

Cateter balão esofágico

Inserção e posicionamento correto

A medição da pressão esofágica está disponível nos respiradores HAMILTON-G5/S1 e HAMILTON-C6. Este Guia do usuário descreve o uso dos cateteres balão esofágicos NutriVent e CooperSurgical. As instruções variam dependendo do tipo de cateter.

Apesar de as informações aqui contidas serem consideradas precisas, estas não representam uma recomendação oficial por parte da Hamilton Medical, nem podem substituir uma opinião, avaliação ou instruções fornecidas por um profissional de saúde treinado.

Etapa 1: Antes de você iniciar

1. Desembale o cateter e conecte a torneira de 3 vias diretamente ao cateter esofágico.
2. Insufle o balão com um grande volume (*NutriVent*: 6 ml, *Cooper*: 3 ml). Verifique a estanqueidade e integridade do balão aplicando uma leve pressão no balão com seus dedos.
3. Para estimar o comprimento do cateter a ser inserido, meça a distância do xifóide, ao longo da extremidade do lóbulo da orelha até à ponta do nariz. A medição inicia a partir da extremidade do balão.
4. *NutriVent*: insira o fio-guia na linha gástrica (conector azul). Certifique-se de que lubrifica o fio-guia antes de o inserir no cateter.
5. Verifique a tela do respirador e certifique-se de que a forma de onda da pressão esofágica exibe $Pes = 0 \pm 0,5 \text{ cmH}_2\text{O}$ para evitar uma leitura técnica errada do valor.
6. Conecte a linha de conexão do respirador à porta Pes (ou Paux/Pes) do respirador.
7. Coloque o paciente em uma posição semirrecostada para um posicionamento mais fácil e preciso.
8. Considere aplicar lubrificante na extremidade do cateter, se aplicável.

Etapa 2: Insira o cateter

- ▶ Insira cuidadosamente o cateter, seja transnasalmente ou transoralmente, em uma profundidade em torno de 50–60 cm para posicionar o balão dentro do estômago. Se você sentir resistência durante a inserção, pause e continue em seguida, girando ligeiramente o cateter.

Etapa 3: Insufle o balão

1. Conecte a torneira do cateter à linha de conexão do respirador.
2. Esvazie ativamente o balão com a seringa, para garantir que o balão é esvaziado completamente.
3. Para equilibrar o sistema com a pressão ambiente, remova a seringa e abra a torneira para o respirador e balão; mantenha-a aberta durante a insuflação.
4. *NutriVent*: Insufle o balão com 6 ml, em seguida, remova 2 ml. **Restam 4 ml.**
Cooper: Insufle o balão com 3 ml, em seguida, remova 2 ml. **Resta 1 ml.**
5. Feche a torneira para a seringa.
6. Altere a escala de tempo das formas de onda em tempo real para a resolução de 60 segundos (66 segundos no HAMILTON-C6).

Etapa 4: Posicione o cateter

PACIENTE ATIVO

- ▶ Retire lentamente o cateter até uma deflexão negativa da pressão substituir a deflexão positiva e serem exibidas as oscilações cardíacas na forma de onda Pes.

A presença de uma deflexão positiva da pressão durante a inspiração espontânea indica normalmente que o balão está no estômago.

PACIENTE PASSIVO

- ▶ Retire cuidadosamente o cateter até serem exibidas as oscilações cardíacas na forma de onda Pes.

Uma variação significativa na pressão basal de Pes significa uma alteração na posição de abdômen para peito.



Etapa 5: Valide a medição

Etapa 5: Valide a medição

- ▶ Execute um teste de oclusão dinâmica durante uma manobra de pausa expiratória.

- ▶ Compare as deflexões negativas das pressões, nas vias áreas e esofágica, durante 3 – 5 esforços respiratórios espontâneos.

- ▶ Compare as deflexões positivas da pressão nas vias áreas e esofágica durante compressões torácicas externas suaves (compressões).

As formas de onda Pes e Paw exibem alterações semelhantes se o cateter estiver posicionado corretamente. O desvio aceitável de uma relação 1:1 Δ Pes: Δ Paw durante o teste de oclusão é 20%. Isto equivale a um intervalo de 0,8–1,2. A forma de onda Ptranspulm não deve exibir uma deflexão significativa durante o teste de oclusão.



Etapa 6: Fixar o cateter

1. Fixe o cateter no nariz do paciente com fita médica.
2. *NutriVent*: remova cuidadosamente o fio-guia e feche as tampas de cobertura da linha gástrica.

Cooper:

- a. Esvazie o balão esofágico.
- b. Remova cuidadosamente o fio-guia e a peça em Y.
- c. Reconecte a torneira de 3 vias e insufe o balão com 3 ml, em seguida, remova 2 ml.
- d. Feche a torneira para a seringa.



1. Retire progressivamente o cateter, 3–5 cm de cada vez, até as oscilações cardíacas serem menos visíveis e o balão estar mais próximo da parte média do esôfago.
2. Repita a Etapa 5 e valide a medição.



Etapa 6: Abordagem avançada

Como abordagem avançada, considere titular o volume de enchimento ideal do balão.