HOSPITAL MÃE DE DEUS SISTEMA DE SALÍDE MÁE DE DEUS	MANOVACUOMETRIA	POT Nº:
	FISIOTERAPIA	Edição: 27/11/2009  Versão:  Data Versão: 07/2012  Página: 01/03

#### 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

- Manovacuômetro analógico ou Manovacuômetro 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 manovacuômetro;
- 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 measuremaximal 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, t 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). <u>Técnicas para o desmame no ventilador mecânico</u>. Rio de Janeiro.

### **ANEXOS**

Não se aplica

<b>Aprovações</b>					
Supervisão	Gerência		Comitê de Processos		
Editado por: Fabrícia Hoff					
Revisado por: Fabrícia Hoff		Data da Revisão: 07/2012			