

# **AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA DO SISTEMA RESPIRATÓRIO**

**Profa Dra Carolina Fu  
Depto de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional  
FMUSP**

# RESPIRAÇÃO



# **História Clínica**

- **Identificação do paciente**
- **Anamnese**
- **História da Moléstia Atual (HMA)**
- **História Pregressa**
- **História Familiar**

# **Identificação**

- **nome completo, idade, sexo, raça**
- **telefone e endereço**
- **registro HC**
- **profissão atual e anterior**
- **naturalidade e procedência**

# **Anamnese**

- **linguagem simples e de fácil compreensão para o paciente**
- **perguntas giram em torno da “queixa principal”**
- **diagnóstico já estabelecido não elimina a anamnese**

# **História da Moléstia Atual**

- **tempo do problema e da queixa principal**
- **freqüência**
- **internações prévias e quando foi a última?**
- **condições de melhora e piora**
- **cuidados que toma com a doença**
- **diagnóstico**
- **doenças associadas**

# **História Progressa**

- **Antecedentes Pessoais**
- **Antecedentes Respiratórios**
- **Hábitos e Vícios**

# **Sintomas respiratórios**

- **tosse = seca / produtiva**

**ineficaz / eficaz**

**deglutida / expectorada**

**quantidade de secreção**

**fluída / espessa**

**coloração**



# **Sintomas respiratórios**

- **dispnéia = repouso ou pequenos/médios/grandes esforços**
- **dor torácica = tipo, local e intensidade**
- **IVAS = repetição/congestão nasal**
- **Sistêmicos = inapetência/dor muscular /insônia**

# **Dor Torácica**

- **Dor pleural**
- **Dor mediastínica**
- **Dor de parede torácica**
- **Dor retroesternal**

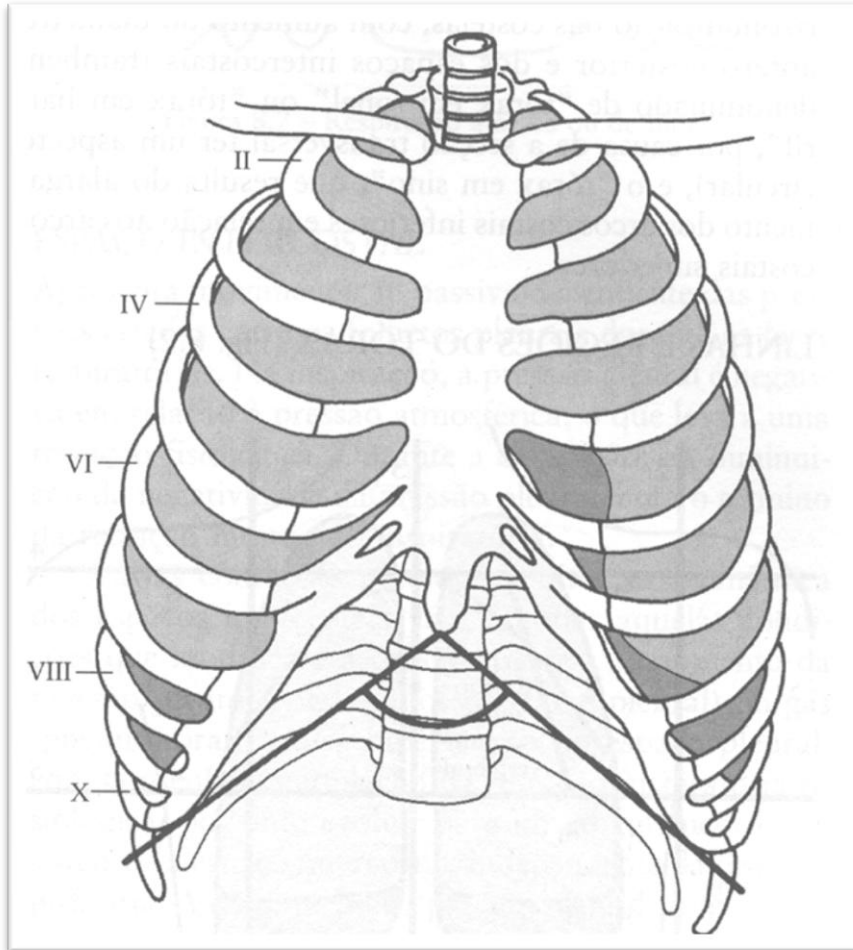
# **Exame do Paciente (físico)**

- **Inspeção global (paciente não tem só tórax)**
- **Palpação global**
- **Ausculta pulmonar**
- **Percussão torácica**
- **Saturação de O<sub>2</sub>**

# **Inspeção Torácica**

- **Conformação de caixa torácica**
- **Tipo de Respiração**
- **Padrão de Respiração**
- **Uso de musculatura acessória/tiragem**
- **Presença de cianose**
- **Baqueteamento digital**

# Conformação caixa torácica



**Ângulo de Charpy**

**Normolíneo = 90**

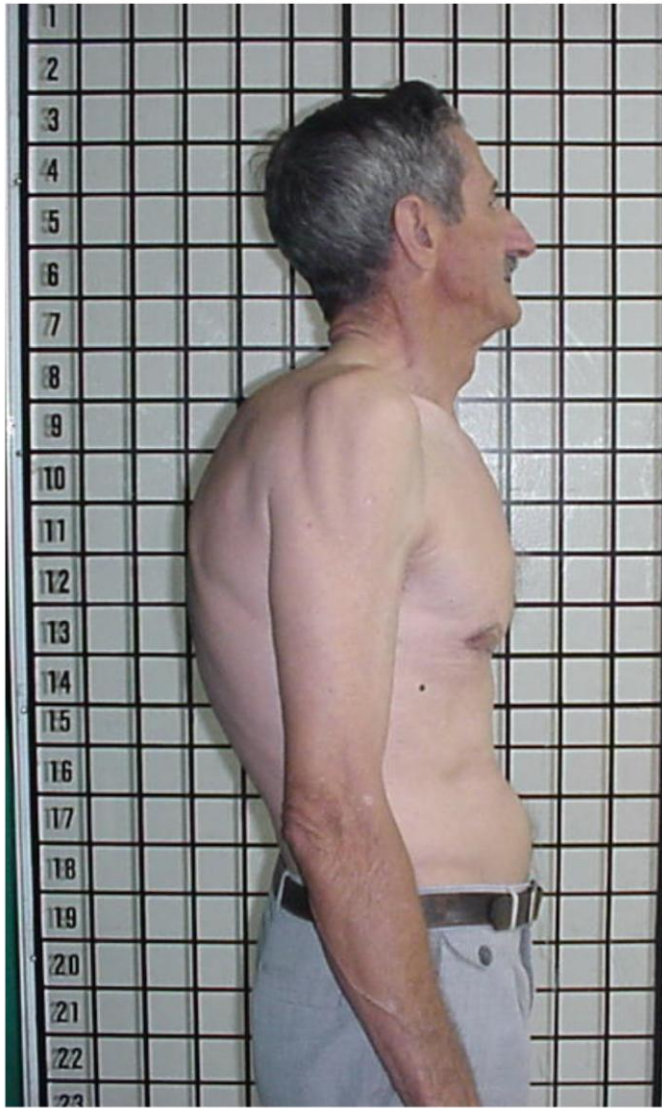
**Longilíneo < 90**

**Brevilíneo > 90**

# **Conformação caixa torácica**

**Tórax em tonel = DPOC e asma**

- **aumento do diâmetro antero-posterior**
- **costelas horizontalizadas**
- **aumento espaço intercostal**
- **hipercifose torácica**



# **PECTUS ESCAVATUM/CARINATUM**

- **congenito, pouco associado a doença pulmonar**
- **tratamento cirúrgico = estético**





# **TÓRAX EM PEITO DE POMBO**

- **protusão do osso esterno**
- **crianças com broncoespasmos constantes**



# **Tipo de Respiração**

- **apical ou torácica alta**
- **mista**
- **Mulheres = predominância apical**  
**Homens = mista**
- **Pneumopatas = padrão apical, com uso importante de musculatura acessória**
- **Paradoxal = movimento invertido**

# **Padrão Respiratório/Ritmo:**

- **Eupneico: 16-20; 1 ano (20-40); 3 anos (20-30)**
- **Taquipneico**
- **Taquidispneico**
- **Bradipneico**

# **Fatores que Influenciam na Frequência Respiratória**

- **↑ FR = lesão SNC, ansiedade, hipoxemia, dor,**
- **gravidez: 1º trimestre ↑ 15% a FR e depois ↑ 75%**
- **↓FR = lesão SNC, miastenia gravis, overdose de**
- **Narcóticos, obesidade e analgesia**

# **Cianose**

- **coloração azulada da pele**
- **mucosa bucal ou extremidade digital(unha)**
- **hipo oxigenação do sangue arterial**
- **baqueteamento digital**

# Baqueteamento

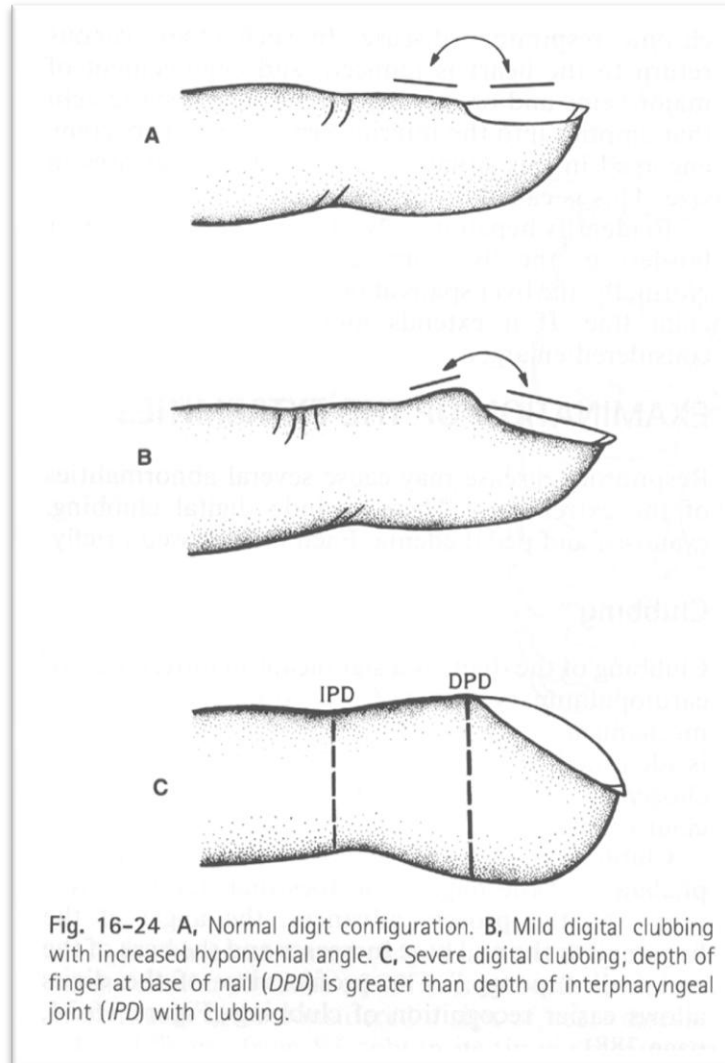


Fig. 16-24 A, Normal digit configuration. B, Mild digital clubbing with increased hyponychial angle. C, Severe digital clubbing; depth of finger at base of nail (*DPD*) is greater than depth of interpharyngeal joint (*IPD*) with clubbing.



# **Sinais Vitais**

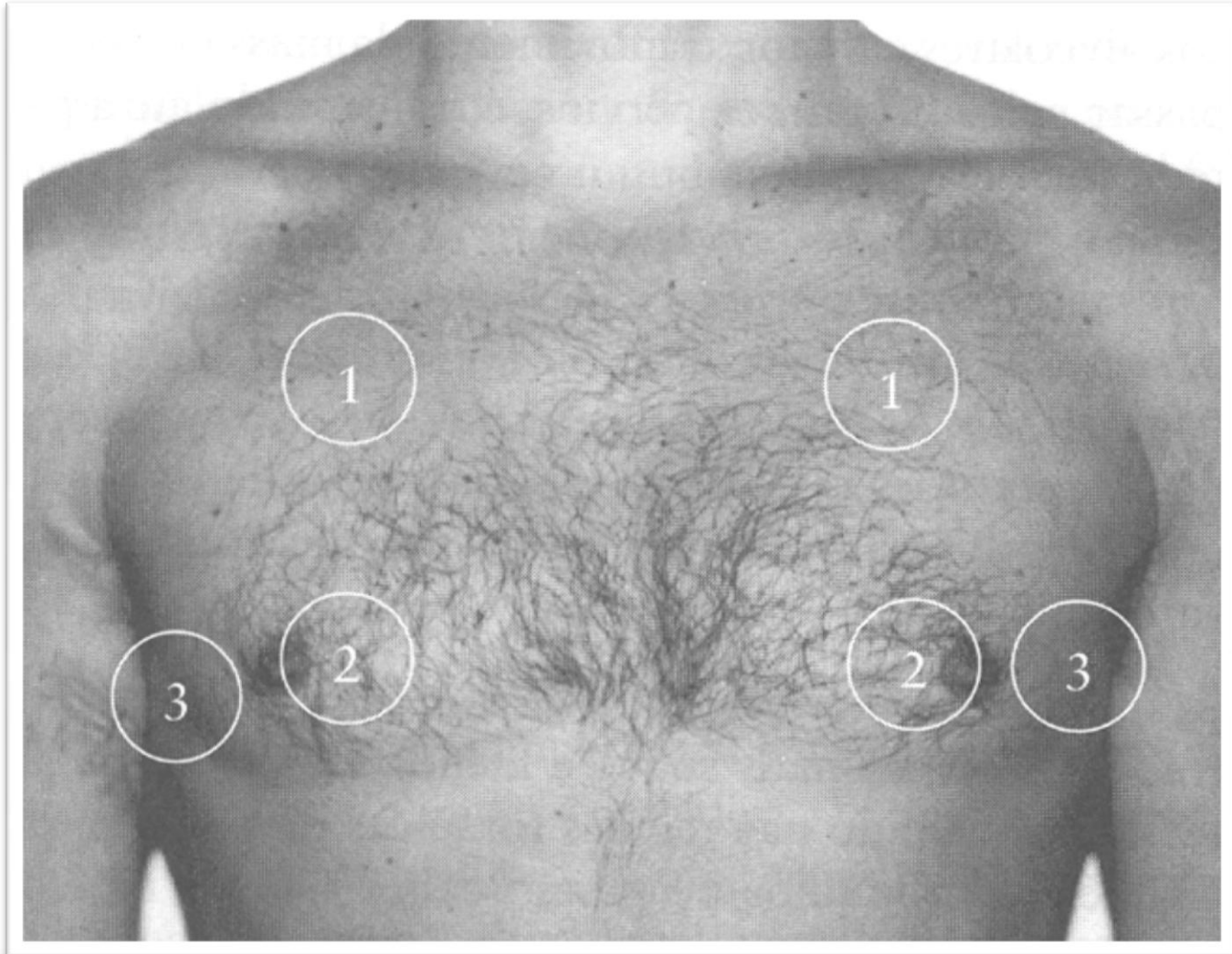
**•FC**

**•PA**

**•SpO<sub>2</sub>**

**•Temperatura**

# Ausculata Pulmonar



# **Ausculata Pulmonar**

## **•Critérios:**

**respiração oral e profunda tórax desnudo**

**ambiente silencioso**

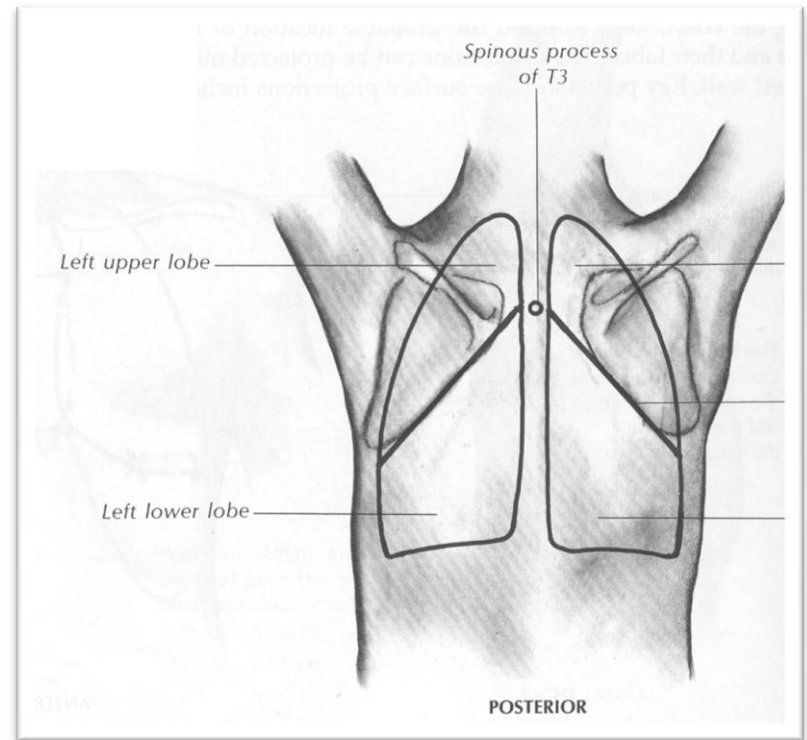
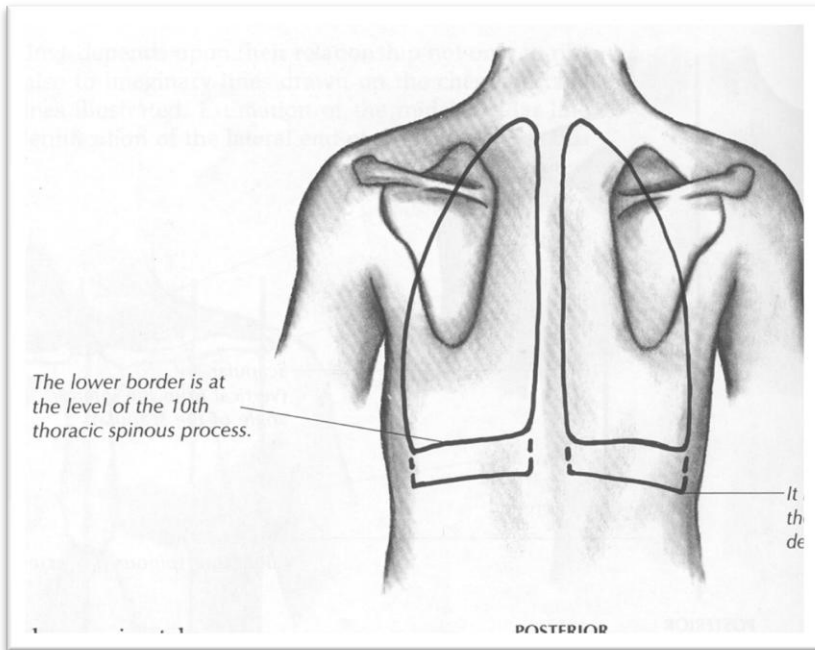
**posição adequada do paciente**

**posição adequada do estetoscópio**

# Ausculta Pulmonar

## Sons pulmonares:

- **MV+ / MV↓ / MV abolido**
- **EC= EAP, DP, secreção, fibrose, pneumonia**
- **roncos = ↑ secreção**
- **sibilos= secreção, broncoespasmo**
- **soprosa= seqüela de Tb, atelectasia, pneumonia**

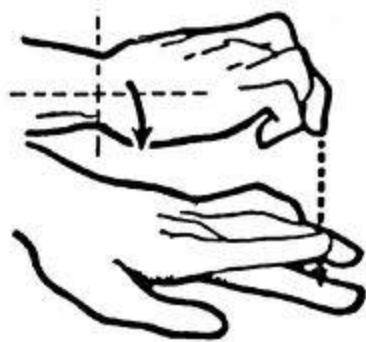


# **Expansibilidade e Mobilidade Torácica**

- **alteração nas doenças obstrutivas e restritiva**
- **assimétrica = seqüelas unilaterais, Tb, pneumotórax, tumor**

# Percussão Digital

- **Normal: timpanismo**
- **Som maciço/abafado: massa, pneumonia local**
- **Hipertimpanismo: hiperinsuflação, pneumotórax**



# **Inspeção Física**

- **edema de membros**
- **cicatrizes cirúrgicas**
- **trofismo**
- **alteração temperatura**
- **presença de drenos e cateteres**
- **escaras**
- **pele**
- **alteração postural**



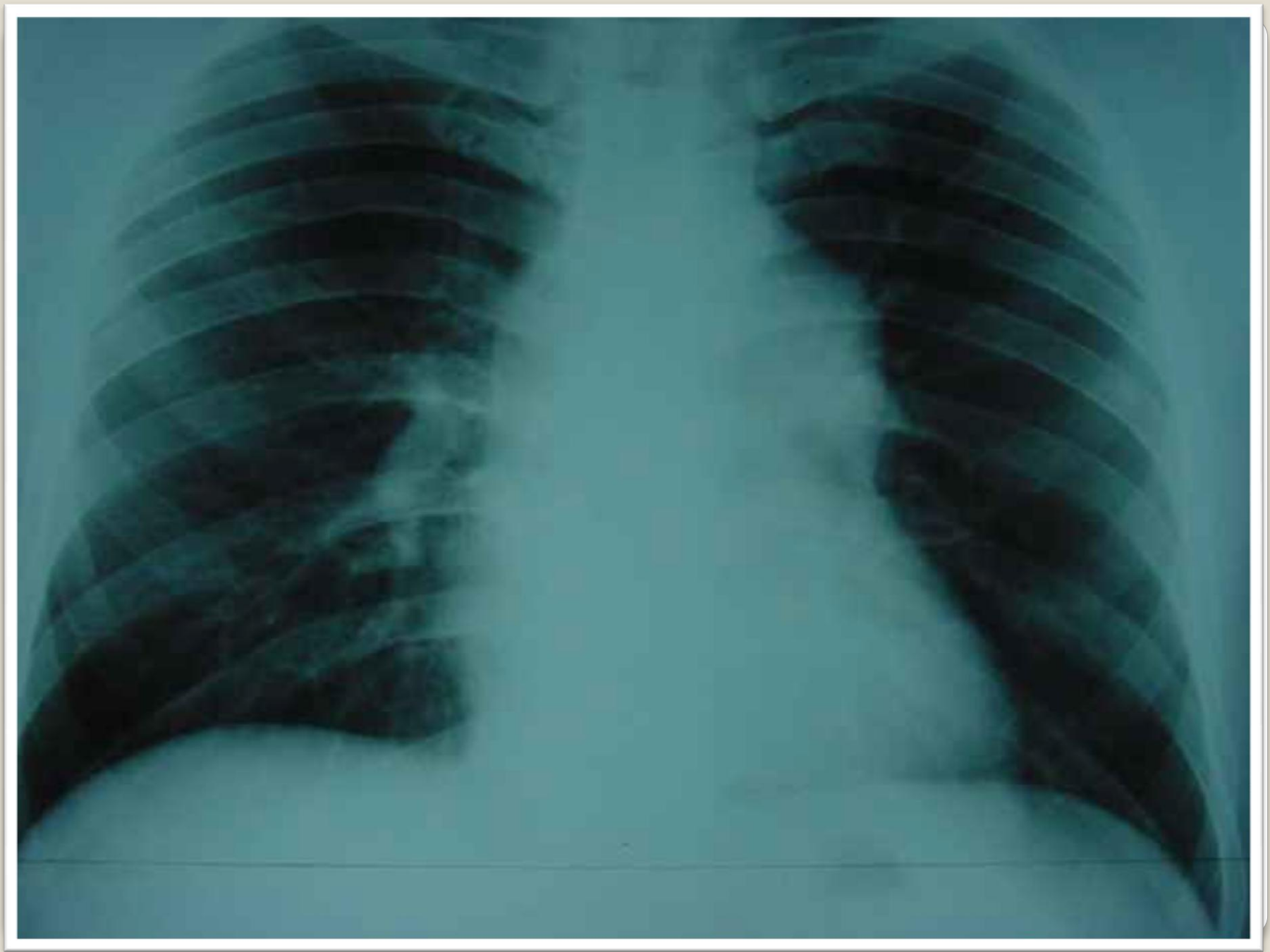
# Exames gerais

## Prova de função pulmonar:

- classifica a doença pulmonar em restritiva e obstrutiva
- grau leve, moderada e severa
- resposta ao broncodilatador

	<b>CVF</b>	<b>VEF1</b>	<b>VEF1/CVF</b>
<b>leve</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
<b>moderada</b>	<b>51-59</b>	<b>41-49</b>	<b>41-49</b>
<b>grave</b>	<b>&lt;50</b>	<b>&lt;40</b>	<b>&lt;40</b>

- **Radiografia e Tomografia de tórax**





# **Exames gerais**

## **Exames Laboratoriais:**

- **Hemograma (Hb, Ht e plaquetas)**
- **Leucograma (leucocitose ou leucopenia)**
- **Função Renal (U, Cr)**
- **Albumina e Proteínas totais**
- **BAAR-PPD**
- **Gasometria arterial**

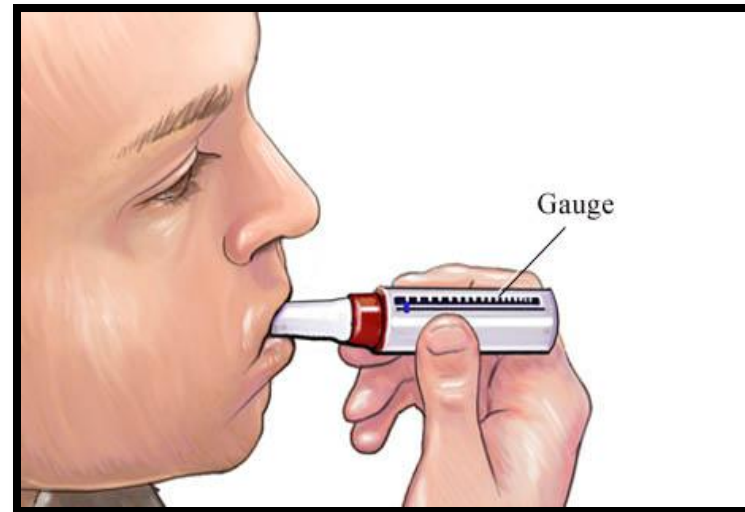
# **Avaliação funcional respiratória**

- **Manovacuumetria- força muscular respiratória**



# Avaliação funcional respiratória

## Pico de fluxo expiratório



# Avaliação funcional respiratória

## Pico de fluxo expiratório

WOMEN						MEN					
Age	Height					Age	Height				
	55"	60"	65"	70"	75"		60"	65"	70"	75"	80"
20	390	423	460	496	529	20	554	602	649	693	740
25	385	418	454	490	523	25	543	590	636	679	725
30	380	413	448	483	516	30	532	577	622	664	710
35	375	408	442	476	509	35	521	565	609	651	695
40	370	402	436	470	502	40	509	552	596	636	680
45	365	397	430	464	495	45	498	540	583	622	665
50	360	391	424	457	488	50	486	527	569	607	649
55	355	386	418	451	482	55	475	515	556	593	634
60	350	380	412	445	475	60	463	502	542	578	618
65	345	375	406	439	468	65	452	490	529	564	603
70	340	369	400	432	461	70	440	477	515	550	587

PEAK FLOW VALUES IN LITERS/MINUTE

# **Avaliação funcional respiratória**

## **Toracometria**

