



Value Life



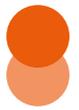
EMERGENCY

Continuous Positive Airway Pressure

Boussignac **CPAP+**TM
Just Breathe



CPAP+ di Boussignac™



L'esclusivo dispositivo monouso **CPAP** di Boussignac unito alla nuova

Vantaggi del sistema

SICUREZZA: L'UNICO SISTEMA APERTO

- Meglio tollerato dai pazienti
- Riduce i rischi di barotrauma/volutrauma
- Riduce il re-breathing di CO₂
- Compensa i cambiamenti improvvisi di flusso respiratorio
- Consente l'esecuzione senza interruzioni di procedure mediche (aspirazione, broncoscopia etc..)

SEMPLICITÀ: SISTEMA REGOLATO DAL FLUSSO

- La Peep si regola semplicemente agendo sul flusso⁽¹⁾
- Consente di raggiungere elevati picchi di flusso con consumi di ossigeno ridotti⁽²⁴⁾
- Agevole monitoraggio della Peep in continuo grazie al manometro dedicato
- Non necessita di generatori di flusso (tipo Venturi) né di valvole da tarare o sostituire^(15:22)
- Non presenta parti meccaniche
- Nessun bisogno di service o riparazioni

EFFICACIA: FACILE, VELOCE, VERSATILE E CONVENIENTE

- Il sistema BCPAP compatto e leggero, è di rapido e facile utilizzo
- Si adatta a tutti i tipi di maschere facciali, di tubi endotracheali, maschere laringee, cannule per tracheostomia e caschi in commercio
- Ampia gamma di accessori dedicati
- Utilizzo intra ed extra-ospedaliero, ideale per il trasferimento dei pazienti
- Permette tempi di intervento e di recupero rapidi
- Previene il ricorso all'intubazione e alla ventilazione meccanica
- È una alternativa efficace ed economica a supporti ventilatori più sofisticati^(20:21)



Confezionamento primario...
Presente una pratica guida
per la scelta della maschera





maschera con nucale integrato per garantire maggiore praticità e comfort



Vantaggi della nuova maschera

Questa maschera è stata creata da Hans Rudolph Inc., leader mondiale nella progettazione e produzione di dispositivi in ambito respiratorio. Questa nuova interfaccia si unisce all'esclusivo sistema **CPAP** di Boussignac, adattandosi ad ogni specifica esigenza clinica:

Ergonomica

- Morbido e confortevole nucale in tessuto con 4 bande regolabili per un'accurata vestibilità

Innovativa

- Nuovo design che riduce al minimo gli spazi morti garantendo livelli ottimali di FiO_2

Ossigenazione

- Duplice membrana in silicone per evitare la fuoriuscita di ossigeno, garantendo maggiore adattabilità

Durata

- Maschera per terapia ventilatoria non invasiva di lunga durata

CPAP+ di Boussignac™



Componenti del sistema e peculiarità



Sistema Aperto

- Nessun rischio di barotrauma e volutrauma
- Nessun rischio di ipoventilazione
- Nessuna asincronia con l'atto respiratorio spontaneo
- Maggiore comfort e tollerabilità (il paziente può parlare, tossire e aspirare aria dall'esterno se necessario)
- Facilità di gestione per lo staff medico senza interruzione della terapia (aspirazione, fibroscopia)



Ingresso di monitoraggio e somministrazione

Un connettore supplementare per misurare la pressione, monitorare l'EtCO₂ o aggiungere ossigeno o aria.

Mantenimento della pressione

Il tubo di connessione dell'ossigeno è a sezione 'stellata': il paziente continua a ricevere l'ossigeno durante le fasi respiratorie anche se il tubo si dovesse piegare accidentalmente.



Design Sicuro

Il tubo per l'ossigeno è integrato ed è chiaramente marcato per aumentare la sicurezza. Il codice colore internazionale codifica questo tubo come sistema per ossigeno. Il sistema è costituito in modo da evitare il rischio di connessioni errate ed accidentali.



Set-Up: si appronta in pochi minuti

Montaggio



1 Scegli la maschera della misura appropriata utilizzando la guida presente sulla confezione



2 Mantieni delicatamente adesa la maschera sul viso del paziente e fissala con il nucale



3 Una volta fissata la maschera, spiega al paziente la procedura e i vantaggi per la respirazione



4 Collega l'estremità bianca della valvola CPAP di Boussignac alla maschera



5 Accertati che la connessione sia salda



6 Collega il tubo verde alla fonte di aria/ossigeno e imposta il flusso (L/min)

Monitoraggio



7 Collega un'estremità del tubicino trasparente al manometro ordinabile con il codice 527.01

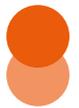


8 Accertati che la connessione sia salda



9 Collega l'altra estremità del tubicino alla porta secondaria della valvola CPAP di Boussignac per verificare l'effettiva pressione erogata (cm H₂O)

Nuova gamma **CPAP+** di Boussignac™



Kit standard

Il nostro kit standard CPAP+ di Boussignac contiene l'esclusiva valvola CPAP di Boussignac e la **nuova maschera** disponibile in tre misure.



KIT standard con Maschera taglia Piccola

Codice: V08776615



KIT standard con Maschera taglia Media

Codice: V08776606



KIT standard con Maschera taglia Grande

Codice: V08776616

Kit precostituiti

Disponibili diverse composizioni di kit per soddisfare ogni specifica esigenza clinica

Codice	Boussignac CPAP	Maschera Facciale NIV	Regolatore FIO ₂	Silenziatore	Nebulizzatore
V08776615 /06 /16	✓	✓	✗	✗	✗
V08776608 /12 /14	✓	✓	✓	✗	✗
V08776605 /13 /07	✓	✓	✗	✓	✗
V08776620 /21 /22	✓	✓	✗	✗	✓



Accessori gamma CPAP+ di Boussignac™



Boussignac CPAP



Boussignac CPAP
Cod.: 5570.13

Accessori monouso



Connettore manometro
Cod.: 5558.053



Raccordo CPAP 15/22
Cod.: 555.01



Raccordo a Y
Cod.: 884.06



Silenziatore
Cod.: 5558.91



Tubo per connessione supplementare di O₂
Cod.: 5558.62



Regolatore FiO₂ a gomito
Cod.: 5566.01

Accessori riutilizzabili



Flussimetro AFNOR O₂ - 30 L/min
Cod.: TMAFNO30



Flussimetro AFNOR Aria - 30 L/min
Cod.: TMAFNA30



Flussimetro DIN O₂ - 30 L/min
Cod.: TMDINO30



Flussimetro DIN Aria - 30 L/min
Cod.: TMDINA30



Flussimetro FRO Aria - 30 L/min
Cod.: TMFROA30



Flussimetro FRO O₂ - 30 L/min
Cod.: 1200TMFROO30



Flussimetro UNI Aria - 30 L/min
Cod.: TMUNIA30



Flussimetro UNI O₂ - 30 L/min
Cod.: TMUNIO30



Manometro per CPAP
Cod.: 527.01



Valigetta BCPAP vuota
Cod.: N5562.799



Valigetta completa Kit d'Urgenza BCPAP
Cod.: N5562.700

Maschere e Nucali



Maschera Pediatrica
Cod.: 5557.35



Maschera Piccola
Cod.: 5557.45



Maschera Media
Cod.: 5557.55

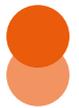


Maschera Grande
Cod.: 5557.65



Nucle in tessuto
Cod.: 5559.03

Indicazioni cliniche



Emergenza Extra-ospedaliera & Intra-ospedaliera

PRINCIPALE INDICAZIONE

- ✓ **Edema Polmonare Acuto cardiogenico (EPAc)**

Benefici

- Rapida correzione dei segni clinici dell'EPAc^(1;2)
- Elevata FiO₂^(1;23;24)
- Reclutamento alveolare e aumento capacità
- Funzionale residua (CFR)
- Riduzione lavoro respiratorio (WOB)^(5;20)
- Riduzione shunt⁽³⁾
- Migliora lo scambio gassoso e l'emodinamica⁽⁴⁾
- Riduzione intubazione/complicanze e mortalità⁽⁵⁾

ALTRE INDICAZIONI

- ✓ **Insufficienze respiratorie acute (IRA) ipossiemiche e ipo-normocapniche**
- ✓ **Asma acuta severa**
- ✓ **ARDS**
- ✓ **Annegamento**
- ✓ **Insufficienze respiratorie acute, miste o ipercapniche (BPCO)**

Benefici

- Rapida correzione dell'ipossia con miglioramento della SpO₂⁽⁶⁾
- Tolleranza del paziente al sistema aperto⁽⁶⁾
- Riduzione della Co₂^(9;10;11)
- Riduzione del lavoro respiratorio (WOB)^(10;11)
- Possibilità di concomitante nebulizzazione di farmaci^(7;8)
- Riduzione intubazione/complicanze e mortalità⁽¹¹⁾

Reparti Ospedalieri e trasporto Intra-ospedaliero

PATOLOGIE RESPIRATORIE IPOSSIEMICHE/ IPERCAPNICHE IN AMBITO INTRA-OSPEDALIERO

SALA OPERATORIA

- ✓ **Chirurgia cardiaca, toraco-addominale, bariatrica**^(12;13;15)
- ✓ **Pre-operatorio: pre-ossigenazione**⁽¹⁴⁾
- ✓ **Estubazione con pressione positiva**⁽¹⁵⁾
- ✓ **Post-operatorio: immediatamente dopo l'estubazione**^(16;17)

REPARTI SUB-INTENSIVI ED INTENSIVI

- ✓ **Stabilizzazione e svezzamento dopo estubazione**^(17;18)
- ✓ **Procedure interventistiche (aspirazione, lavaggio bronchiale, broncoscopia...)**⁽¹⁹⁾

Benefici

- Reclutamento alveolare e riduzione del lavoro respiratorio (WOB)
- Prevenzione dell'atelectasia e aumento del volume polmonare^(15;17)
- Riduzione del rischio di reintubazione e riduzione della mortalità
- Riduzione della VAP (Ventilator Associated Pneumonia)⁽¹⁵⁾
- Tolleranza e sicurezza del paziente: sistema aperto^(18;19)
- Riduzione dei tempi di degenza ospedaliera

Riferimenti Bibliografici

1. Templier F. et al. Boussignac continuous positive airway pressure system: practical use in a prehospital medical care unit. 2003. *Eur J Emerg Med* 10 (2): p87-93.
2. Moritz F. et al. Boussignac continuous positive airway pressure device in the emergency care of acute cardiogenic pulmonary edema: a randomized pilot study. 2003. 5p.
3. Mattu A., Lawner B. Management of congestive heart failure. *Heart Fail Clin.* 2009; p19-24.
4. Leman P. et al. Simple lightweight disposable continuous positive airway pressure mask to effectively treat acute pulmonary edema: randomized controlled trial. *Emergency Medicine Australasia* 2005 June 17, p224-230.
5. Dieperink W. et al. Boussignac continuous positive airway pressure for the management of acute cardiogenic pulmonary edema: prospective study with a retrospective control group. 2007. 7p
6. Cigada M. et al. Novel indications for the Boussignac CPAP valve. *Intensive care med* (2007) 33: p374-375.
7. Arnaud W Thile et al. Aerosol Delivery and humidification with the Boussignac continuous positive airway pressure. *Respiratory Care.* Oct. 2011.
8. Service d'Aide Médicale d'Urgence (SAMU) de Lille: Protocole d'utilisation de la CPAP de Boussignac avec nébuliseur. 14 mars 2007.
9. Dottorini M. et al. Nasal-continuous positive airway pressure in the treatment of near-drowning in freshwater. *Chest* 1996; 110: p1122-1124.
10. Luiz T. et al. Prehospital CPAP therapy by emergency physicians in patients with acute respiratory failure due to acute cardiogenic pulmonary edema or acutely exacerbated COPD. 2016; 30 (2): p133-139.
11. Eisenman A. et al Role of Boussignac continuous positive airway pressure in the emergency department. 2008. *Israeli Emergency Med* vol 8 n.2
12. Garutti I. Comparison of gas exchange after lung resection with a Boussignac Cpap or Venturi Mask. 2014. *British Journal of Anaesthesia* 112 (5): p929-935
13. Ferreyra G. et al. Continuous positive airway pressure for treatment of respiratory complications after abdominal surgery. *Curr Opin Crit Care.* 2009; 15:342-8
14. Delay J.M., Jaber S. Respiratory preparation before surgery in patients with chronic respiratory failure. *Presse médicale* 2012; 41: 225-233
15. Wong D. et al. A comparison between the Boussignac continuous positive airway pressure mask and the venturi mask in terms of improvement in the PaO₂/ FiO₂ ratio in morbidity obese patients undergoing bariatric surgery: a randomized controlled trial. *Can J Anesth* (2011) p532-539
16. Squadrone V. et al. Continuous positive airway pressure for treatment of postoperative Hypoxemia. 2005. *Jama* 293(5): 589-595
17. Neligan P. et al. Continuous positive airway pressure via the Boussignac system immediately after extubation improves lung function in morbidity obese patients with obstructive sleep apnea undergoing laparoscopic bariatric surgery. *Anesthesiology* 2009; 110: p878-884
18. Dieperink W. et al. Boussignac continuous positive airway pressure for weaning with tracheostomy tubes. *Respiration* 2008; 75: p427-431
19. Maitre B. et al. Continuous positive airway pressure during fiberoptic bronchoscopy in hypoxemic patients. *Respir Crit Care Med* 2000 Vol 162. p1063-1067.
20. Valero P., Khoury A. et al. Comparison between 3 devices delivering continuous Positive Airway Pressure (CPAP). Poster. SRLF-2013.
21. Moritz F. et al. Continuous positive airway pressure versus bi-level noninvasive ventilation in acute cardiogenic pulmonary edema: a randomized multicenter trial. 2007. *Annals of Emergency Medicine* Volume 50, N 6. p666-675.
22. Richard J.C., Cordioli R.L., Brochard L. et al. Testing the Boussignac CPAP system on an active bench model simulating spontaneous ventilation and comparing its efficacy and resistive properties to other CPAP systems. *Laboratory University Hospital, Geneva.*
23. Templier et al. Laboratory testing measurement of FiO₂ delivered by Boussignac Cpap System with an input of 100% oxygen. *Ann Fr Anesth Reanim.* 2003; 22: 103-107
24. Groff P. et al. Use of Cpap in ED: a comparison between two different systems. 2006. *Emergency care Journal* (1): 30-37

ANAESTHESIA & EMERGENCY

VYGON ITALIA Srl ▼ GRUPPO VYGON
Viale dell'Industria, 60 Tel. +39 049 829 78 11
35129 Padova - Italy Fax +39 049 780 87 70
www.vygon.it info@vygon.it

