

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTINUA EM VIAS AEREAS (CPAP): ELETRÔNICO		POP N°: 26
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

CATEGORIA: Equipamentos / Aparelhos

EXECUTOR: Fisioterapeuta e/ou Médico

APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTINUA EM VIAS AEREAS (CPAP): ELETRÔNICO

O CPAP (*Continuous Positive Airway Pressure*) é um modo ventilatório empregado para o suporte ventilatório não invasivo.

O Sistema de CPAP fornece pressão positiva contínua nas vias aéreas durante todo o ciclo respiratório. Ele fornece CPAP em níveis predefinidos durante toda a inspiração e expiração, independente da taxa de fluxo do paciente.

OBJETIVOS

- Melhorar sintomas do edema agudo de pulmão cardiogênico
- Melhorar troca gasosa
- Aumentar capacidade residual funcional
- Reverter atelectasias
- Melhorar sintomas do DPOC exacerbado
- Prevenir intubação orotraqueal
- Tratar apneia obstrutiva do sono
- Evitar fadiga da musculatura respiratória

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTINUA EM VIAS AEREAS (CPAP): ELETRÔNICO		POP N°: 26
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

MATERIAIS

- Equipamento de proteção individual (EPI): luva de procedimento, máscara cirúrgica, avental manga longa.
- Máscara nasal ou facial de VNI



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do Incor

- Extensão de PVC
- Umidificador
- Rede de oxigênio ou torpedão com fluxômetro
- Fixador cefálico



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do Incor

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTINUA EM VIAS AEREAS (CPAP): ELETRÔNICO		POP N°: 26
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

- Traqueia ou circuito de PVC



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do Incor

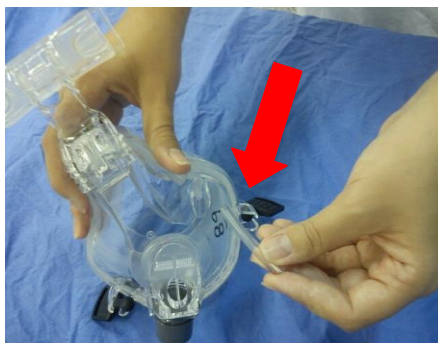
- Aparelho de CPAP



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do Incor

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTINUA EM VIAS AEREAS (CPAP): ELETRÔNICO		POP N°: 26
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

- Conector para entrada de oxigênio na máscara (**APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA NÃO INVASIVA ADMINISTRADA POR BINÍVEL**)



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

- Rede elétrica disponível

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO EQUIPAMENTO / MATERIAL

O CPAP eletrônico é um aparelho que é conectado à rede elétrica, permitindo a aplicação de uma pressão positiva contínua, gerada por uma turbina interna, nas fases inspiratória e expiratória durante ventilação espontânea.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA EM VIAS AERÉAS (CPAP): ELETRÔNICO		POP N°: 26
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

AÇÕES TÉCNICAS

REALIZAÇÃO DA TERAPIA COM O SISTEMA DE CPAP ELETRÔNICO

- Higienizar as mãos para o preparo do material e utilizar EPI para aplicação da técnica;
- Posicionar o paciente com decúbito elevado acima de 30° e garantir monitorização adequada (sinais vitais e oximetria de pulso);
- Orientar o paciente sobre o procedimento;
- Escolher a interface adequada ao paciente, podendo ser nasal ou facial. Para as máscaras selecionar, dentro dos tamanhos disponíveis, a mais adequada ao rosto do paciente;
- Reunir o material e equipamento no leito do paciente;



	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA EM VIAS AEREAIS (CPAP): ELETRÔNICO		POP N°: 26
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

- Abrir e identificar com data e nome do paciente a embalagem da interface selecionada e encaixá-la no circuito do equipamento de CPAP;
- Apertar a tecla **ON / OFF** e rampa simultaneamente;



* Fonte: arquivo pessoal de Augusto Colen Carrasco

- Ligar o equipamento na rede elétrica;
- Quando o equipamento estiver desbloqueado, aparecerá um símbolo de cadeado aberto;



	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTINUA EM VIAS AEREAS (CPAP): ELETRÔNICO		POP N°: 26
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

* Fonte: arquivo pessoal de Augusto Colen Carrasco

- A seguir, introduzir parâmetros ventilatórios de escolha:
 - Altitude: **1:** até 760 metros;
 - 2:** 760 a 1524 metros;
 - 3:** 1525 a 2286 metros;
 - Rampa: de 0 a 60 min;
 - Pressão: de 4 a 20 cmH₂O.
- Desligar o aparelho da tomada;
- Acoplar e adaptar a interface ao paciente, e se necessário, utilizar conector para entrada de oxigênio na interface;
- Apertar a tecla **ON** e ligar o equipamento;
- Observar atentamente se o paciente está respondendo de forma satisfatória;
- Após a alta do paciente ou quando já não houver necessidade de uso, o fisioterapeuta recolhe e despreza o circuito e a interface no local adequado conforme rotina da unidade para esterilização e guarda o aparelho de CPAP eletrônico no local apropriado.

AValiação, ajuste e desmame

- Ligar o equipamento com os ajustes de altitude, rampa e pressão de acordo com a avaliação inicial;

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTINUA EM VIAS AEREAS (CPAP): ELETRÔNICO		POP N°: 26
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

• Atentar para vazamento de ar e risco de lesões de face; • Observar sinais de fadiga (uso de musculatura acessória, batimento de asa de nariz, cianose, aumento da frequência respiratória) e queixa de dispneia. Em caso de insucesso da ventilação não invasiva considerar IOT e ventilação mecânica invasiva; • Monitorizar a saturação periférica de oxigênio (SpO₂); em caso de queda para valores $\leq 93\%$ ou menores que o valor basal, associar oxigenoterapia por meio de adaptador na interface ligado a um umidificador por meio de extensão de PVC; • Ajustar a oferta de oxigênio de acordo com a saturação periférica verificada ou gasometria arterial (SpO₂ $\geq 93\%$); • Reavaliar funcionamento do equipamento (vazamentos e ajustes); • Determinar períodos de utilização de acordo com a necessidade clínica do paciente.	
PONTOS DE ATENÇÃO	• <i>Deve ser utilizado um filtro na entrada de ar (localizado na região posterior do equipamento), intercepta poeira e partículas do ar, deste modo o ar é filtrado antes de ser fornecido ao paciente.</i> • <i>Reavaliar a utilização:</i> ○ <i>Instabilidade hemodinâmica.</i> ○ <i>Diminuição do nível de consciência.</i> ○ <i>Confusão mental e agitação psicomotora.</i> ○ <i>Obstrução da via aérea superior.</i> ○ <i>Distensão abdominal, náuseas e vômitos.</i> ○ <i>Trauma de face.</i> ○ <i>Pneumotórax não drenado.</i> ○ <i>Necrose facial, conjuntivite e irritação ocular.</i> ○ <i>Barotrauma.</i>

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTINUA EM VIAS AEREAS (CPAP): ELETRÔNICO		POP N°: 26
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

	○ <i>Insuficiência respiratória progressiva com necessidade de intubação.</i>
RESULTADOS ESPERADOS Reexpansão pulmonar. Melhora da Oxigenação. Diminuição do trabalho ventilatório. Diminuição da sensação de dispneia.	

BIBLIOGRAFIAS Silveira L. Ventilação mecânica não invasiva. In Chiavegato L. Fisioterapia Respiratória. São Paulo: Atheneu ; 2011. p.29-40. Park M. Randomized, prospective trial of oxygen, continuous positive airway pressure, and bilevel positive airway pressure by face mask in acute cardiogenic pulmonary edema. Crit Care Med. 2004; 32: 2407-2415. Fu C. Comparison of two flow generators with a noninvasive ventilator to deliver continuous positive airway pressure: a test lung study. Intensive Care Med. 2005; 31:1587-1591.
--

CONTROLE DE APROVAÇÃO E RESUMO DA REVISÃO ATUAL
--

ELABORAÇÃO	ANÁLISE CRÍTICA	APROVAÇÃO
Nome: Augusto Colen Carrasco	Nome: Ana Maria P. R. da Silva	Nome: Dra. Maria Ignez Zanetti Feltrim
Data: 20/06/2013	Data:	Data:

RESUMO DA REVISÃO	
1º revisão:	Nome:
2º revisão:	Nome:

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTINUA EM VIAS AEREAS (CPAP): ELETRÔNICO		POP N°: 26
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

3° revisão:	Nome:
-------------	-------