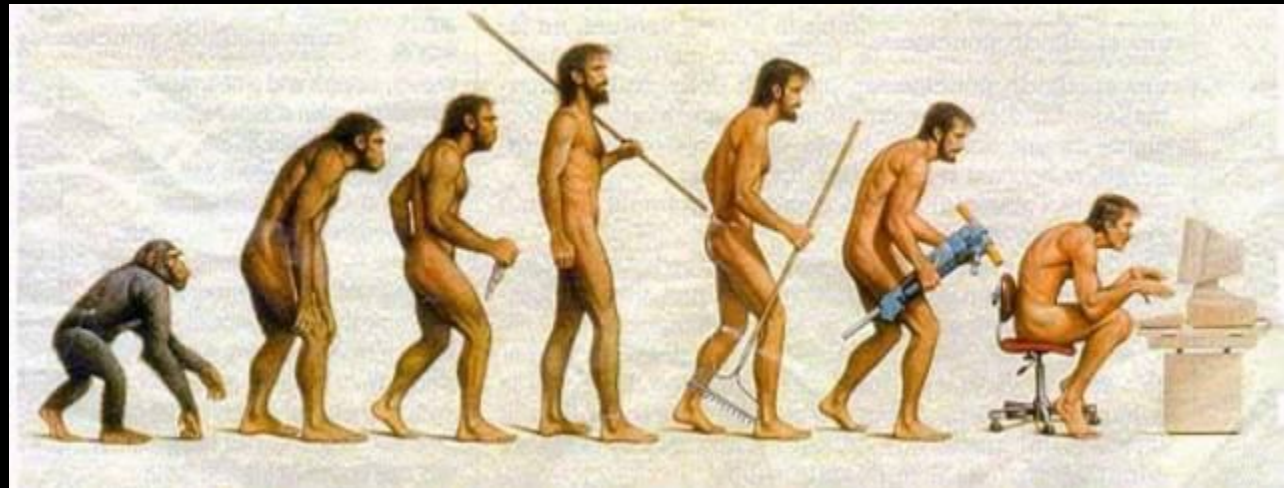


Conceitos Básicos de Ventilação Mecânica Neonatal para R1 e R2 de pediatria

O que você sempre quiz saber
mas tinha vergonha de
perguntar.

27/8/2008

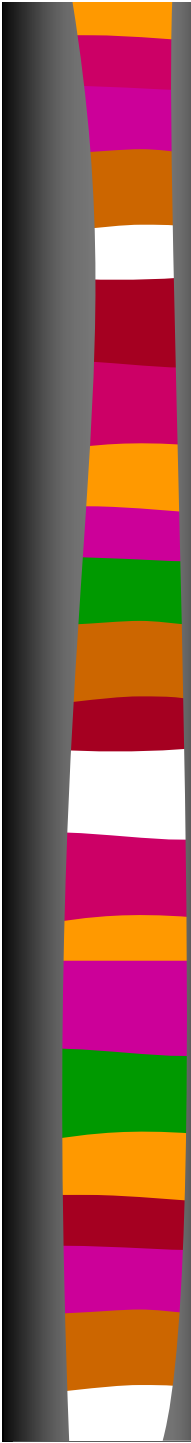


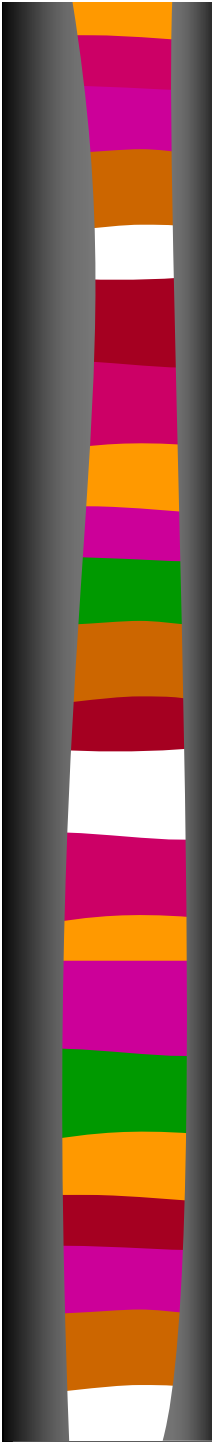


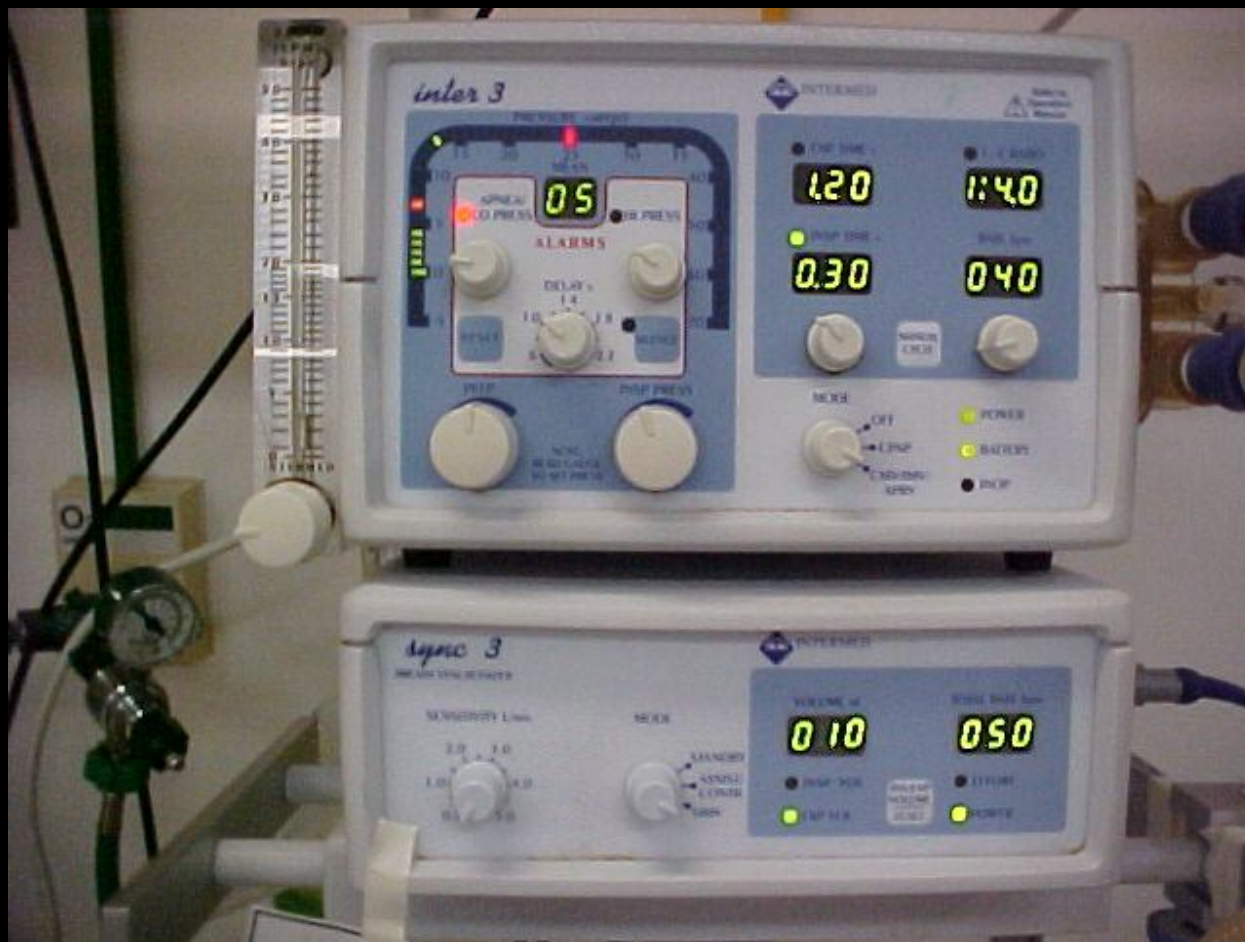


TIPOS DE VENTILADORES

- Ciclados por pressão.
- Ciclados a volume.
- Fluxo contínuo, ciclados a tempo e limitados a pressão.

- 
- VENTILADORES DE FLUXO CONTÍNUO, CICLADOS A TEMPO E LIMITADOS A PRESSÃO, SÃO EMPREGADOS EM RECÉM NASCIDOS E CRIANÇAS ATÉ 20 - 25 KILOS

- 
- Basicamente todos os ventiladores de fluxo contínuo, ciclados a tempo e limitados a pressão, obedecem ao mesmo princípio de funcionamento.

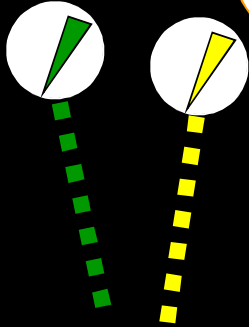


TI

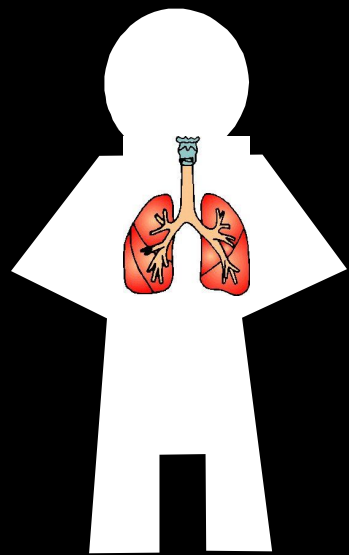
PEEP

PI

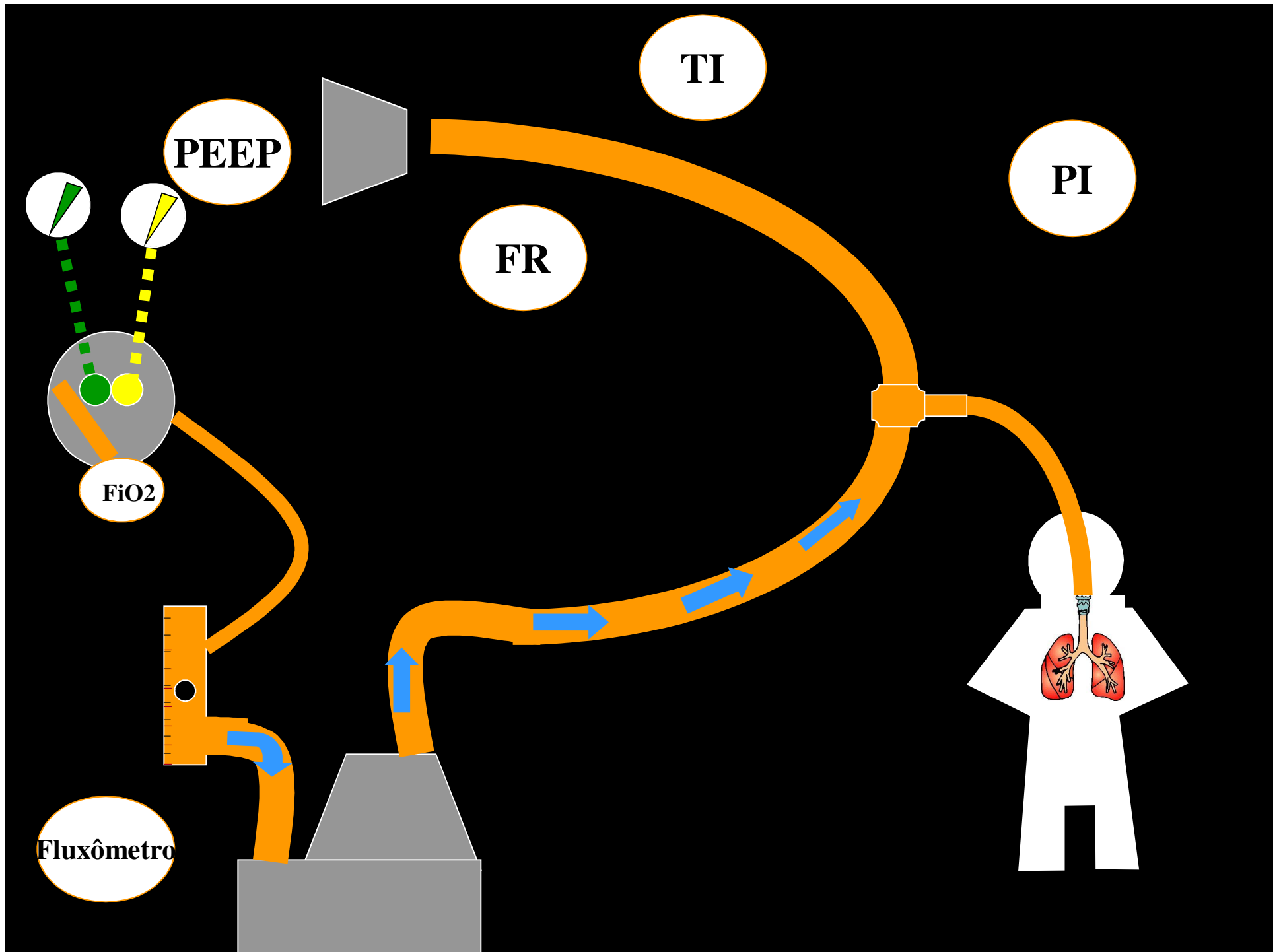
FR

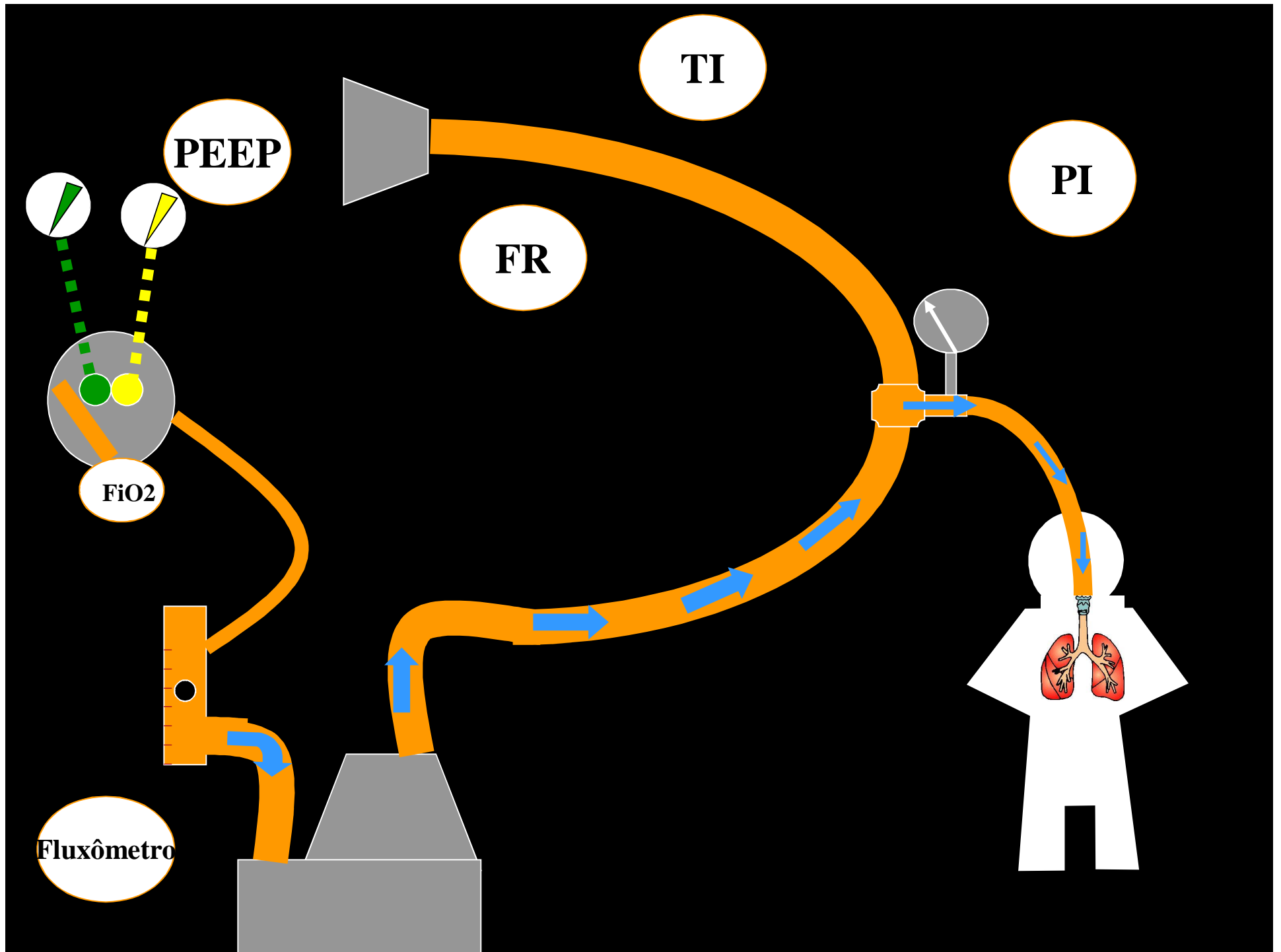


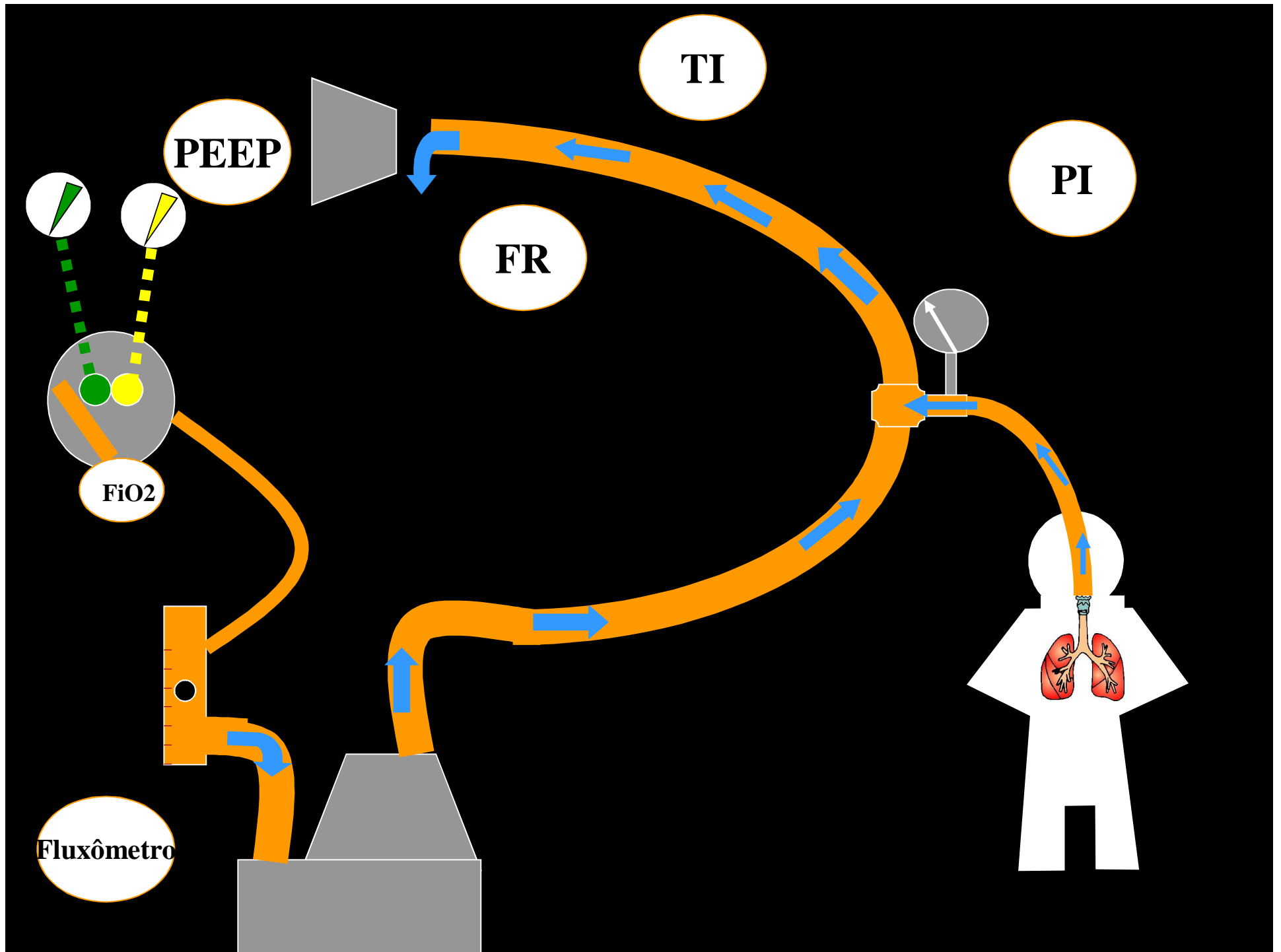
FiO2



Fluxômetro









Insuficiência Respiratória

- De Bomba?
 - Doenças neuromusculares
 - PO anestesiado
 - Apnéia!!!
- De Troca?
 - Hipoxemia
 - Hiper-capnia



OBJETIVOS

- pH: 7,25-7,35
- PaO₂: 50-70 mmHg.
- PaCO₂: 45-55 mmHg.
- Saturação: 89-94%



Objetivo

- Diminuir a PCO_2
- Aumentar a PO_2



Diminuindo a PCO₂

Ventilar é Varrer CO₂.

Ventilar é Varrer CO₂.

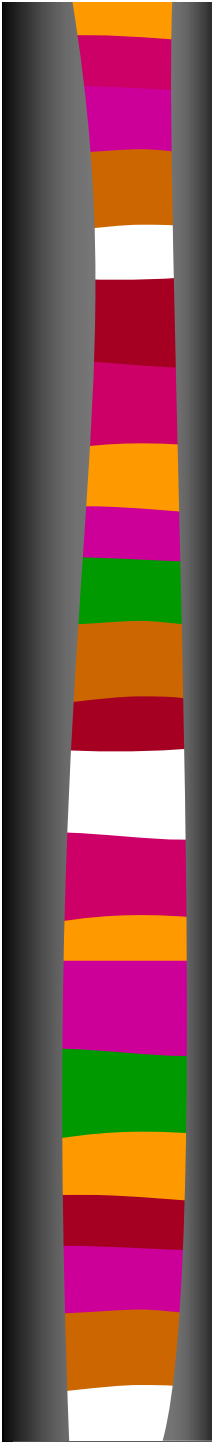
Ventilar é Varrer CO₂.

Ventilar é Varrer CO₂.



VENTILAÇÃO ALVEOLAR

- $VA = (VC-EM) \times FR$
- Como posso aumentar a ventilação? Quer dizer, como posso diminuir a PCO_2 ?



Como posso aumentar a ventilação? Quer dizer, como posso diminuir a PCO_2 ?

- Aumentando o volume corrente.
- Diminuindo o espaço morto.
- Aumentando a frequência respiratória.



- Aumentando a FR

- Diminuindo o Espaço Morto

- Anatômico

- TOT

- Fisiológico

- SOG.

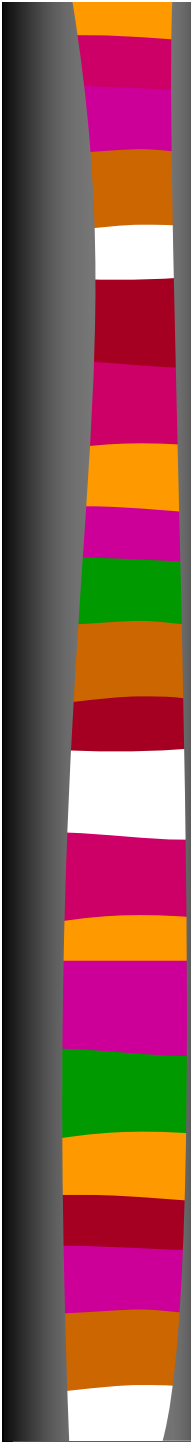
- Surfactante

- 
- Aumentando o Volume Corrente



Como Aumentar a PO_2 ?

- Aumentando a FiO_2
- Aumentando a PEEP
- Aumentando a PI
- Aumentando o TI



Crianças sem alteração da complacência pulmonar

- PI: 15-20 para RN e 20-25 para crianças maiores.
- PEEP: 4 cm H₂O
- TI: 0.35 – 0,4 para RN e 0,6 – 1 para crianças maiores
- FiO₂: ± 25%
- O VC deve ser 5-7 ml/Kg.
- FR: próxima do normal para a idade.