

Optiflow™ matters

Les recommandations des lignes directrices pour l'utilisation de la thérapie par haut débit nasal sont étayées par l'analyse des données de recherche sur l'effet du haut débit nasal dans les résultats cliniques, comme le moindre besoin de recourir à l'intubation trachéale, à l'escalade thérapeutique et à la réintubation après l'extubation. Au moment de sélectionner un système à haut débit nasal, il est important de s'assurer que le système entier, y compris la conception et les limites de l'appareil, est en mesure de fournir une thérapie éprouvée en matière des résultats attendus.

Sommaire

- Les lignes directrices de pratique clinique recommandent l'utilisation du haut débit nasal dans plusieurs applications cliniques¹⁻⁸.
- Ces recommandations sont corroborées par les résultats de revues systématiques avec méta-analyse.
- Une analyse menée par Fisher & Paykel Healthcare (F&P) a montré que les débits utilisés dans les études publiées variaient de 10 L/min à 60 L/min, et que dans 84 % des études, des débits de ≥45 L/min étaient requis (consultez la figure 1).
- Lorsque cette analyse a été reprise dans les 115 études contrôlées menées chez des adultes atteints d'insuffisance respiratoire aiguë traités par haut débit nasal (études incluant au moins 39 sujets), lesquelles furent identifiées à l'aide d'une recherche systématique dans la base de données PubMed, les résultats ont de nouveau montré que les débits utilisés variaient de 10 L/min à 60 L/min, et que dans 82 % des études, des débits de ≥45 L/min étaient requis.
- Les systèmes F&P Optiflow (y compris les interfaces F&P Optiflow) avec des réglages d'humidité de 37 °C étaient largement utilisés.

Recommandations des lignes directrices

Huit lignes directrices de pratique clinique recommandent l'utilisation du haut débit nasal comme assistance respiratoire chez les adultes (consultez la figure 1). Ces recommandations sont appuyées par des revues systématiques avec méta-analyse au cours desquelles on a recherché, examiné et analysé les données cliniques provenant d'études contrôlées comme des essais contrôlés randomisés (ECR).

Publication	Association	Revue
Rochweg et al. 2020. ¹	European Society of Intensive Care Medicine (ESICM)	Intensive Care Medicine
Gaseem et al. 2021. ²	American College of Physicians (ACP)	Annals of Internal Medicine
Oczkowski et al. 2021. ³	European Respiratory Society (ERS)	European Respiratory Journal
Evans et al. 2021. ⁴	Society of Critical Care Medicine (SCCM): Surviving Sepsis Campaign (SSC)	Critical Care Medicine
Piraino et al. 2021. ⁵	American Association for Respiratory Care (AARC)	Respiratory Care
Barnett et al. 2022. ⁶	Thoracic Society of Australia and New Zealand (TSANZ)	Respirology
WHO Guideline Development Group ⁷	Clinical management of COVID-19: Living guideline, 23 June 2022.	N/A
Tasaka et al. 2022. ⁸	ARDS Clinical Practice Guideline 2021.	[Japanese] ARDS Clinical Practice Guideline Creation Committee (JARDS)*

* Joint committee from the Japanese Society of Intensive Care Medicine, the Japanese Respiratory Society, and the Japanese Society of Respiratory Care.

Tableau 1

F&P a effectué une analyse des systèmes et réglages utilisés dans les études comprises dans les lignes directrices de pratique clinique, dont les données analysées constituaient la base de ces recommandations.

Études publiées analysées

Les huit lignes directrices ont analysé les données de 76 études publiées (principalement des essais cliniques randomisés) et d'un résumé d'étude. Les études représentent diverses applications du haut débit nasal, y compris l'assistance respiratoire primaire, la préoxygénation avant l'intubation et l'assistance respiratoire post-ventilation. Les études rapportent les systèmes et les réglages de haut débit nasal qui ont été utilisés.

Systèmes et réglages

Les débits rapportés variaient de 10 L/min à 60 L/min, des débits à l'extrémité supérieure de la plage étant requis dans la majorité des cas.

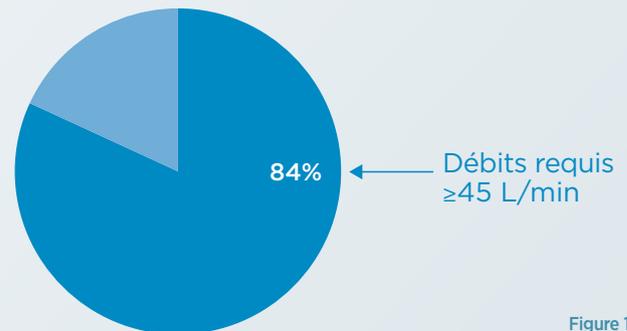


Figure 1

Parmi les 76 études publiées et analysées, 69 (91 %) utilisaient des systèmes F&P Optiflow, y compris une interface du patient F&P Optiflow et un système d'apport d'humidité F&P avec un réglage d'humidité de 37 °C.

Ensemble de données probantes plus étendu (études contrôlées auprès d'adultes atteints d'insuffisance respiratoire aiguë traités par haut débit nasal)

Pour approfondir les données probantes (au-delà de celles analysées dans les huit lignes directrices de pratique clinique¹⁻⁸), la méthode d'analyse a été répétée pour les 115 études contrôlées menées chez des adultes atteints d'insuffisance respiratoire aiguë traités par haut débit nasal, incluant au moins 39 sujets, identifiées à l'aide d'une recherche systématique dans la base de données PubMed. Là encore, les débits rapportés variaient de 10 L/min à 60 L/min, la majorité exigeant des débits situés à l'extrémité supérieure de la plage (82 % des études exigeaient des débits de ≥ 45 L/min). Les débits rapportés dans les 115 études contrôlées sont indiqués dans la figure 2 de la page suivante.

Définitions

Système F&P Optiflow : Un système F&P spécialement conçu pour le haut débit nasal – soit un système Optiflow Airvo™ ou un système Optiflow qui n'est pas un Airvo.

Système Optiflow Airvo : Un système F&P Airvo avec source de débit intégrée, humidificateur et système d'apport d'humidité (tube respiratoire chauffé F&P et chambre à remplissage automatique F&P). Utilisé avec une interface du patient F&P Optiflow et capable de fournir du haut débit nasal n'importe où dans l'hôpital indépendamment de l'alimentation en air à usage médical.

Système Optiflow qui n'est pas un Airvo : Un humidificateur F&P (p. ex. le système MR850) et un système d'apport d'humidité (tube respiratoire chauffé F&P et chambre à remplissage automatique F&P). Utilisé avec une interface du patient F&P Optiflow et un générateur de débit indépendant tel qu'un ventilateur compatible avec canule nasale à haut débit.

Recherche systématique dans la base de données PubMed : Effectuée le 22 mai 2023 en utilisant des termes de recherche prédéfinis. Résultats filtrés à l'aide d'une base de données Excel et vérifiés par une équipe clinique à l'interne.

Du total des 115 études contrôlées, 82 % utilisaient des systèmes F&P Optiflow, y compris une interface du patient F&P Optiflow et un système d'apport d'humidité F&P avec un réglage d'humidité de 37 °C.

Au moment de sélectionner un système à haut débit nasal, il est important de s'assurer que le système entier, y compris les capacités de l'appareil comme l'apport du débit et de l'humidité, est en mesure de fournir une thérapie qui garantit les résultats attendus et appuyés par des données cliniques probantes.

Études contrôlées : Résultats d'ECR, ECR pilotes, ECR physiologiques, essais contrôlés non randomisés et essais croisés randomisés qui étaient menés soit en ouvert, soit en aveugle, dans un seul centre ou plusieurs centres.

Zones de traitement aigu des hôpitaux : Toutes les zones de traitement de patients hospitalisés et le service des urgences. À l'exclusion des blocs opératoires, des salles d'intervention, des cliniques externes et de réadaptation.

Adultes atteints d'insuffisance respiratoire aiguë traités par haut débit nasal : Toutes les applications de haut débit nasal ont été utilisées dans les zones de traitement aigu des hôpitaux, y compris l'assistance respiratoire primaire, la préoxygénation avant l'intubation, l'assistance respiratoire post-extubation, l'assistance respiratoire post-chirurgicale et l'assistance respiratoire pendant la récupération médicale.

Pour plus d'information, veuillez visiter www.fphcare.com/optiflow ou cliquez sur l'hyperlien de la référence ci-dessous.

1. Qaseem A, Etcheandia-Ikobaltzeta I, Fitterman N, et al. Appropriate Use of High-Flow Nasal Oxygen in Hospitalized Patients for Initial or Postextubation Management of Acute Respiratory Failure: A Clinical Guideline From the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2021 Jul;174(7):977-984. [Epub ahead of print].
2. Rochweg B, Einav S, Chaudhuri D, et al. The role for high flow nasal cannula as a respiratory support strategy in adults: a clinical practice guideline. *Intensive Care Med.* 2020 Dec;46(12):2226-2237.
3. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021. *Crit Care Med.* 2021 Nov 1;49(11):e1063-e1143.
4. Piraino T, Madden M, J Roberts K, et al. Management of Adult Patients With Oxygen in the Acute Care Setting. *Respir Care.* 2021 Nov 2;respacare.09294. [Epub ahead of print].
5. Oczkowski S, Ergon B, Bos L, et al. ERS clinical practice guidelines: high-flow nasal cannula in acute respiratory failure. *Eur Respir J.* 2022 Apr 14;59(4):2101574.
6. Barnett A, Beasley R, Buchan C, et al. Thoracic Society of Australia and New Zealand Position Statement on Acute Oxygen Use in Adults: 'Swimming between the flags'. *Respirology.* 2022 Apr;27(4):262-276.
7. Clinical management of COVID-19: Living guideline, 23 June 2022. Geneva: World Health Organization; 2022 (WHO/2019-nCoV/Clinical/2022.1). Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2022-1/> [Accessed 12 September 2022].
8. Tasaka S, Ohshimo S, Takeuchi M, et al. ARDS Clinical Practice Guideline 2021. *J Intensive Care.* 2022 Jul 8; 10(1):32.

