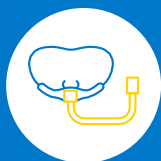


# Effetto del flusso di gas sulla risposta broncodilatatrice con l'uso di Aerogen® Solo durante la terapia con cannula nasale ad alto flusso in pazienti con asma o BPCO

Li J, Chen Y, Ehrmann S, et al. Bronchodilator delivery via high-flow nasal cannula: a randomized controlled trial to compare the effects of gas flows. *Pharmaceutics*. 2021;13(10):1655.

## Background



C'è un crescente interesse clinico nell'erogazione di aerosol durante la terapia con cannula nasale ad alti flussi (HFNC ovvero High Flow Nasal Therapy); tuttavia, vi è una mancanza di dati su come il flusso di gas influisce sull'efficacia dei farmaci in questa modalità.

## Obiettivo



Scopo di questo studio era studiare l'effetto del flusso di gas HFNC sulla risposta alla terapia a base di broncodilatatori in aerosol erogata utilizzando Aerogen Solo in pazienti con asma o BPCO.

## Pazienti inclusi

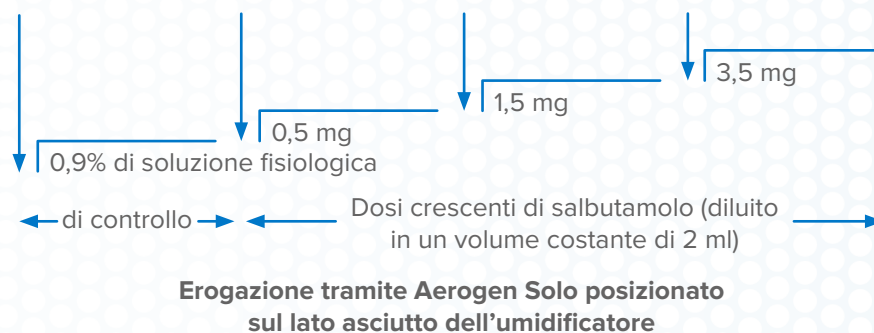
Pazienti adulti con BPCO o asma stabile e una risposta broncodilatatrice positiva secondo i criteri ATS/ERS\* al salbutamolo 400 µg tramite MDI più camera di tenuta con valvola



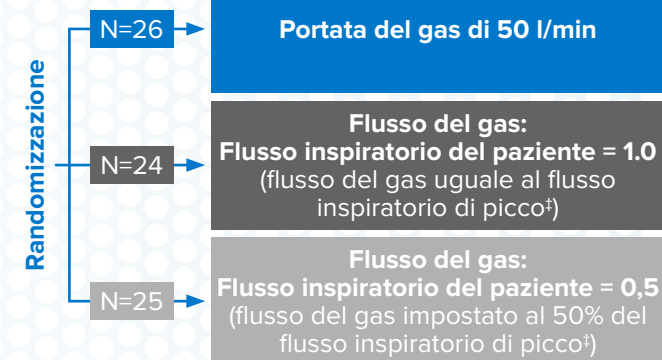
## Materiali e metodi

Lo studio ha esaminato l'effetto broncodilatatorio di dosi cumulative di salbutamolo somministrato per 6-8 min. a intervalli di circa 20 min.†

**Spirometria (eseguita 10-12 minuti dopo la rimozione dell'HFNC)**



I pazienti hanno ricevuto il trattamento a tre diverse impostazioni di flusso del gas



L'endpoint primario è stato il tasso di risposta del broncodilatatore  
1. Per criteri ATS/ERS\* O 2. FEV<sub>1</sub> assoluto ≥ FEV<sub>1</sub> post-broncodilatatore basale<sub>1</sub>

\*FEV<sub>1</sub> aumento di ≥12% e ≥200 ml †La dose è stata incrementata fino a un miglioramento di <5% di FEV<sub>1</sub> rispetto alla dose precedente o alla comparsa di effetti avversi (ad esempio, tremore, tachicardia).

‡Come misurato durante la respirazione a volume corrente a riposo. ATS: American Thoracic Society; BPCO: broncopneumopatia cronica ostruttiva; ERS, European Respiratory Society; FEV<sub>1</sub>, volume espiratorio forzato in un secondo; MDI: inalatore aerosol dosato; HFNC: cannula nasale a flusso elevato.

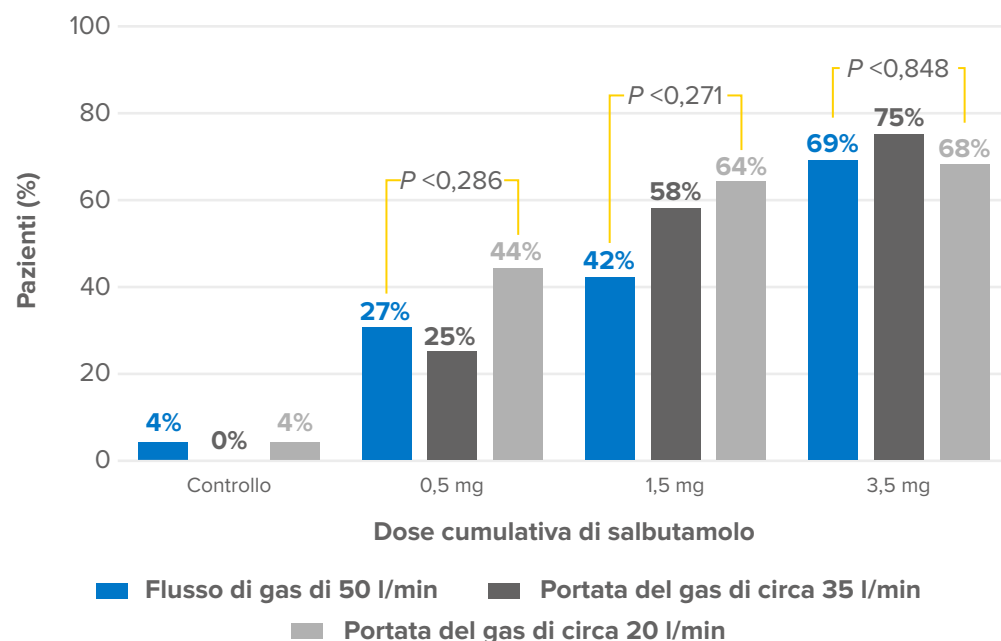
# Effetto del flusso di gas sulla risposta broncodilatatrice con l'uso di Aerogen® Solo durante la terapia con cannula nasale ad alto flusso in pazienti con asma o BPCO

Li J, Chen Y, Ehrmann S, et al. Bronchodilator delivery via high-flow nasal cannula: a randomized controlled trial to compare the effects of gas flows. *Pharmaceutics*. 2021;13(10):1655.

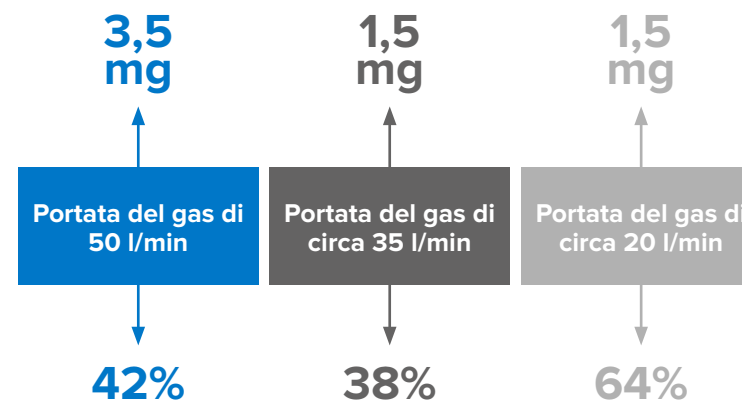
Nei pazienti con asma o BPCO sottoposti a terapia HFNC, la risposta al salbutamolo in aerosol erogato utilizzando Aerogen Solo è stata più alta alle portate di gas inferiori

A una portata di 50 l/min, è stata osservata una risposta broncodilatatrice\* con una dose cumulativa di salbutamolo di 3,5 mg

## Risposta broncodilatatrice positiva per criteri ATS/ERS\*\*



Dose efficace per generare una risposta FEV<sub>1</sub> simile alla basale



Proportione di pazienti con risposta broncodilatatrice positiva per entrambi i criteri principali di endpoint ad una dose cumulativa di 3,5 mg

\*Valore FEV<sub>1</sub> assoluto ≥ FEV<sub>1</sub> post-broncodilatatore basale \*Nessuna differenza significativa è stata osservata nella percentuale di pazienti che hanno ottenuto una risposta broncodilatatrice positiva secondo i criteri ATS/ERS (cioè aumento di FEV<sub>1</sub> di ≥12% e ≥200 ml). ATS: American Thoracic Society; BPCO: broncopneumopatia cronica ostruttiva; ERS, European Respiratory Society; FEV<sub>1</sub>, volume espiratorio forzato in un secondo; HFNC: cannula nasale a flusso elevato.

Desideri saperne di più? Scannerizza o fai clic sul codice QR

