

|   |                                  |                      |
|---|----------------------------------|----------------------|
|  | <b>FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA</b> | Número: <b>03</b>    |
|   |                                  | Edição: 01           |
| Área: Serviço de Fisioterapia   |                                  | Página: 1/6          |
| Assunto: Avaliação Respiratória: Espirometria                                     |                                  | Vigência: 20/05/2016 |

## ÍNDICE

1. OBJETIVO
2. DEFINIÇÃO
3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

| <i>Edição</i> | <i>Alteração</i>                            |
|---------------|---|
| 01            | Emissão inicial do documento em 20/05/2016. |
|               |   |
|               |   |
|               |   |
|               |   |
|               |   |
|               |   |

|  |            |  |            |
|--|------------|--|------------|
| <p><b>Elaborado por:</b><br/>Paula Nubiato Bardi<br/>Fisioterapeuta</p> <p>Heloisa Higuti Gianinis<br/>Fisioterapeuta</p> <p>Andressa Campos<br/>Fisioterapeuta</p> <p><b>Revisado por:</b><br/>Sílvia Gaspar<br/>Fisioterapeuta</p> | 20/05/2016 | <p><b>Aprovado por:</b><br/>Maria Ignêz Zanetti Feltrim<br/>Diretora Técnica</p> | 20/05/2016 |
|--|------------|--|------------|

### 1. OBJETIVO

- 1.1 Obter variáveis de volume e fluxo expiratórios.

|   |                                  |                      |
|---|----------------------------------|----------------------|
|  | <b>FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA</b> | Número: <b>03</b>    |
|   |                                  | Edição: 01           |
| <b>Área:</b> Serviço de Fisioterapia  |                                  | Página: 2/6          |
| <b>Assunto:</b> Avaliação Respiratória: Espirometria                              |                                  | Vigência: 20/05/2016 |

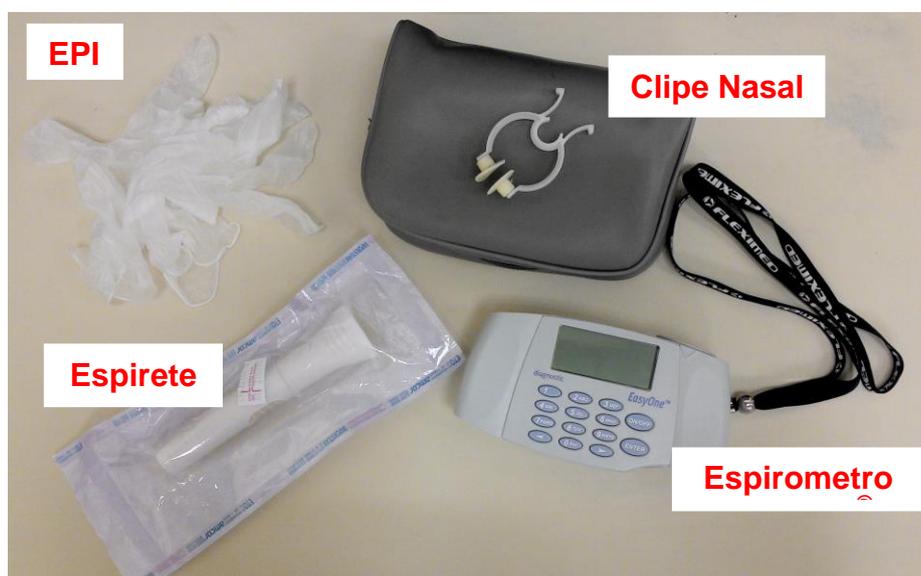
## 2. DEFINIÇÃO

2.1 A espirometria é a medida do ar que entra e sai dos pulmões. É um teste que permite o diagnóstico e a quantificação dos distúrbios ventilatórios, bem como resposta ao tratamento. Pode ser realizada durante respiração lenta ou durante manobras expiratórias forçadas.

## 3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

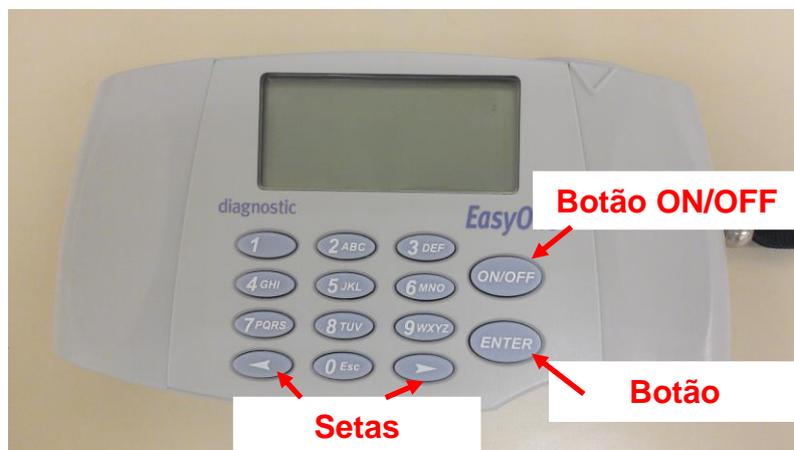
### 3.1 SOLICITAÇÃO DO ESPIROMETRO

- Solicitar Espirômetro ao auxiliar da fisioterapia;
- Explicar ao paciente o procedimento que será realizado;
- Verificar materiais necessários para realização da espirometria;



- Ligar o aparelho, pressionar botão ON/OFF até acender o visor;

|   |                                  |                      |
|---|----------------------------------|----------------------|
|  | <b>FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA</b> | Número: <b>03</b>    |
|   |                                  | Edição: 01           |
| Área: Serviço de Fisioterapia   |                                  | Página: 3/6          |
| Assunto: Avaliação Respiratória: Espirometria                                     |                                  | Vigência: 20/05/2016 |



- Selecionar opção desejada, utilizando setas direcionais e confirmando no botão **ENTER**;
- Para realizar espirometria simples, selecionar opção realizar teste;
- A seguir selecionar **NOVO**, confirmando com botão **ENTER**;
- Preencher os dados do paciente ordenadamente, número da matrícula, nome, idade, altura, peso, confirmando cada dado pressionando o botão **ENTER**;
- Para etnia, sexo, fumante, asma, deve ser selecionada a opção correspondente utilizando as setas direcionais e confirmando no botão **ENTER**;
- Por fim, a identificação do técnico que realizará o teste deve ser preenchida e a seguir, pressionar a tecla **ENTER**;
- A seguir selecionar o tipo de teste, para espirometria, selecionar FVC e pressionar **ENTER**;
- Posicionar o espirete de forma que o triângulo do mesmo esteja alinhado com o triângulo do espirometro;



|   |                                  |                      |
|---|----------------------------------|----------------------|
|  | <b>FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA</b> | Número: <b>03</b>    |
|   |                                  | Edição: 01           |
| <b>Área:</b> Serviço de Fisioterapia  |                                  | Página: 4/6          |
| <b>Assunto:</b> Avaliação Respiratória: Espirometria                              |                                  | Vigência: 20/05/2016 |

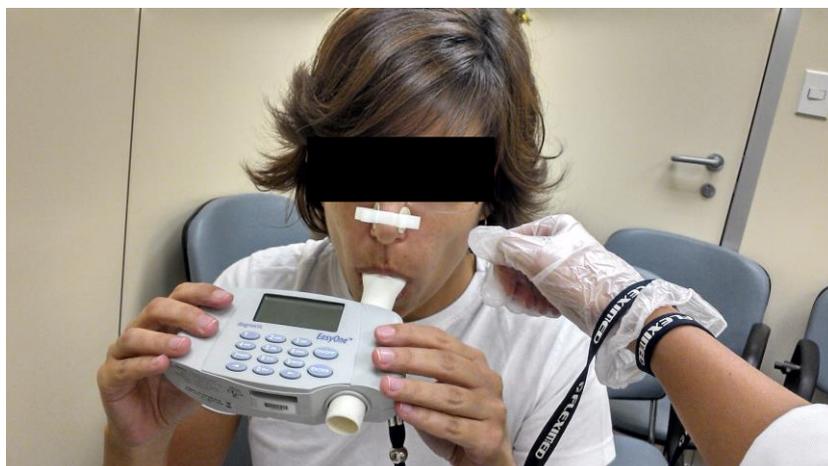
- Posicionar o paciente sentado ou decúbito elevado;



- Colocar o clipe nasal;



- O espirometro solicita a oclusão do espirete até que a mensagem “soprar” apareça no visor;
- O paciente deve posicionar o espirete entre os dentes e manter os lábios bem fechados de forma que não ocorra escape de ar durante a realização do teste;



|   |                                  |                      |
|---|----------------------------------|----------------------|
|  | <b>FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA</b> | Número: <b>03</b>    |
|   |                                  | Edição: 01           |
| Área: Serviço de Fisioterapia   |                                  | Página: 5/6          |
| Assunto: <b>Avaliação Respiratória: Espirometria</b>                              |                                  | Vigência: 20/05/2016 |

- Solicitar ao paciente uma inspiração máxima até CPT seguida de uma expiração rápida e forçada no espirote;
- O paciente deve continuar expirando até o VR, por no mínimo 6 segundos;
- Após a realização de cada manobra, o espirometro avaliará a curva e os valores alcançados fornecendo informações sobre a qualidade do teste e orientações (ex: soprar mais tempo, respirar mais fundo) caso não tenha sido aceitável;
- Caso a manobra tenha sido aceita, aparecerá a mensagem “esforço bom, faça o próximo”;
- Deve-se repetir o teste até a obtenção de 3 medidas aceitáveis sempre respeitando um intervalo mínimo de 1 minuto entre elas, não ultrapassando 8 tentativas;
- Após a obtenção das 3 medidas aceitáveis e reprodutíveis para curvas de qualidade A e B; ou pelo menos 2 medidas aceitáveis e reprodutíveis para curvas de qualidade C, ou pelo menos 2 manobras aceitáveis porém não reprodutíveis para curvas de qualidade D, aparecerá a mensagem “Bom trabalho” indicando o fim do teste;
- Ao final, é possível visualizar e anotar os valores obtidos da última manobra, bem como a informação sobre a qualidade do teste e o laudo do padrão ventilatório;
- Desligar o aparelho pressionando o botão ON/OFF até apagar o visor;
- Desprezar o espirote em caixa apropriada, que localizada no armário da intersecção do 7º andar;
- Devolver o aparelho no armário do 8º andar Bloco II;
- Manter equipamento com alça presa ao braço para evitar o risco de queda;
- Por meio do software do aparelho, os dados podem ser transferidos para o computador, e a espirometria pode ser impressa, com a melhor curva e as medidas de todos os testes;
- Se o paciente não conseguir as 3 medidas em 8 tentativas, o exame poderá ser realizado em outro momento;
- Anotar os valores de cada manobra, pois ao final, apenas a última manobra será visualizada;
- Contraindicações à realização do teste: hemoptise, pneumotórax, enfisema bolhoso, instabilidade hemodinâmica.

|  |                                  |                      |
|--|----------------------------------|----------------------|
|  | <b>FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA</b> | Número: <b>03</b>    |
|  |                                  | Edição: 01           |
| <b>Área:</b> Serviço de Fisioterapia                 |                                  | Página: 6/6          |
| <b>Assunto:</b> Avaliação Respiratória: Espirometria |                                  | Vigência: 20/05/2016 |

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 4.1 Easyguide: manual del operador. Disponível em:  
[http://www.ndd.ch/UserData/Download\\_01879\\_03.pdf](http://www.ndd.ch/UserData/Download_01879_03.pdf)
- 4.2 Pereira CAC, Jasen JM, Barreto SSM, Marinho J, Sulmonett N, Dias RM. Espirometria. In: Diretrizes para testes de função pulmonar. J Pneumol. 2002;28(3):S1-S82.