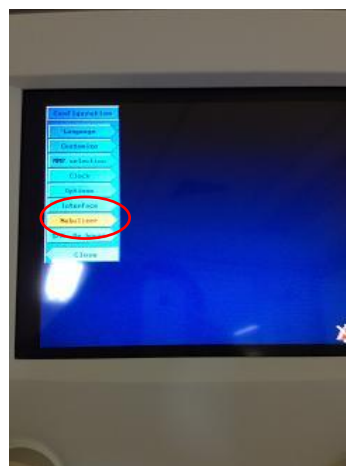


Figura 5: Opção *nebulizer*

* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

- Após selecionar a opção *nebulizer*, selecionar a opção *inspiration*, ajustar o fluxo em 5/min, e o tempo de nebulização (30, 40 minutos ou *unlimited*) (**Figura 6**);

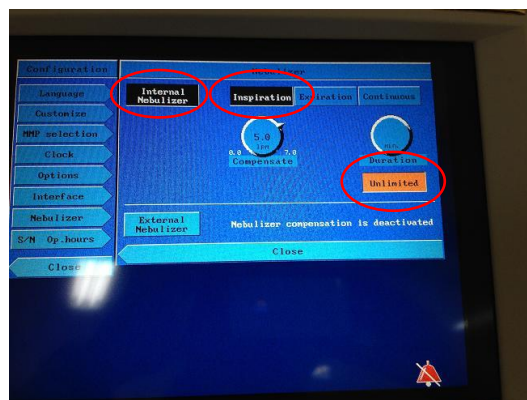


Figura 6: Ajustes do tempo de nebulização

* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: SISTEMA DE NEBULIZAÇÃO: VENTILADOR MECÂNICO GALILEO®		POP N°: 22
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

- Após o ajuste da configuração, iniciar a ventilação (**Figura 7**);

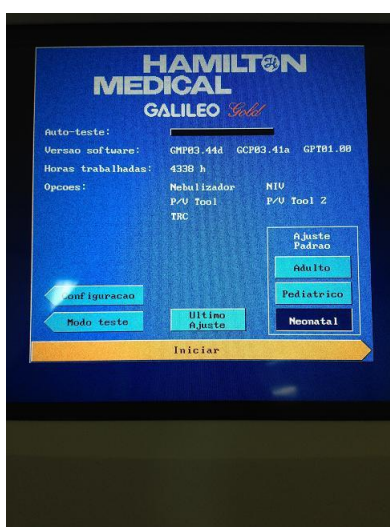


Figura 7: Opção iniciar

* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

- Conectar o nebulizador com as peças de acrílico e com a extensão de PVC que estão incluídas na mesma embalagem (**Figura 8**);

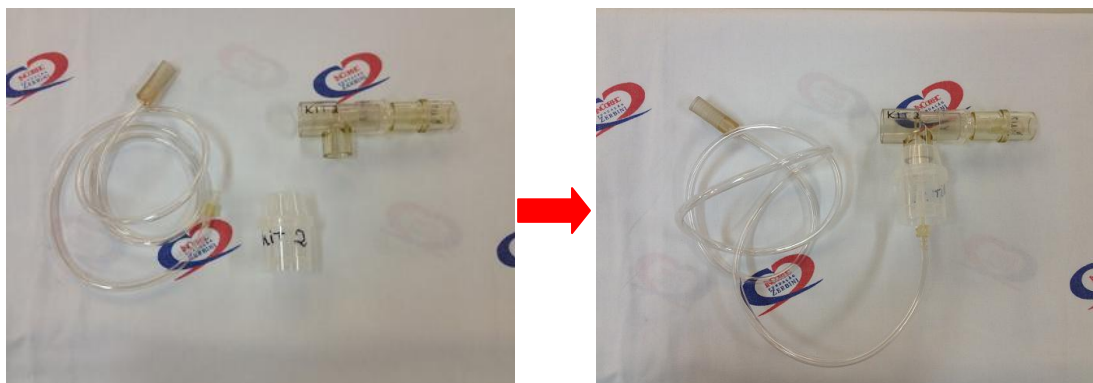


Figura 8: Conexões do Nebulizador e o Nebulizador Montado

* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: SISTEMA DE NEBULIZAÇÃO: VENTILADOR MECÂNICO GALILEO®		POP N°: 22
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

- Conectar a extensão do nebulizador na saída do ventilador mecânico, identificada como *nebulizer* (Figura 9);



Figura 9: Nebulizador conectado na saída *nebulizer*

* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

- Solicitar a enfermeira ou técnica de enfermagem responsável pelos cuidados da criança que coloque a medicação no interior do nebulizador conforme prescrição médica;
- Retirar e proteger o filtro na embalagem do nebulizador, conectar o mesmo no ramo inspiratório do circuito, na parte proximal ao paciente, entre o circuito e o *jakson* (Figura 10);



Figura 10: Nebulizador conectado no ramo inspiratório do ventilador

* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: SISTEMA DE NEBULIZAÇÃO: VENTILADOR MECÂNICO GALILEO®		POP N°: 22
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

- Quando a conexão do circuito do ventilador for em Y, conectar o nebulizador entre o sensor de fluxo e o Y (**Figura 11**);



Figura 11: Nebulizador conectado entre o sensor de fluxo e o Y

* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do Incor

- Apertar a função *nebulizer* (último botão do lado direito) e verificar se o nebulizador está funcionando corretamente (**Figura 12**);



Figura 12: Opção *nebulizer*

* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do Incor

- Ao final, retirar o nebulizador do circuito acomodá-lo na sua embalagem, e recolocar o filtro.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: SISTEMA DE NEBULIZAÇÃO: VENTILADOR MECÂNICO GALILEO®		POP Nº: 22
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

PONTOS DE ATENÇÃO	• Ao realizar a nebulização, retirar o filtro do circuito. A nebulização pode encharcar e obstruir o filtro, aumentando a resistência ao fluxo e prejudicando a ventilação. • Nas modalidades convencionais, o volume da nebulização é adicionado ao volume corrente fornecido. Na ASV e na APV, este volume adicionado é totalmente compensado. • Interromper o procedimento se o paciente não tolerar. • Se o tempo ajustado não for suficiente para administrar a medicação, apertar novamente o botão nebulizer. • Verificar durante o procedimento o posicionamento adequado do nebulizador (se está em posição vertical). • Observar se há excesso de líquido no circuito durante o procedimento. • Quando não houver mais necessidade do material, solicitar à equipe de enfermagem a sua devolução à CME para reprocessamento.
-------------------	--

RESULTADOS ESPERADOS Remoção de secreção com maior facilidade. Broncodilatação, melhorando o quadro de broncoespasmo.
--

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS Manual do Ventilador Mecânico Galileo®

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: SISTEMA DE NEBULIZAÇÃO: VENTILADOR MECÂNICO GALILEO®		POP N°: 22
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

CONTROLE DE APROVAÇÃO E RESUMO DA REVISÃO ATUAL
--

ELABORAÇÃO	ANÁLISE CRÍTICA	APROVAÇÃO
Nome: Natália Olivar Debs	Nome: Ana Maria P. R. da Silva	Nome: Dra. Maria Ignez Zanetti Feltrim
Data:	Data:	Data:

RESUMO DA REVISÃO	
1° revisão:	Nome:
2° revisão:	Nome:
3° revisão:	Nome: