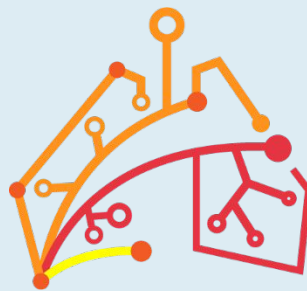
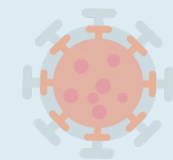


Videoaula

Módulo 03



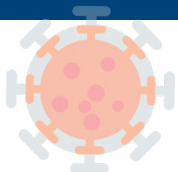
Qualificação para
**Assistência inicial às Síndromes
Respiratórias Agudas (SRAG) no
paciente pediátrico.**



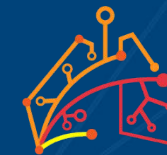
Princípios de Ventilação Não Invasiva

Indicações e interfaces

Fábio Zattar Guérios



Suporte Ventilatório em Pediatria



Qualificação para
Assistência inicial às Síndromes
Respiratórias Agudas (SRAG) no
paciente pediátrico.

- **Objetivos**

- Introdução à ventilação não-invasiva
- Conhecer as interfaces
- Apresentar os modos de ventilação não-invasiva
- Monitoração
- Reconhecer falha na intervenção



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA

Definição

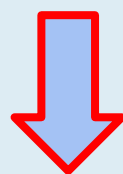
- Aplicação de pressão positiva por máscara facial ou nasal



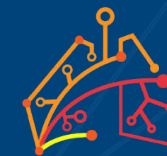
VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA

Definição

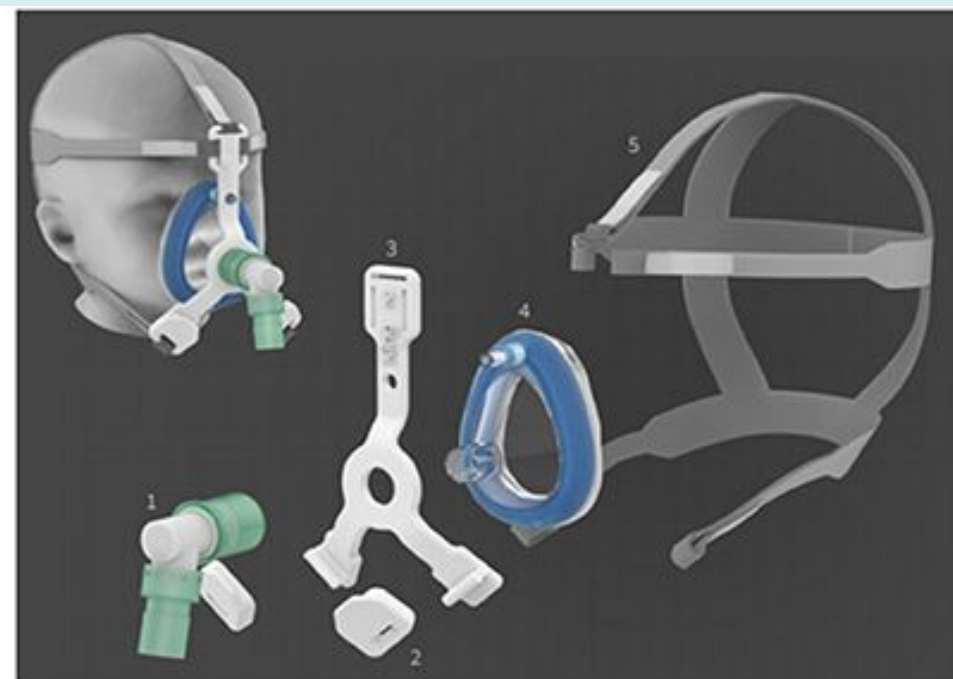
- Aplicação de pressão positiva por máscara facial ou nasal

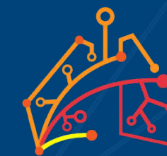


VOLUME CORRENTE



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA - INTERFACES





VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA - INTERFACES





VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA - INTERFACES





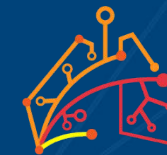
VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA INDICAÇÕES

- Insuficiência respiratória aguda
 - PARDS leve / moderada
 - Asma



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA AVALIAÇÃO

- Dados vitais
 - Saturação
- Desconforto respiratório
 - Ausculta
 - Adaptação



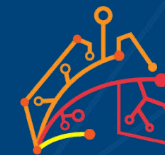
VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA AVALIAÇÃO

- Dados vitais
 - Saturação
- Desconforto respiratório
 - Ausculta
 - Adaptação
- Não deve postergar a intubação e ventilação mecânica



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA AVALIAÇÃO

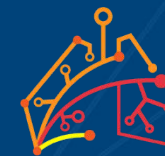
- Saturação acima de 90%
- Manutenção ou piora pH, pCO₂, pO₂
 - 1-2 horas
- Não deve postergar a intubação e ventilação mecânica



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA TIPOS

CPAP

- Pressão positiva contínua
- Pacientes com bom disparo de ventilação



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA TIPOS

CPAP

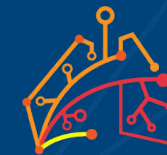
- Melhora da oxigenação
- Melhora do desconforto respiratório
 - Capacidade residual funcional
- Fluxo contínuo - diminui trabalho respiratório



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA TIPOS

BiPAP

- Pressão de base / Pressão de pico
- Diferença de pressão -> Volume corrente
 - Hipercapnia
 - Bom disparo espontâneo



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA INDICAÇÕES / CONTRAINDICAÇÕES

Desconforto Respiratório - Indicação	Falência Respiratória - Contra-Indicação (??)
Taquipnéia	Desconforto Grave - Apnéia
Retrações (intercostal, subcostal, supraesternal)	Hipóxia: FiO ₂ > 50% para Saturação > 92%
Estridor (criando PEEP)	Hipercapnia: pCO ₂ > 50mmHg
Uso de musculatura acessória	Acidose respiratória - pH < 7,35
Aleteo Nasal	Exaustão respiratória
Balanço da cabeça	Rebaixamento do nível de consciência



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA FLUXO DE USO

- Tem sinais e sintomas de desconforto ou falência respiratória ?



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA FLUXO DE USO

- Tem sinais e sintomas de desconforto ou falência respiratória ?
- Tem indicação imediata de intubação ?



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA FLUXO DE USO

- Tem sinais e sintomas de desconforto ou falência respiratória ?
- Tem indicação imediata de intubação ?
- Tem contra-indicação de VNI ?



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA FLUXO DE USO

Insuficiência Respiratória Tipo 1

FiO2 entre 22 e 50%

Leve a moderado desconforto respiratório

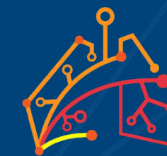
Normocarbica (pCO2 35-45 mmHg)

Insuficiência Respiratória Tipo 2

FiO2 acima de 50%

Desconforto respiratório grave

Hipercapnia (pCO2 > 50mmHg)



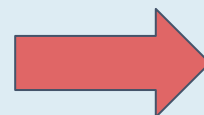
VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA FLUXO DE USO

Insuficiência Respiratória Tipo 1

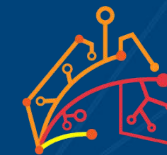
FiO₂ entre 22 e 50%

Leve a moderado desconforto respiratório

Normocarbina (pCO₂ 35-45 mmHg)



CNAF
VNI - CPAP



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA FLUXO DE USO

Insuficiência Respiratória Tipo 2

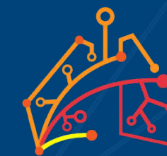
FiO₂ acima de 50%

Desconforto respiratório grave

Hipercapnia (pCO₂ > 50mmHg)

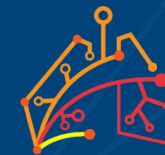


VNI
BiPAP



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA VANTAGENS

- aumento da capacidade residual funcional (CRF)
 - estabilização da caixa torácica
 - aumento da complacência pulmonar
 - manutenção das vias aéreas abertas
- melhora da relação ventilação/perfusão (V/Q)
 - melhora na oxigenação
 - diminuição do trabalho ventilatório.



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA PARÂMETROS INICIAIS

- Iniciar com pressões menores - adaptação
 - Aumento gradual pressões



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA PARÂMETROS INICIAIS

- Iniciar com pressões menores - adaptação
 - Aumento gradual pressões
- Saturação basal acima de 92%



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA PARÂMETROS INICIAS

- Iniciar com pressões menores - adaptação
 - Aumento gradual pressões
 - Saturação basal acima de 92%
- Avaliar necessidade de sedação leve



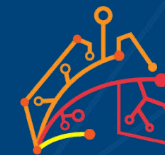
VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA MONITORAÇÃO

- 2 HORAS - *Golden hours*
 - FR; FC
 - Adaptação
- Expansibilidade torácica
- Ausculta respiratória



VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA PREDITORES DE FALHA

- Comorbidades graves
- Insuficiência respiratória grave
 - Falha na melhora
 - Baixa tolerância interface
- Necessidade de aumento pressões
 - $\text{pH} < 7,25$ em duas horas



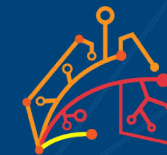
VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA PREDITORES DE FALHA

- NÃO ATRASAR A INTUBAÇÃO

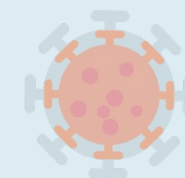
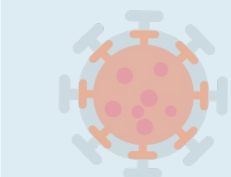
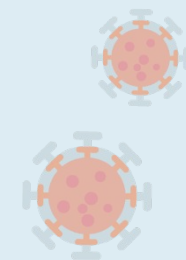
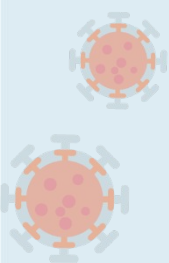
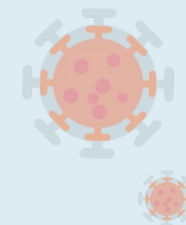
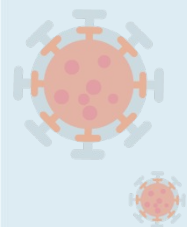


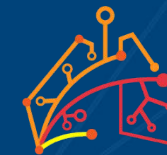
Obrigado !!

Fábio Zattar Guérios

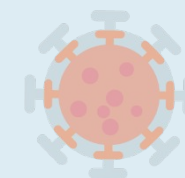
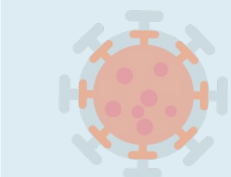
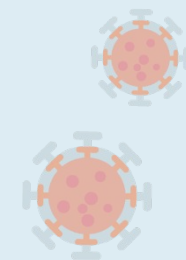
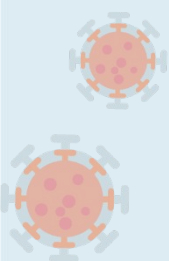
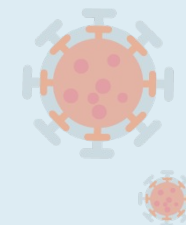
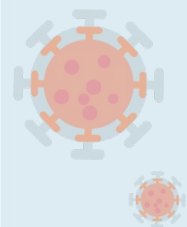


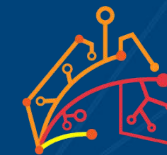
Qualificação para
**Assistência inicial às Síndromes
Respiratórias Agudas (SRAG) no
paciente pediátrico.**



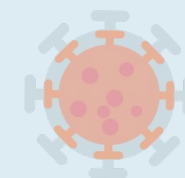
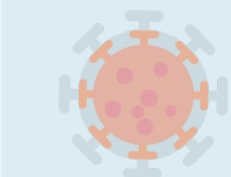
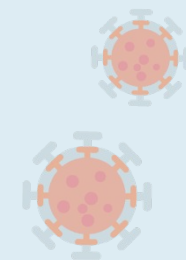
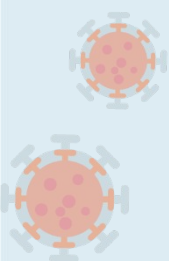
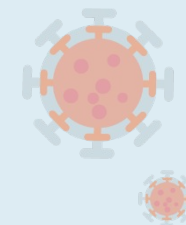
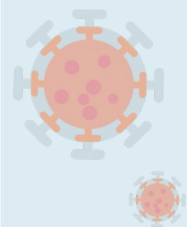


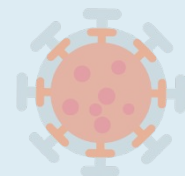
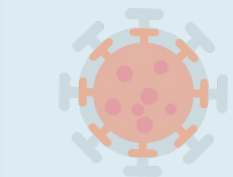
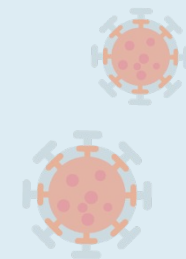
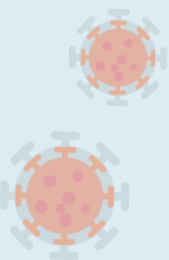
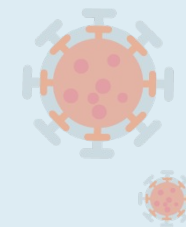
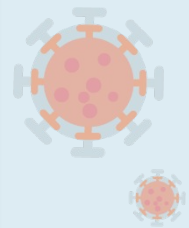
Qualificação para
**Assistência inicial às Síndromes
Respiratórias Agudas (SRAG) no
paciente pediátrico.**





Qualificação para
**Assistência inicial às Síndromes
Respiratórias Agudas (SRAG) no
paciente pediátrico.**





NÚCLEO TELESSAÚDE BAHIA

Secretaria da Saúde, 4ª Avenida, 400, Centro Administrativo
da Bahia/CAB, 1º andar - Salvador/BA. Tel.: 3115-9650

