

Apneia Obstrutiva do Sono

Alan Luiz Eckeli, MD, PhD



Objetivo

- **Introdução**
- **Manifestações clínicas**
- **Diagnóstico**
- **Tratamento**

Introdução

Epidemiologia

Epidemiologia



Original Article

Obstructive Sleep

Sergio Tufik^a, Rogerio

^aDisciplina de Medicina e Biologia do

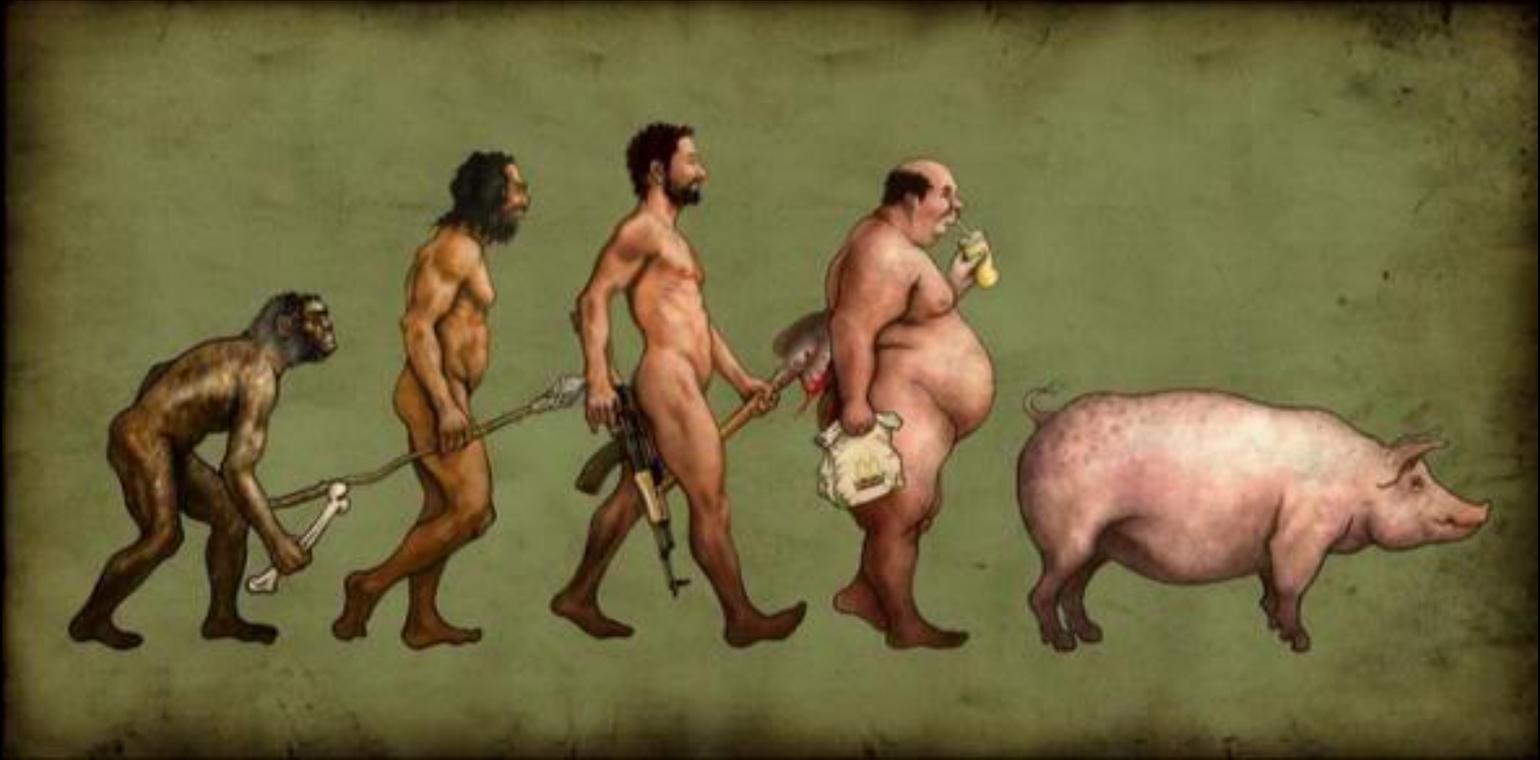
^bDisciplina de Nutrição e Metabolismo

OSAS	Total
<i>Total</i>	32.9 (29.6–36.3)
<i>Age groups</i>	
20–29y	7.4 (4.9–10.8)
30–39y	24.2 (18.9–30.4)
40–49y	37.7 (31.9–43.8)
50–59y	49.2 (40.7–57.7)
60–69y	60.2 (49.3–70.1)
70–80y	86.9 (78.4–92.5)
<i>Socio-economic status</i>	
High	35.5 (29.8–41.5)
Mid	31.5 (28.0–35.1)
Low	35.6 (24.5–48.6)
<i>Participation in the work force</i>	
Workers	30.1 (27, 33.3)
Non-workers	40.1 (33.8, 47.9)
<i>BMI categories^a</i>	
Normal	14.6 (10.9–19.2)
Overweight	34.5 (30.1–39.1)
Obese	64.1 (50.4–70.3)



ic Sleep Study

court^{a,*}





Manifestações clínicas



Manifestações clínicas da AOS

-
- **Apneias presenciadas**
 - **Roncos**
 - **Sonolência excessiva diurna**
 - **Noctúria**
 - **Sono não reparador**
 - **Dispneia**
-



Manifestações clínicas da AOS

-
- Alterações de humor
 - Irritabilidade
 - Alterações cognitivas
 - Cefaléia matinal
 - Engasgos
 - Pirose
 - Tosse
 - Sudorese
 - Boca seca
 - Insônia
 - Impotência
 - Redução de libido
-



Variáveis clínicas associadas à AOS



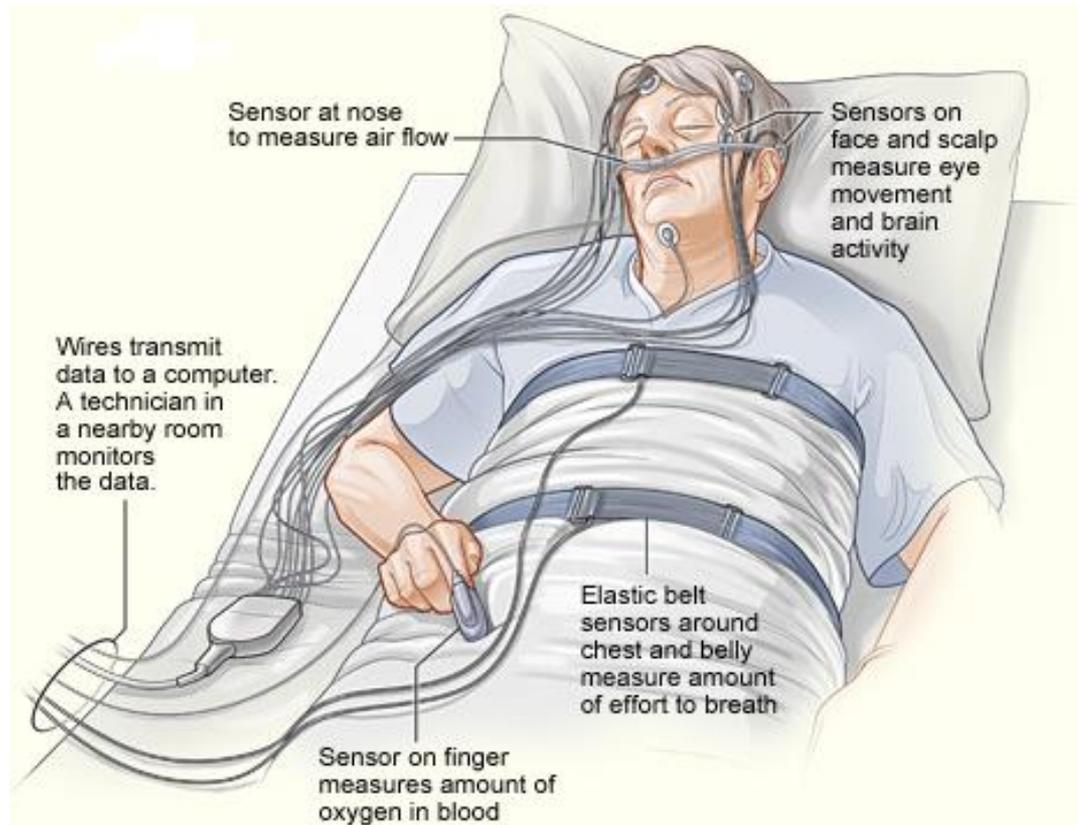
SAOS

Circunferência cervical \geq 42 cm

IMC \geq 30

Circunferência abdominal \geq 95 cm

Polissonografia

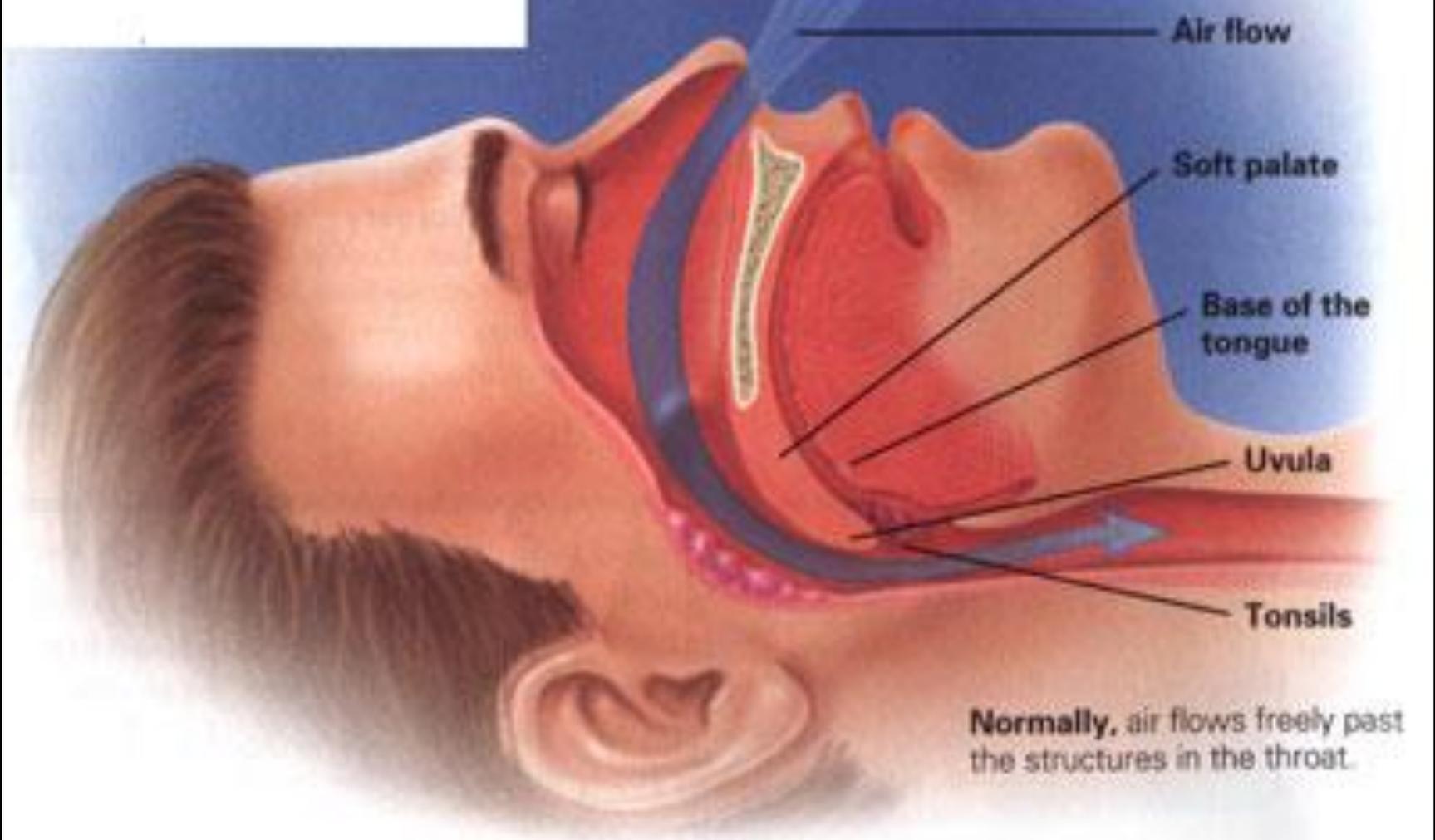


Polissonografia

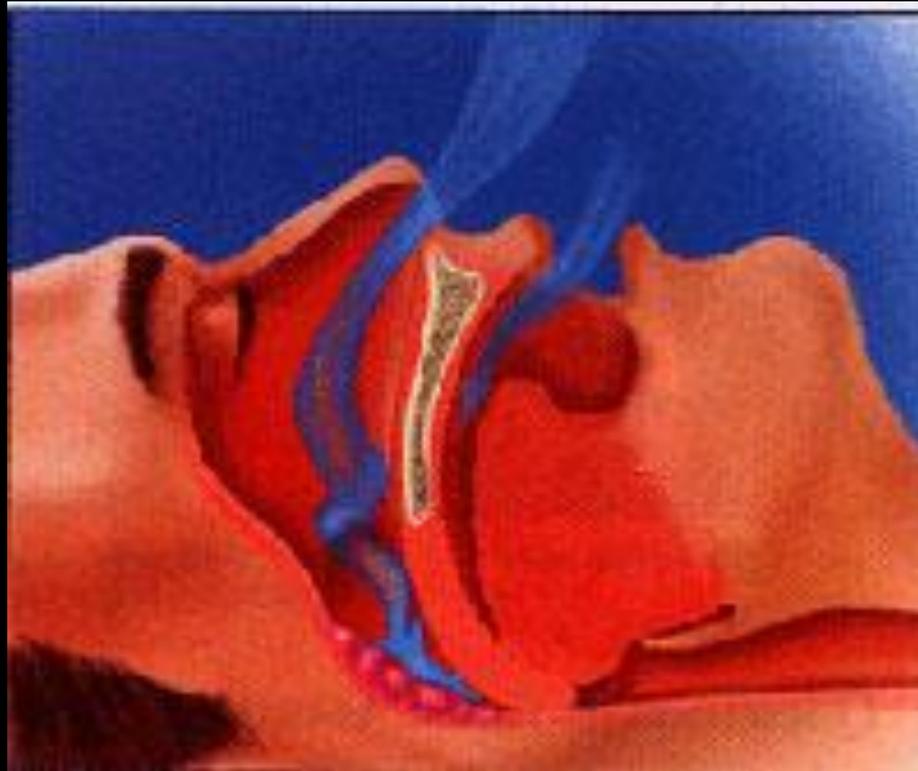
Variáveis

• Eletroencefalograma	• Esforço respiratório
• Eletrooculograma	• Eletromiograma em pernas
• Eletromiograma mento	• Saturação de oxigênio
• Eletrocardiograma	• Frequência cardíaca
• Fluxo aéreo nasal	• Áudio e vídeo
• Ronco	• Sensor de posição

Via aérea normal



APNÉIA DO SONO



ΗΙΠΟΠΝΕΙΑ



Índice de distúrbios respiratório (IDR)

**(No. de apnéias obstrutivas e mistas + No.de hipopnéias
+ No. de RERAS)**

Tempo total de sono



Diagnóstico

Critérios diagnósticos

(A+B OU C)

A. Pelo menos 1 dos seguintes:

- 1. Queixas de sonolência, sono não restaurador, fadiga ou insônia.**
- 2. Paciente acorda com apneia, engasgos ou sobressalto.**
- 3. Parceiro relata ronco, apneias ou ambos durante sono.**
- 4. Diagnóstico de HAS, depressão, disfunção cognitiva, doença coronariana, insuficiência cardíaca, fibrilação atrial e DM2.**

B. Polissonografia ou monitorização cardiorespiratória:

- 1. IDR > 5 (Apneias obstrutivas/mistas hipopneias e RERAS)**

C. Polissonografia:

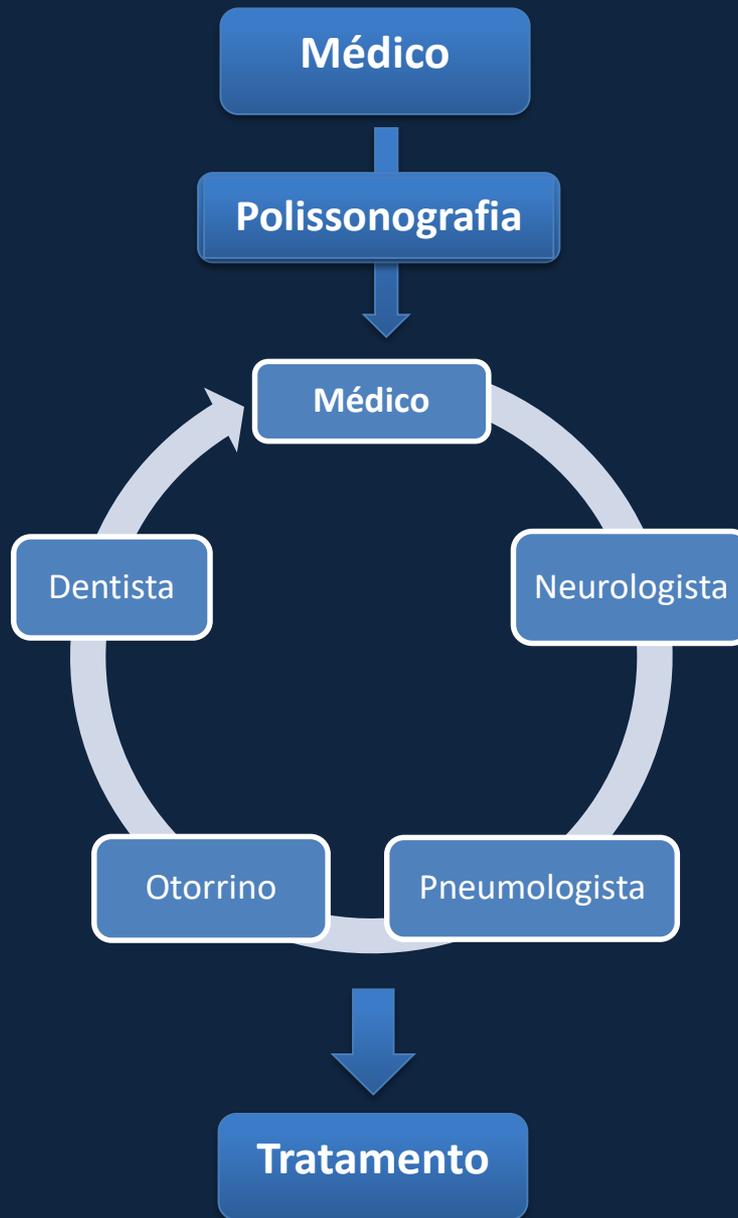
- i. IDR > 15 (Apneias obstrutivas/mistas hipopneias e RERAS)**

Estratificação de gravidade

Gravidade	IDR
Leve	5 – 15
Moderada	15 – 30
Grave	> 30



Tratamento



Tratamento

```
graph TD; A[Tratamento] --> B[Orientações gerais e Avaliação nutricional]; B --> C[Aparelhos de pressão positiva]; B --> D[Dispositivo intra oral]; B --> E[Cirurgia];
```

Orientações gerais e
Avaliação nutricional

Aparelhos de
pressão positiva

Dispositivo
intra oral

Cirurgia

Tratamento

Orientações gerais e
Avaliação nutricional

Aparelhos de
pressão positiva

Dispositivo
intra oral

Cirurgia

Terapia miofuncional

Tratamento

Individualizado

Tratamento

Medidas clínicas gerais, como:

- **Medidas anti-refluxo**
- **Eliminar o uso de substâncias com propriedades de relaxantes musculares (álcool e benzodiazepínicos)**
- **Eliminar o uso de fumo**

Tratamento

Medidas clínicas gerais, como:

- **Redução de peso**
- **Terapia posicional**
- **Tratamento de patologias do nariz**

Tratamento

- **Dispositivo intra-oral**

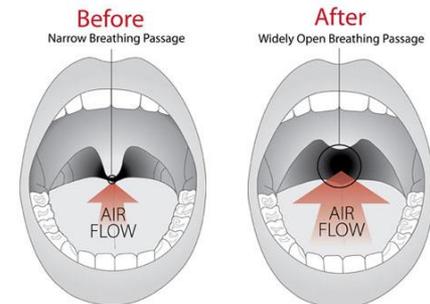
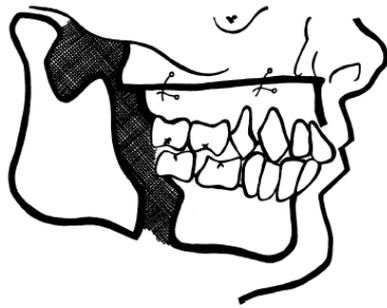


Dispositivo intra-oral

SAOS	Indicação
Leve	Green
Moderada	Yellow
Grave	Red

Tratamento cirúrgico

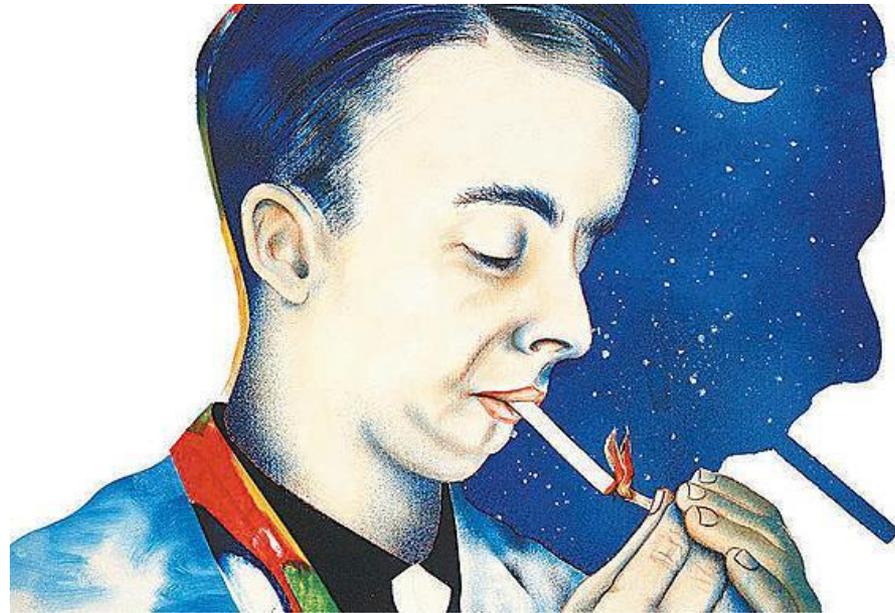
- Tratamento cirúrgico
 - Cirurgias nasais
 - Avanço buco-maxilo-mandibular
 - Adenotonsilectomia
 - Uvulopalatofaringoplastia (UPFP)



Tratamento cirúrgico

SAOS	Indicação
Leve	
Moderada	
Grave	

Tratamento cirúrgico



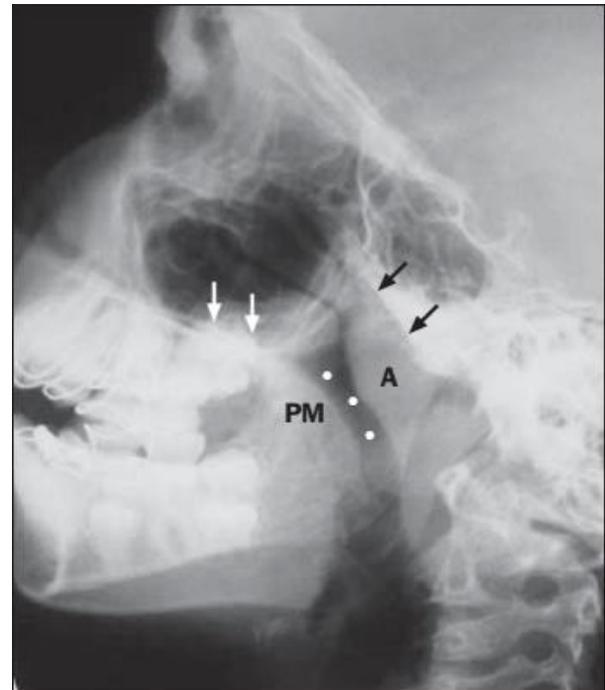
Avanço

bucomaxilomandibular



Tratamiento cirúrgico

- Adenotonsilectomía



Tratamiento cirúrgico

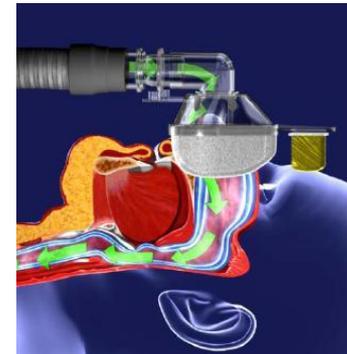


- **Uvulopalatofaringoplastia**



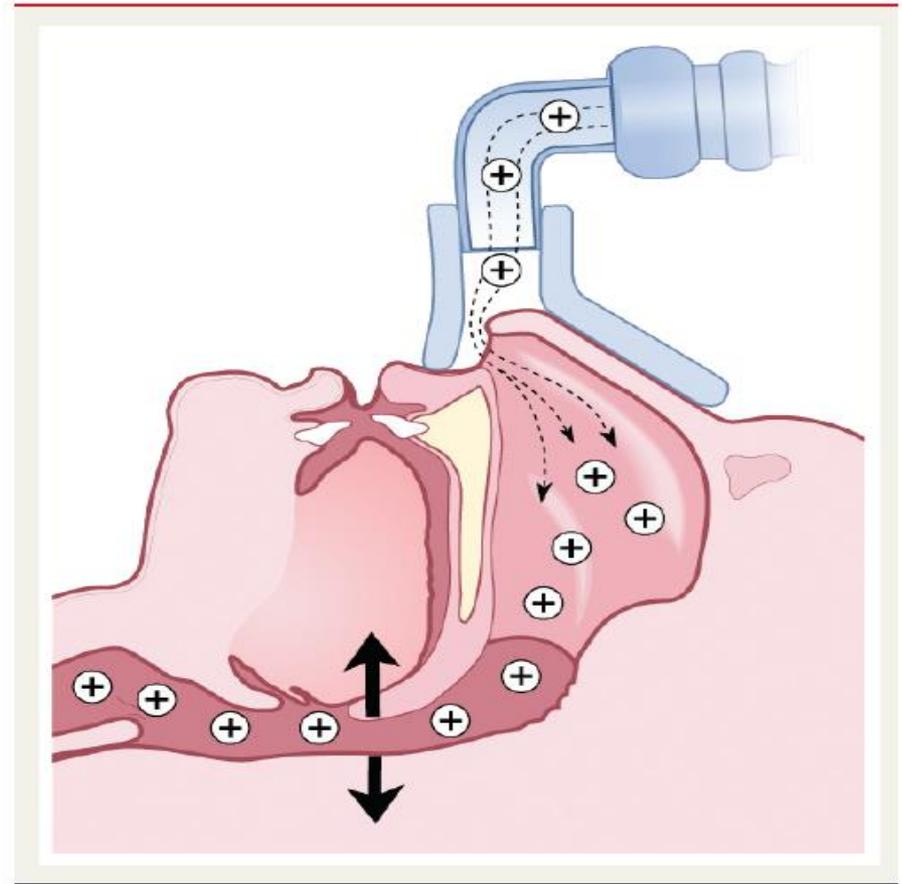
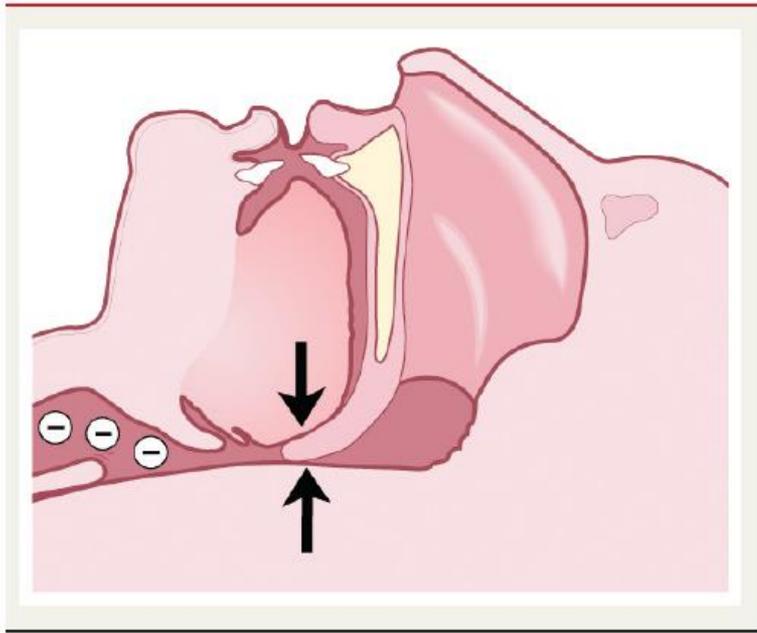
Tratamento com pressão positiva

- Aparelhos de pressão positiva





Tratamento com pressão positiva



Tratamento com pressão positiva

- Pressão positiva contínua (CPAP)
- Pressão positiva em dois níveis (BiPAP)

Quando usar cada um?

R. Polissonografia de titulação/ajuste que vai indicar.

Tratamento com pressão positiva



Tratamento com pressão positiva



Tratamento com pressão positiva



Tratamento com pressão positiva

SAOS	Indicação
Leve	
Moderada	
Grave	

Tratamento

	Leve	Moderada	Grave
Dispositivo intra-oral			
Cirurgia			
Pressão positiva			
Miofuncional			

Tratamento

Orientações gerais e
Avaliação nutricional

Aparelhos de
pressão positiva

Dispositivo
intra oral

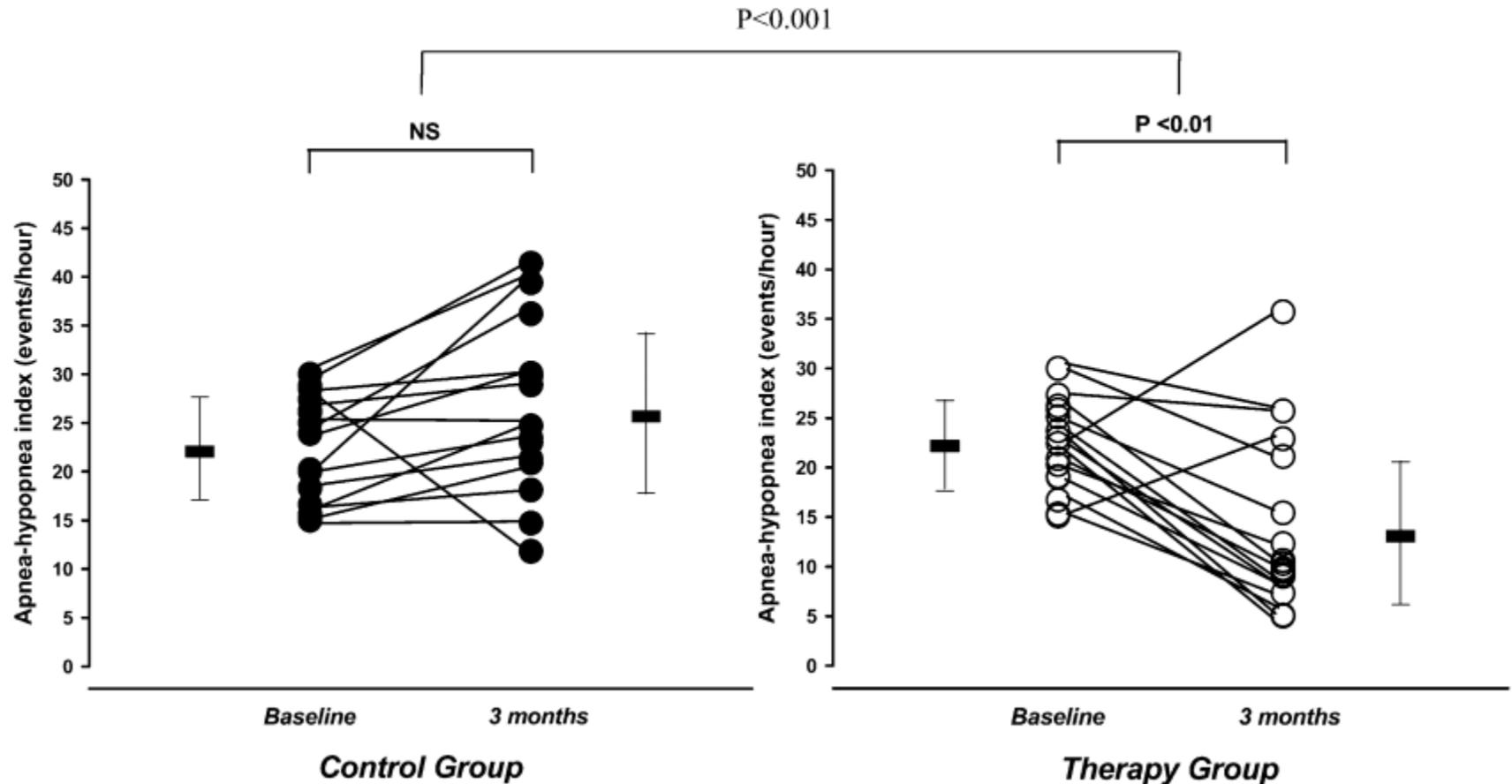
Cirurgia

Terapia miofuncional

Effects of Oropharyngeal Exercises on Patients with Moderate Obstructive Sleep Apnea Syndrome

Kátia C. Guimarães¹, Luciano F. Drager¹, Pedro R. Genta¹, Bianca F. Marcondes¹, and Geraldo Lorenzi-Filho¹

¹Sleep Laboratory, Pulmonary Division, Heart Institute (InCor), University of São Paulo Medical School, São Paulo, Brazil



Conclusão

Conclusão

- **Introdução**
- **Manifestações clínicas**
- **Diagnóstico**
- **Tratamento**



MEDICINA DO SONO USP

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE
DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

