



## O<sub>2</sub> Oxigenoterapia de alto fluxo

Quando o conforto é eficiente

A oxigenoterapia administrada através de cânulas nasais ou máscaras tem sido sempre a primeira aproximação para aliviar a hipoxemia dos pacientes.

### Uma nova funcionalidade disponível nos ventiladores

Na oxigenoterapia convencional, o fluxo utilizado é normalmente baixo, devido a que os caudais elevados sem um grau adequado de umidade podem causar incomodidade. Neste contexto, a FiO<sub>2</sub> recebida pelo paciente também pode variar, já que é completamente dependente da magnitude do fluxo inspiratório do paciente. Neste quadro, hoje é possível administrar oxigênio com fluxos de até 80 litros por minuto e um alto nível de umidade usando cânulas nasais de alto fluxo (CNAF); o que resolve os inconvenientes identificados no passado. Atualmente, os ventiladores Advance, Neo e Ts\* possuem esta funcionalidade, permitindo uma ótima transição entre ventilação invasiva, não invasiva e oxigenoterapia de alto fluxo.

## Benefícios fisiológicos

### Umidade elevada: A chave da tolerância

A administração de gases secos e frios por via nasal produz irritação e ressecamento da mucosa da via aérea superior, reduzindo a tolerância ao método e estimulando a deterioração do sistema de depuração mucociliar.

O uso de CNAF com alto nível de umidade permite tolerar os fluxos administrados e evita a alteração dos mecanismos de limpeza e defesa das vias aéreas. Durante o período de desmame, facilita o alívio da inflamação das mucosas laríngea e traqueal, permitindo evitar falhas pós-extubação.

### Lavagem de CO<sub>2</sub>

Durante a aplicação de CNAF, registrou-se uma redução da frequência respiratória e do volume por minuto sem aumento da PaCO<sub>2</sub>. Isto sugere uma ventilação mais eficiente, provavelmente originada pela lavagem de CO<sub>2</sub> da via aérea superior e a redução do espaço morto.

### FiO<sub>2</sub> controlada e previsível

Na oxigenoterapia convencional, a FiO<sub>2</sub> é altamente variável, dependendo muito do fluxo inspiratório do paciente. Através da administração de fluxos que excedem o fluxo inspiratório máximo, as CNAF garantem uma FiO<sub>2</sub> constante e controlada.

### Efeitos semelhantes ao CPAP

Embora as CNAF constituam um sistema aberto, o jorro de fluxo utilizado gera resistência expiratória, criando certo grau de pressurização na via aérea superior, equivalente a



níveis de CPAP de até 5 cmH<sub>2</sub>O com efeito fisiológico semelhante.

## Usos e aplicação

O CNAF tem se utilizado durante alguns anos, e as áreas de aplicação têm ido aumentando:

- Manejo em períodos pré- e pós-extubação.
- Insuficiência respiratória hipoxêmica e hipercápnica.
- Insuficiência cardíaca.
- Apneia de sono.
- Como opção para VNI.
- Na gestão de pacientes pediátricos e neonatais.

\* A partir da versão de software N11-01.14

50 anos de inovação e desenvolvimento de ventiladores mecânicos.

[www.tecmeglobal.com](http://www.tecmeglobal.com) / [info@tecmeglobal.com](mailto:info@tecmeglobal.com)

### Córdoba

Av. Circunvalación (N-O) - Agustín Tosco 3040  
X5008HJY - Córdoba, Argentina  
P: +54 351 4144600 - F: +54 351 4144605

### Buenos Aires

Trole 557 - 2º Piso, Nueva Pompeya, C.A.B.A.,  
C1437DKK - Buenos Aires, Argentina  
P: +54 11 1561387326

### Atlanta

2825 Pacific Drive, Suite B  
Norcross, GA 30071 - USA  
P: +1 770 409 9172 - F: +1 770 729 8176