

Portal de Boas Práticas em  
Saúde da Mulher, da Criança  
e do Adolescente



ATENÇÃO AO  
RECÉM-NASCIDO

# CUIDADOS COM O CPAP NASAL



**O uso de pressão positiva contínua em vias aéreas (CPAP nasal) em recém-nascidos pré-termo reduz a necessidade de ventilação mecânica invasiva, surfactante e também a incidência de displasia broncopulmonar e mortalidade.**



### Introdução

O mais importante método de prevenção de lesões nasais durante o uso de CPAP nasal é a adequada orientação dos profissionais de saúde na avaliação e nos cuidados individualizados para cada recém-nascido submetido a esse procedimento, incluindo:

- Conhecimentos dos profissionais de saúde sobre o funcionamento do equipamento
- Observação clínica constante
- Fixação correta do sistema de CPAP nasal



### Recomendações iniciais

- O recém-nascido deve estar em decúbito dorsal
- O tamanho da peça deve ser adequado para as narinas, de modo a preencher o espaço nasal
- A peça nasal não deve forçar as aletas nasais e nem ficar folgada ocasionando escape de pressão
- Existem vários números de peças fornecidas pelos fabricantes.
- A peça jamais poderá ser introduzida completamente no nariz



### Posicionamento INCORRETO do CPAP: pronga encostando no septo





### Posicionamento CORRETO do CPAP: Expressão de tranquilidade facial do recém-nascido



Quando ocorre uma fixação correta do CPAP o recém-nascido fica tranquilo e calmo a maior parte do tempo.



### Exemplo de mal posicionamento de peça nasal

- Introdução excessiva no nariz causando hiperemia da asa, columela nasal e obstrução da narina por edema.
- Após reposicionamento e colocação de uma peça nasal menor houve melhora rápida da lesão.
- Observe também a fixação inadequada da sonda oro gástrica





### Recomendações para colocação e manutenção

- Manter a tubulação fixa à touca utilizando velcro ou fita microporosa ou mesmo esparadrapo. **Essa fixação é um ponto chave no sucesso do uso do CPAP.**
- O coxim sobre os ombros também é crítico para posicionamento do CPAP. **Isso evita a hiperextensão ou flexão da cabeça.**
- Na instalação e durante os cuidados da criança, sempre verificar se há transmissão da pressão ao pulmão com ausculta soprosa no tórax.

**O treinamento das equipes médica, de enfermagem e de fisioterapia é fundamental para o sucesso no uso do CPAP.**



### Recomendações para colocação e manutenção

- Profilaxia de lesão de pele: inspeção diária e retirada do protetor de septo somente se estiver descolando
- **Lembrar que o protetor de septo não evita lesões e deve ser colocado quando houver hiperemia e não como preventivo**
- Retirar a touca e realizar inspeção da região posterior das orelhas e da cabeça. Isso auxilia na identificação precoce de possíveis lesões por pressão excessiva da touca e pela fixação das traqueias do sistema, bem como pelo excesso de umidade e proliferação fúngica atrás das orelhas
- Inspeção rápida e frequente das narinas

**O treinamento das equipes médica, de enfermagem e de fisioterapia é fundamental para o sucesso no uso do CPAP.**



- Cada narina deve ser aspirada separadamente, sem desconectar o outro lado, de modo que se mantenha alguma pressão positiva contínua nas vias aéreas durante o procedimento
- **Aspiração da nasofaringe e cavidade oral:** instilar 2 gotas (ou mais) de solução salina (SF 0,9%) e aspirar a cada 3-4 horas. Para as crianças que apresentarem maior acúmulo de secreção e/ou com entrada de ar diminuída a frequência de aspiração pode ser aumentada
- Usar sondas de maior diâmetro possível, de acordo com tamanho do recém-nascido. ***Evitar o uso de sonda nº 4.***

### Importante!



**Não adianta utilizar colóide se as rotinas de cuidado não forem seguidas de forma constante por toda equipe!**

**Importante!**





**O posicionamento da criança em decúbito lateral também é possível, desde que com os devidos cuidados e após a fase aguda do estresse respiratório.**



**Também é possível manter o recém-nascido em posicionamento ventral, desde que COM MONITORIZAÇÃO.**



### Posicionamento inadequado



Exemplo de peça nasal de tamanho inadequado, fixação incorreta na touca, coxim sobre os ombros inadequado e criança mal posicionada.



### Posicionamento inadequado





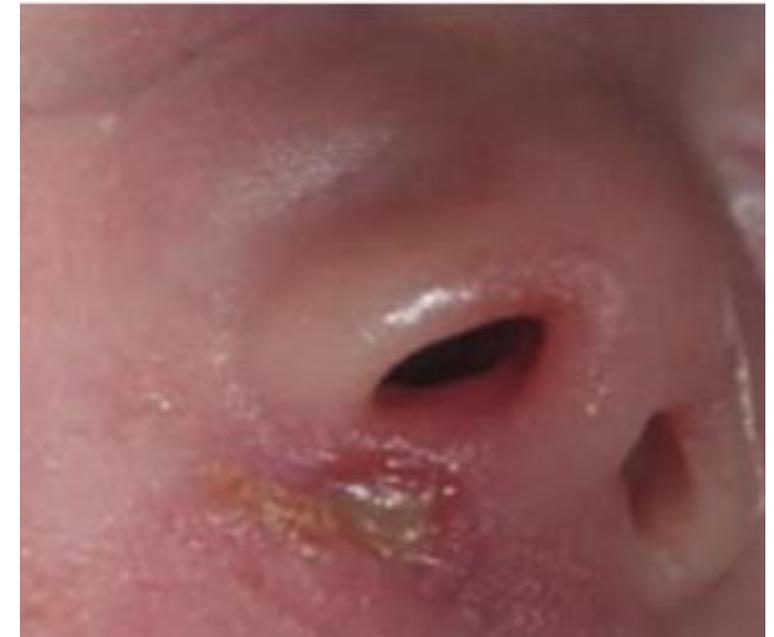
### Classificação da lesão nasal (FISCHER et al. , 2010)



**Estágio I : vermelho persistente**



**Estágio II : sangramento e úlceras superficiais**



**Estágio III : ulceração profunda**



O mais importante é o cuidado  
multiprofissional constante e integral ao  
recém-nascido.



A posição Canguru deve ser estimulada sempre que possível, mesmo o recém-nascido estando em uso de CPAP.



### Em resumo...

### Para o sucesso do uso do CPAP é fundamental:

- Escolher um tamanho apropriado de pronga nasal para cada recém-nascido
- Fixar adequadamente o circuito na cabeça/touca do RN
- Diminuir a hiperextensão ou flexão da cabeça colocando um coxim no pescoço do recém-nascido
- Cuidado e posicionamento do dispositivo constantemente
- Checar constantemente se esta havendo algum tipo de lesão
- Evitar a distensão gástrica
- Estimular a colocação do recém-nascido em pele a pele com os pais
- Evoluir no desmame do dispositivo
- Identificar falhas no método de ventilação e tentar outras alternativas



## Sugestão de POP a ser utilizado nas unidades neonatais

### POP – procedimento operacional padrão

#### 1. Frequência em que é realizado:

- Conforme prescrição médica.

#### 2. Profissional que realiza:

- Enfermeiro, Técnico de Enfermagem e Fisioterapeuta

#### 3. Material utilizado:

- Circuito de CPAP de acordo com o tamanho do RN
- Copo umidificador estéril, equipo simples e frasco de água destilada estéril(1l)
- Respirador/ aquecedor acoplado ou CPAP de bolhas
- Válvulas redutoras, se necessário
- Hidrocoloide extra fino em placa se necessário
- Touca de algodão, fita adesiva, esparadrapo e fita crepe

#### 4. Equipamento de proteção individual (EPI):

- Luvas de procedimentos, Máscara cirúrgica, Óculos de proteção
- Avental descartável se Precaução de Contato

#### 5. Equipamentos:

- Respirador e válvulas reguladoras de pressão ou CPAP de bolhas



### 6. Descrição da técnica:

- Higienizar as mãos
- Reunir o material e abri-los próximo ao leito
- Manter o respirador /CPAP de bolhas próximo ao leito do RN
- Adaptar equipamento e aquecedor na rede elétrica
- Checar voltagem adequada dos acessórios
- Se necessário, adaptar a válvula redutora nas redes de O2 e ar comprimido
- Abrir o copo umidificador e colocá-lo sobre o aquecedor
- Adaptar o equipo ao frasco de água estéril
- Conectar o equipo ao copo – via de entrada para reposição da água
- Preencher o copo com água destilada até o nível demarcado
- Abrir o circuito tomando cuidado para não tocar nas extremidades das traqueias
- Instalar uma via da traqueia pequena na saída do gás (painel lateral do ventilador) e a outra via e na entrada do copo (in)
- Montar o ramo inspiratório (via que leva o gás ao paciente): conectar uma extremidade da traqueia no copo umidificador (via out) – e conectar a outra extremidade na pronga nasal



### 6. Descrição da técnica: (continuação)

- Montar o ramo expiratório (via que retira o gás do RN): conectar uma extremidade da traqueia na pronga nasal, e a outra extremidade na válvula exalatória no painel lateral do ventilador, se estiver utilizando respirador
- Adaptar a linha de pressão a lateral da pronga nasal e conectá-la ao painel lateral na saída de pressão
- Ligar o aparelho
- Checar se o aparelho está ciclando, colocando -o no modo CPAP
- Colocar a touca no paciente
- Introduzir a pronga levemente na narina do paciente, deixando um espaço entre a pronga e o septo nasal
- Conectar a linha inspiratória
- Checar com o médico para estabelecer os parâmetros desejados
- Instalar no paciente e posicioná-lo confortavelmente
- Identificar a data e horário da instalação do mesmo, com fita adesiva
- Anotar na observação de enfermagem e no impresso de controle hídrico o horário, condições do paciente e parâmetros ajustados



### Recomendações finais

- Se o respirador não tiver válvula acoplada, adaptar as válvulas na rede de gases e mantê-las dentro dos limites de 3,5 a 4 kgl/cm<sup>2</sup>
- A prevenção de lesão está relacionada à escolha correta do dispositivo (modelo, material e tamanho), anatomia do nariz, posicionamento do recém nascido e alinhamento das traqueias
- Manter o ninho aberto no polo cefálico com o objetivo de alinhar as traqueias na posição adequada
- Na ventilação não invasiva e CPAP, sempre verificar os parâmetros com a equipe médica



## Referências bibliográficas

1. McCoskey L. Nursing Care Guidelines for prevention of nasal breakdown in neonates receiving nasal CPAP. *Adv Neonatal Care*. 2008 Apr;8(2):116-24. doi:10.1097/01.ANC.0000317260.99072.ae. Review. PubMed PMID: 18418209.
2. Subramaniam P, Ho JJ, Davis PG. Prophylactic nasal continuous positive airway pressure for preventing morbidity and mortality in very preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Jun 14;(6):CD001243. doi:10.1002/14651858.CD001243.pub3. Review. PubMed PMID: 27315509.
3. Schmölzer GM, Kumar M, Pichler G, Aziz K, O'Reilly M, Cheung PY. Non-invasive versus invasive respiratory support in preterm infants at birth: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2013 Oct 17;347:f5980. doi: 10.1136/bmj.f5980. Review. Erratum in: *BMJ*. 2014;348:g58. PubMed PMID: 24136633; PubMed Central PMCID: PMC3805496.
4. Azevedo, VMGO; Xavier, CC; Gontijo, FO. Safety of Kangaroo Mother Care in intubated neonates under 1500g. *Journal of Tropical Pediatrics*. 2012; 58:38-42.
5. Van Zanten et al. The kangaroo method is safe for premature infants under 30 weeks of gestation during ventilatory support. *J Neonatal Nurs*. 2007;13(5):186–190
6. Imbulana DI, Manley BJ, Dawson JA, Davis PG, Owen LS. Nasal injury in preterm infants receiving non-invasive respiratory support: a systematic review. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2018 Jan;103(1):F29-F35. doi: 10.1136/archdischild-2017-313418. Epub 2017 Sep 28. Review. PubMed PMID:28970314.
7. Fischer C, Bertelle V, Hohlfeld J, Forcada-Guex M, Stadelmann-Diaw C, Tolsa JF. Nasal trauma due to continuous positive airway pressure in neonates. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2010 Nov;95(6):F447-51. doi: 10.1136/adc.2009.179416. Epub 2010 Jun 28. PubMed PMID: 20584802.

Portal de Boas Práticas em  
Saúde da Mulher, da Criança  
e do Adolescente



ATENÇÃO AO  
RECÉM-NASCIDO

## CUIDADOS COM O CPAP NASAL

Material de 14 de setembro de 2018 | Atualizado em 22 de novembro de 2021

Disponível em: [portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br](http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br)

Eixo: Atenção ao Recém-nascido