

**DISCIPLINA RCG4006**  
**FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA E FISIOTERAPIA EM TERAPIA INTENSIVA**

**ROTEIRO AULA PRÁTICA 4: ESPIROMETRIA, VENTILOMETRIA E MEDIDAS DE FLUXO**

➤ **ESPIROMETRIA**

**- Técnica**

Equipamento:

Posicionamento:

Dispositivos:

{ Bocal  
 { Clip nasal

Manobra:

➤ **Parâmetros funcionais**

<b>CVF</b>	Capacidade Vital Forçada
<b>CVL</b>	Capacidade Vital Lenta
<b>CI</b>	Capacidade Inspiratória
<b>VEF<sub>1</sub></b>	Volume Inspiratório Forçado no Primeiro Segundo
<b>VEF<sub>1</sub>/CVF</b>	
<b>FEF<sub>25-75%</sub></b>	Fluxo Expiratório Forçado de 25 a 75% da CVF
<b>PFE</b>	Pico de Fluxo Expiratório

➤ **CLASSIFICAÇÃO DOS DISTÚRBIOS VENTILATÓRIOS**

<b>COMPORTAMENTO DOS PARÂMETROS ESPIROMÉTRICOS</b>		
<b>Parâmetro</b>	<b>Distúrbio obstrutivo</b>	<b>Distúrbio restritivo</b>
<b>CV (L)</b>		
<b>CVF (L)</b>		
<b>VEF<sub>1</sub> (L)</b>		
<b>VEF<sub>1</sub>/CVF (%)</b>		
<b>FEF<sub>25-75</sub> (%)</b>		

<b>GRAVIDADE</b>			
<b>GRAU</b> <b>(% previsto)</b>	<b>VEF<sub>1</sub></b> <b>(% previsto)</b>	<b>CVF</b> <b>(% previsto)</b>	<b>VEF<sub>1</sub>/ CVF</b> <b>(% previsto)</b>
<b>Leve</b>	60	60	60
<b>Moderado</b>	41-59	51-59	41-59
<b>Grave</b>	≤ 40	≤ 50	≤ 40

➤ **MEDIDAS DE FLUXO**

**- Avaliação do pico de fluxo expiratório (PFE)**

Equipamento:

Técnica:

Titulação do valor:

**Valores de PFE obtidos e previstos (L/min) para os sexos masculino e feminino**

Faixas etárias	Obtidos	Cabrera et al.(6)	Gregg e Nunn(9)	Leiner et al.(8)
<b>Homens</b>				
20-30	559,6 ± 8,2	598,6 ± 17,4*	597,1 ± 14,3*	622,0 ± 31,9*
31-40	556,3 ± 63,0	605,1 ± 23,7*	620,5 ± 15,4*	570,5 ± 34,2
41-50	571,3 ± 85,8	592,3 ± 17,9	620,4 ± 15,1*	553,1 ± 29,8
51-60	536,8 ± 49,7	555,7 ± 28,4	600,7 ± 15,4*	536,7 ± 24,3
61-70	492,1 ± 82,0	509,8 ± 23,0	559,7 ± 18,8*	493,0 ± 25,9
<b>Mulheres</b>				
20-30	413,3 ± 17,3	465,7 ± 17,9*	466,3 ± 10,9*	432,4 ± 22,9
31-40	395,2 ± 54,5	459,3 ± 16,5*	480,1 ± 7,8*	424,4 ± 20,0
41-50	390,0 ± 64,8	434,1 ± 16,0	464,1 ± 11,3*	398,9 ± 20,6
51-60	383,4 ± 58,0	420,0 ± 20,6	444,3 ± 15,9*	389,1 ± 26,5
61-70	331,0 ± 53,7	415,6 ± 10,1*	425,3 ± 11,5*	387,2 ± 18,9

Dados expressos em médias ± dp. \*Teste de Friedman, post hoc de Dunn e diferença significativa p < 0,05.

Paes CD, Pessoa BV, Jamami M, Di Lorenzo VA, Marrara KT. Comparison between PEF values obtained from a population sample in the city of São Carlos, Brazil, and reference values. J Bras Pneumol. 2009 Feb;35(2):151-6.

**- Ventilometria**

Equipamento:

**- Avaliação do volume minuto/ volume corrente**

Técnica:

**- Índice da Respiração Rápida e Superficial (IRRS)**

Técnica:

**- Avaliação da Capacidade Vital**

Técnica: