

Procédure CPAP de Boussignac®

Ensemble Hospitalier Instituts Curie de Paris St, Cloud et Orsay

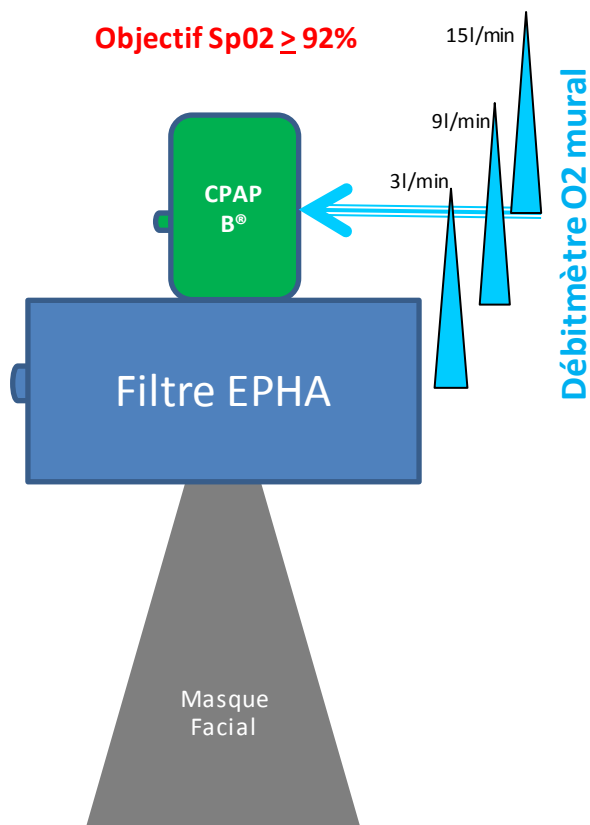


Dr Khoubeyb Abdelhafidh, Dr Philippe Goater & Pr Gilles Dhonneur

La CPAP de Boussignac® est indiquée chez les patients Covid19+ (ou possible) oxygénorequérants ($SpO_2 < 92\%$ en air ambiant)

La CPAP de Boussignac® est proposée en unité d'Observation et d'Oxygénothérapie (**UO₂**) avec monitoring de la SpO_2 .

Installation du système



Avantages de la CPAP de Boussignac® (par rapport à la VNI au masque facial sur ventilateur & système Optiflow®)

Aucune énergie nécessaire (énergie motrice apportée par le débit d'oxygène)

Système strictement ouvert pour la pression mais complètement **protégé** pour les germes

Jamais de surpression dans les VAS

Pas de fuite ventilatoire ni aérosolisation

Capable de s'adapter au débit inspiratoire des patients en détresse ventilatoire. Le « peakflow » du système est égal à 10 fois celui du débit d'oxygène administré (Plus de 100 l.min⁻¹ si débit d'O₂ mural est égal à 10 l.min⁻¹).

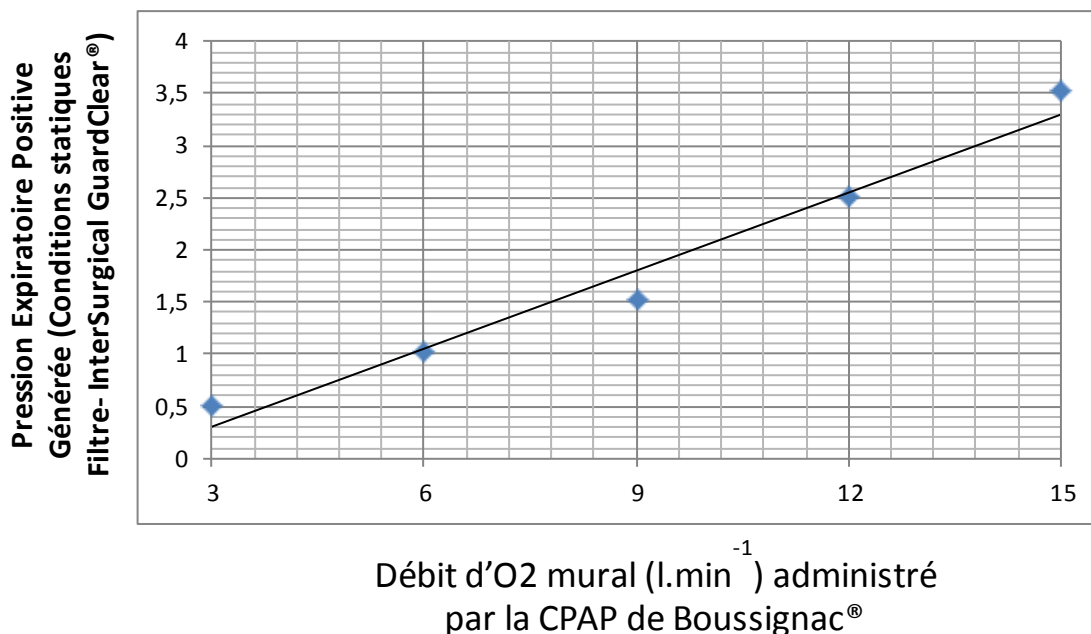
Adapté (dans notre procédure) à l'utilisation dans une unité de soins normalisés.

Un seul réglage simple : celui du débitmètre d'O₂ mural.

DV possible en VS (durée en fonction de la tolérance du patient)

En pratique

Réglage du débitmètre mural d'O₂ selon le débit O₂ croissant (6 à 15 l.min⁻¹) pour obtenir une SpO₂ ≥ 92%. A titre indicatif voici des données personnelles mesurées avec l'inventeur de la CPAP (Dr G Boussignac & Pr G Dhonneur).



Les kinésithérapeutes de l'EH possèdent des valises (n=4) qui contiennent un débitmètre d'O₂ permettant d'aller jusqu'à 30 l.min⁻¹ avec la CPAP de Boussignac®. La nécessité de tels débits d'O₂

pour maintenir une SpO₂ > 92% justifie que le patient soit admis en USC ou USI avec une surveillance scopée.

Dans notre pratique nous n'utiliserons que des débitmètres standards dont le maximum de débit d'O₂ délivré est égal à 15 l.min⁻¹. Nous vous conseillons de débiter à 6 l.min⁻¹ (et d'augmenter par paliers croissants de 3 l.min⁻¹) pour obtenir une pression inspiratoire égale à zéro (puis positive) et ainsi augmenter la FiO₂ en cas de peakflow inspiratoires élevés, du fait de la dyspnée.

Objectif de cette procédure

- **Protection des soignants** : la CPAP B® limite le risque de contamination des soignants par aérosolisation de particules infectantes.
- **Protection de l'environnement proche du patient** : la CPAP Boussignac® limite le risque de contamination de l'environnement proche du patient qui est susceptible de contenir des particules infectantes sur les surfaces.
- **Adaptation de la FiO₂ et l'assistance en pression (Expi et Inspi) au besoin réel** du patient titrée sur la SaO₂>90%
- Commencer par une assistance en débit d'O₂ (et donc en pression) basse à 6 l.min⁻¹ et on augmente progressivement jusqu'à 15 l.min⁻¹
- **Identifier les patients qui s'aggravent** et poser l'indication d'admission en Réa/USI. Si avec un débit d'O₂ mural égal à 15 l.min⁻¹ le patient a une SaO₂ <90% alors appeler le réanimateur au 5710.
- **Arrêter une mauvaise stratégie « empirique »** qui veut qu'on intube les patients s'ils nécessitent plus de 4l d'O₂.min⁻¹.
- **Limiter la consommation d'O₂** de notre institution (Optiflow 30 à 60 l.min⁻¹)
- **Par analogie**, l'utilisation de la sonde b-card® en cas d'ACR permet les mêmes avantages que la CPAP de Boussignac. En effet la sonde b-card® est équipée de la CPAP (intégrée dans la paroi en PVC du tube trachéal). Elle assure en cas d'ACR et en attendant l'arrivée de moyens spécialisés une RCP efficace procurant une assistance en débit cardiaque et une optimisation de l'oxygénation sanguine.