

	MANOVACUOMETRIA	POT Nº: 016
	FISIOTERAPIA	Edição: 27/11/2009 Versão: Adobe Reader 8.0 Data Versão: 15/12/2009 Página: 3

1- OBJETIVO

Padronizar a utilização da manovacuometria pela fisioterapia.

2- ABRANGÊNCIA

Centro de Tratamento Intensivo Adulto (CTI) e Unidade de Cuidados Especiais (UCE).

3- RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE

Fisioterapeuta

4- MATERIAL

- Manovacômetro analógico ou Manovacômetro digital;
- Bucal simples;
- Válvula unidirecional;
- Linha de pressão;
- Filtro protetor para transdutor de pressão

5- DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES/AÇÃO

- Reunir o material;
- Orientar o paciente, explicar o que será realizado e ressaltar os benefícios;
- Posicionar o paciente no leito com a cabeceira elevada;
- Aspirar secreções do trato respiratório e orofaríngeo;
- O *cuff* deve estar inflado para evitar escape durante a mensuração;
- Caso necessário deve-se realizar primeiramente a ventilometria;
- O paciente deve ser desconectado do ventilador e conectado com o manovacômetro;

- Opta-se por pacientes cooperativos ou não cooperativos:
- Método convencional (Pacientes cooperativos): Tanto a pressão inspiratória máxima (PIMax) quanto a pressão expiratória máxima (PEMax) são mensuradas. Na mensuração da PIMax, a pressão negativa deve ser mantida por pelo menos 1 segundo após expiração forçada até volume residual. A pressão é mantida por pelo menos um segundo contra uma via aérea ocluída, e expirações são repetidas até eles forem tecnicamente satisfatória (Bucal simples).
- Método em pacientes não cooperativos: Na mensuração de PIMax utiliza-se uma válvula expiratória unidirecional permitindo a expiração e ocluindo a inspiração por 20 segundos. A máxima pressão negativa, gerada pelo paciente durante esse período, deve ser considerada. Na obtenção de PEmax, a válvula inspiratória unidirecional permite a inspiração e oclui a expiração por 20 segundos. A máxima pressão positiva gerada pelo paciente durante esse período deve ser considerada.
- Observar padrão ventilatório, sensório, sinais de agitação e alterações de sinais vitais, oximetria de pulso, escape;

6- INDICAÇÕES / CONTRA-INDICAÇÕES

Indicações:

- Desmame difícil;
- Treinamento muscular respiratório;
- Doenças desmielinizantes, junção neuromuscular;

Contra indicações:

- Instabilidade Hemodinâmica / arritmia grave;
- Pneumotórax não drenado;

7- ORIENTAÇÃO PACIENTE / FAMILIAR PARA O PROCEDIMENTO

- Orientar o paciente, bem como aos familiares, quanto aos benefícios da utilização da manovacuometria;

8- REGISTROS

- Evolução em prontuário.

9- PONTOS CRÍTICOS / RISCOS

- Vigilância do paciente;
- Desconforto gerado pela oclusão de via aérea;

10- AÇÕES DE CONTRAMEDIDA

- Não se aplica.

11- REFERÊNCIAS

1. Vitacca M. et al. Maximal inspiratory and expiratory pressure measurement in tracheotomised patients. Eur Respir J 2006;27:343-9.
2. Caruso P, et al. The Unidirectional Valve Is the Best Method To Determine Maximal Inspiratory Pressure During Weaning. Chest 1999;115;1096-1101.
3. Polese G, Serra A, Rossi A. Respiratory mechanics in the intensive care unit: Maximal inspiratory pressure (CHAPTER 10). Eur Respir Mon 2005, 31, 195–206.
4. Wen AS, Woo MS, Keens TG. How many maneuvers are required to measure maximal inspiratory pressure accurately. Chest 1997;111;802-807.
5. Marini JJ, Truwit JD. Validation of a technique to assess maximal inspiratory pressure in poorly cooperative patients. Chest 1992;102;1216-1219.
6. Guimarães, FS, et al. Avaliação da pressão inspiratória máxima em pacientes críticos não-cooperativos. Comparação entre dois métodos. Rev bras fisioter 2007;11: 3:233-238.
7. Black LF, Hyatt RE. Maximal respiratory pressures: normal values and relationship to age and sex. Am Rev Respir Dis 1969; 99:696-702.
8. Azeredo CAC. (2002). Técnicas para o desmame no ventilador mecânico. Rio de Janeiro.

ANEXOS

Aprovações		
Supervisão	Gerência	Comitê de Processos
Editado por: Daiane Falkenback		
Revisado por: Fabrícia Hoff		Data da Revisão: 06/12/2009