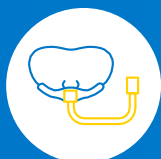


# Effet du débit sur la réponse aux bronchodilatateurs avec Aerogen® Solo pendant le traitement par Haut débit nasal sur des patients Asthmatiques ou BPCO

Li J, Chen Y, Ehrmann S, et al. Administration de bronchodilatateurs par canule nasale à haut débit : essai contrôlé randomisé comparant les effets du débit de gaz. *Pharmaceutics*. 2021;13(10):1655.

## Contexte



L'administration d'aérosols pendant le traitement par HDN intéresse de plus en plus les experts médicaux, cependant les données concernant l'impact du débit sur l'efficacité des médicaments dans ce contexte sont limitées

## Objectif



Cette étude s'est intéressée à l'effet du débit sur la réponse aux bronchodilatateurs en aérosol administrés par HDN avec Aerogen Solo chez les patients asthmatiques ou atteints de BPCO

## Patients concernés

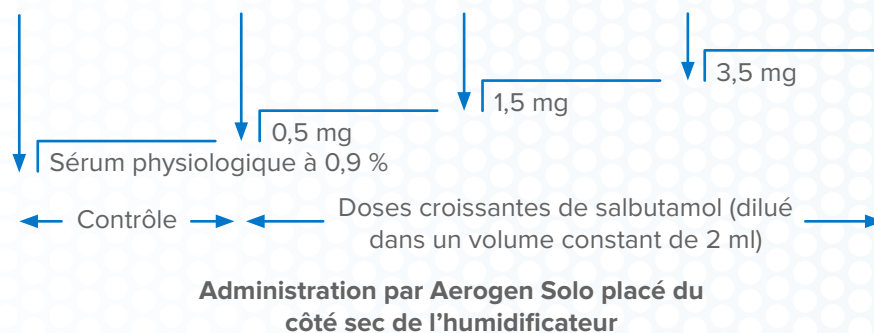
Patients adultes avec asthme ou BPCO stable et réponse positive aux bronchodilatateurs selon les critères de l'ATS/ERS\* lors d'un traitement de salbutamol 400 µg administré par aérosol-doseur avec chambre de retenue à valve



## Matériel et méthodes

L'étude s'est intéressée à l'effet bronchodilatateur de doses cumulées de salbutamol administrées pendant 6-8 min à intervalles d'environ 20 min†

### Spirométrie (10-12 minutes après le retrait du HDN)



Les patients ont reçu leur traitement à trois débits de gaz différents

Randomisation

N=26

Débit de 50 l/min

N=24

Débit :  
Débit inspiratoire du patient = 1,0  
(débit de gaz égal au débit inspiratoire de pointe‡)

N=25

Débit :  
Débit inspiratoire du patient = 0,5  
(débit de gaz défini à 50 % du débit inspiratoire de pointe‡)

Le critère d'évaluation principal était le taux de réponse aux bronchodilatateurs  
1. Selon les critères de l'ATS/ERS\* OU 2.  $VEMS_1$  absolu  $\geq VEMS_1$  post-bronchodilatateurs de référence

\*Augmentation du  $VEMS_1$   $\geq 12\%$  et  $\geq 200$  ml ; †La dose a été augmentée jusqu'à une amélioration  $< 5\%$  du  $VEMS_1$  par rapport à la dose précédente ou la survenue d'effets indésirables (p. ex. tremblements, tachycardie) ; ‡Mesuré pendant la respiration courante au calme. ATS = American Thoracic Society ; BPCO = bronchopneumopathie chronique obstructive ; ERS = European Respiratory Society ;  $VEMS_1$  = volume expiratoire maximal par seconde ; MDI = aérosol-doseur ; HDN=Haut Débit Nasal.

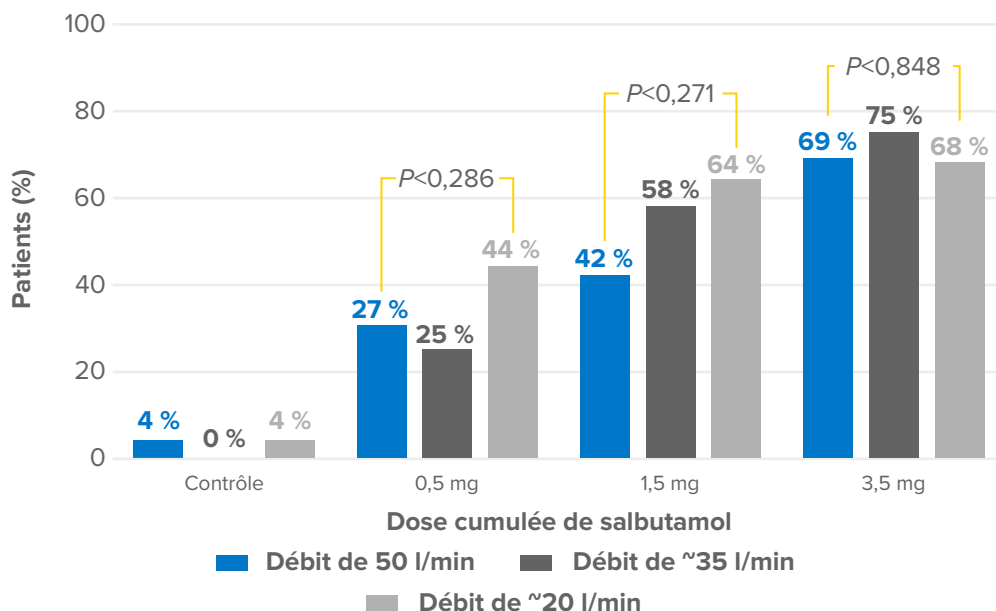
# Effet du débit sur la réponse aux bronchodilatateurs avec Aerogen® Solo pendant le traitement par Haut débit nasal sur des patients Asthmatiques ou BPCO

Li J, Chen Y, Ehrmann S, et al. Administration de bronchodilatateurs par canule nasale à haut débit : essai contrôlé randomisé comparant les effets du débit de gaz. *Pharmaceutics*. 2021;13(10):1655.

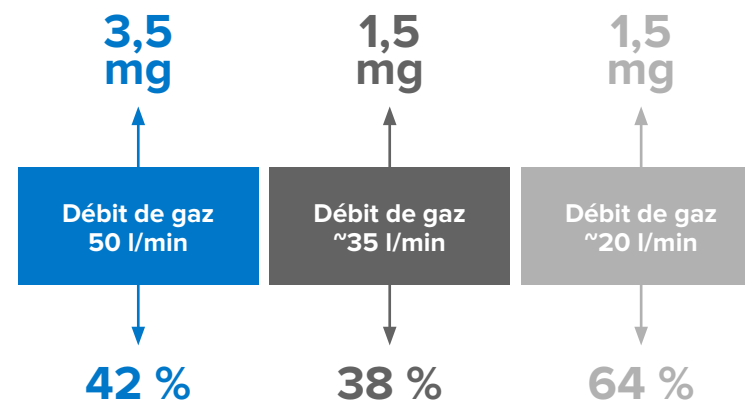
Chez les patients asthmatiques ou atteints de BPCO sous traitement par HDN, la réponse au salbutamol en aérosol administré par Aerogen Solo était supérieure aux débits de gaz les plus faibles

Au débit de 50 l/min, une réponse aux bronchodilatateurs\* a été observée avec une dose cumulée de 3,5 mg de salbutamol

Obtention d'une réponse positive aux bronchodilatateurs selon les critères de l'ATS/ERS\*\*



Dose efficace pour obtenir une réponse VEMS<sub>1</sub> similaire à la référence



Proportion de patients avec réponse positive aux bronchodilatateurs à la dose cumulée de 3,5 mg selon les deux critères d'évaluation principaux

\*Valeur du VEMS<sub>1</sub> absolu  $\geq$  VEMS<sub>1</sub> post-bronchodilatateurs de référence ; \*\*Aucune différence significative observée dans la proportion de patients avec réponse positive aux bronchodilatateurs selon les critères de l'ATS/ERS (augmentation du VEMS<sub>1</sub>  $\geq 12$  % et  $\geq 200$  ml). ATS = American Thoracic Society ; BPCO = bronchopneumopathie chronique obstructive ; ERS = European Respiratory Society ; VEMS<sub>1</sub> = volume expiratoire maximal par seconde ; HDN = Haut Débit Nasal.

Vous voulez en savoir plus ?  
Scannez le QR code ou cliquez dessus.

