

## Máscara de EPAP

Pressão expiratória positiva na via aérea (EPAP) aplica uma pressão positiva somente durante a expiração. Pressão subatmosférica é gerada é gerada na inspiração e pressão positiva durante a expiração. Durante a terapia com EPAP o paciente exala contra um resistor de mola, gerando pressão entre 5 - 20 cmH<sub>2</sub>O.

A EPAP está indicada quando o tratamento objetiva reduzir o aprisionamento de ar (por exemplo pacientes com asma ou DPOC), mobilizar secreções (fibrose cística), prevenir ou reverter atelectasias (pós-operatório de cirurgia torácica) ou ainda otimizar a eficácia da administração de broncodilatadores em usuários da aerosolterapia medicamentosa.

Os resistores de *spring loaded* consistem em um diafragma com orifício expiratório, o qual impõe resistência ao fluxo expiratório por um sistema composto de uma mola.

Para que a técnica seja realizada adequadamente o paciente deve estar sentado, com os braços repousados sobre a mesa com o corpo inclinado formando um ângulo de 45 a 60 graus. A fase inspiratória é realizada de forma ativa sem resistência imposta, ao contrário da fase expiratória que é realizada através da resistência imposta pelo resistor. O paciente realiza os ciclos respiratórios com uma resistência imposta de 5 a 20 cmH<sub>2</sub>O.

Em relação as contra-indicações absolutas, deve-se cuidar com pacientes incapazes de tolerar o aumento do trabalho respiratório, como pressão intracraniana acima de 20 mmHg, instabilidade hemodinâmica, hemoptise ativa, pneumotórax, náuseas, cirurgia ou trauma craniano ou facial recente e cirurgias esofágicas.

Uma resistência expiratória ideal é aquela que faz com que o paciente expire um volume de ar maior que a existente na capacidade vital forçada. É essencial realizar uma espirometria para avaliar a resistência expiratória, uma vez que o uso de uma pressão incorreta pode acarretar danos na função pulmonar do indivíduo.



### Referência Bibliográfica

Fink JB. Positive pressure techniques for airways clearance. *Respir Care* 2002; 47(7): 786-796.

McCool FD, Rosen MJ. Nonpharmacologic airway clearance therapies: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest* 2006; 129: 250-259.

Myers T. Positive expiratory pressure and oscillatory positive pressure therapies. *Respir Care* 2007; 52 (10): 1308-1326.

Olsén MF and Westerdahl E. Positive expiratory pressure in patients with chronic obstructive pulmonary disease – A Systematic Review. *Respiration* 2009; 77(1): 110-8.

Placidi G, Cornacchia M, Polese G, Zanolla L, Asseael BM, Braggion C. Chest physiotherapy with positive airway pressure: a pilot study of short-term effects on sputum clearance in patients with cystic fibrosis and severe airway obstruction. *Respir Care* 2005; 51: 1145-1153.