



Schonender Flow für eine individuell angepasste Beatmung

Erweitern Sie Ihre Beatmungs-Optionen mit der Heliox-Therapie

Weitere Möglichkeiten zur individuellen Anpassung der Beatmung

Intensivmediziner, die mit Servo Beatmungsgeräten arbeiten, sagen uns oft, dass sie neue Therapieoptionen besonders schätzen, die sicher und einfach zu bedienen sind und eine fortschrittliche und individuell angepasste Beatmung unterstützen. Ein Beispiel dafür sind obstruktive Lungenerkrankungen wie starkes Asthma, Bronchiolitis oder COPD, die eine zusätzliche gezielte Unterstützung erforderlich machen können.



Unterstützung der Patienten beim Atmen

Um diesen Patienten die Atmung zu erleichtern, haben Sie nun die Möglichkeit, ausgewählte Servo Beatmungsgeräte mit der Heliox-Therapie auszustatten. Heliox ist eine Mischung aus Helium und Sauerstoff, die aufgrund ihrer geringen Dichte laminare Strömungen unterstützt und den Atemwegsdruck minimiert. Dies trägt zu einer Reduzierung der Atemarbeit (WoB) bei Patienten mit verengten Atemwegen bei, z. B. bei Asthma oder chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD).³

Vielseitige und sichere Anwendung

Die Heliox-Therapie kann bei einer Vielzahl von Patienten angewendet werden – von Neugeborenen bis hin zu Erwachsenen und für alle invasiven und nicht-invasiven Beatmungsmodi (NIV) sowie für die High-Flow-Therapie. In Kombination mit dem integrierten Aerogen-Vernebler wird sie häufig als adjuvante Behandlung eingesetzt, um die Zeit bis zum Beginn konventioneller pharmakologischer Behandlungen zu überbrücken.

Beispiele für klinische Vorteile:

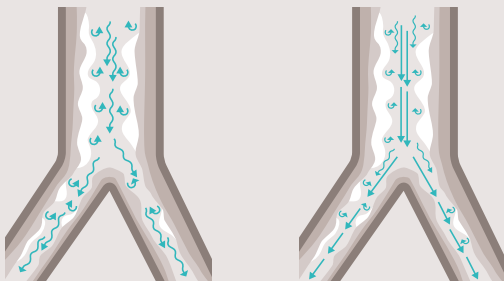
- **Verringerung des Atemwegswiderstands** Heliox verringert den Luftstromwiderstand im Bronchialbaum bei Patienten mit obstruktiver Lungenerkrankung.^{1,2,3}
- **Reduzierung der Atemarbeit** Die geringe Dichte von Heliox verbessert den Luftstrom beim Ausatmen und verringert den Widerstand bei der Atemarbeit, indem dichteabhängige turbulente Luftströmungen innerhalb der Atemwege in eine laminare Strömung umgewandelt werden.³
- **Verbesserte Verabreichung von Medikamenten über den Vernebler** Heliox verbessert die Aerosolablagerung und es können bis zu 50 % mehr Medikamente verabreicht werden. Dies ist vor allem auf die geringere Dichte von Helium im Vergleich zu Luft und Sauerstoff zurückzuführen. Die geringere Dichte bedeutet weniger Gasturbulenzen und einen geringeren Aerosolpartikel-Wirkungsverlust in den Schläuchen und Atemwegen.^{2,4,5,6}





Die Heliox-Option ist für Servo-u, Servo-u MR und Servo-n* Beatmungsgeräte verfügbar.

Wie die Heliox-Therapie eine bessere laminare Luftströmung mit weniger Turbulenzen fördert



Atemweg bei Asthma:
Turbulente Strömung bei
der Atmung von Sauerstoff

Atemweg bei Asthma:
Verbesserte laminare Strömung
bei der Atmung von Heliox

Begleittherapie seit 70 Jahren

Heliox wird bereits seit 70 Jahren als Begleittherapie bei der Behandlung von Atemwegsobstruktionen eingesetzt und hat sich als sichere Therapieoption erwiesen. Seine geringe Dichte optimiert die Fließeigenschaften unter turbulenten Bedingungen, unterstützt eine laminare Strömung und hilft Patienten, leichter zu atmen.

Neue individuell angepasste Therapieoption

Die Heliox-Option kann in Ihre Servo Beatmungsgeräte integriert werden, um Ihnen zusätzliche Therapieoptionen für eine individuell angepasste Beatmung zu bieten. Sie können während der Beatmung schnell und einfach zwischen Luft und Heliox umschalten, ohne in den Standby-Modus wechseln zu müssen, was Zeit spart und den Patientenkomfort verbessert.



Sicher, zuverlässig und einfach zu bedienen

Beim Wechsel zwischen Luft und O₂ zu Heliox und zurück werden die Volumen- und CO₂-Überwachung sowie die Flowabgabe durch die automatische Gaserkennung (Automatic Gas Identification)

des Beatmungsgeräts angepasst. Die Heliox-Zufuhr wird durch das „HeO₂“-Symbol auf dem Bildschirm angezeigt. Die O₂-Konzentration kann leicht zwischen 21 % und 100 % eingestellt werden, und Informationstexte erleichtern die Verabreichung von Heliox in jedem Modus.

Kosteneffizienter Ansatz

Die Möglichkeit Patienten mit zusätzlichen Optionen zu entwöhnen, unterstützt ein besseres klinisches Ergebnis. Darüber hinaus macht der geringe Gasverbrauch der Servo Beatmungsgerät die Heliox-Therapie besonders kostengünstig. Die Heliox-Therapie kann in Ihre Servo-u, Servo-u MR oder Servo-n* Beatmungsgeräte integriert werden.

Die wichtigsten Vorteile von Heliox mit Servo

- Geringerer Atemwegswiderstand durch laminare Strömung
- Kostengünstig durch geringen Gasverbrauch
- Kann mit allen Beatmungsmodi kombiniert werden, von invasiv bis NIV, High-Flow-Therapie und Verneblung
- Schneller und einfacher Wechsel während der Beatmung von Heliox zu Luft und zurück
- Einstellbare O₂-Konzentration, 21–100 %

* Nicht verfügbar in der Patientenkategorie Neugeborene

Bestellinformationen

Weitere Informationen zu Heliox-Software, Adapter-Sets, Nachrüstung vor Ort sowie weiterführende Informationen für Servo Beatmungsgeräte erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Getinge-Vertriebsmitarbeiter.

Literaturhinweise

- 1 Leatherman JW. Mechanical ventilation for severe asthma. In: Tobin, MJ, ed. Principles and Practice of Mechanical Ventilation, 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 2013.
- 2 Pilbeam SP, Barraza P, Raymond W, Timon B, Ivey C. Special techniques in ventilatory support. In: Pilbeam SP and Cairo JM ed. Mechanical Ventilation, 4th ed. St Louis: Elsevier; 2006: 321-327.
- 3 Herman J, Baram M. In the Midst of Turbulence, Heliox Kept Her Alive. Ann Am Thorac Soc. 2017.
- 4 Fink J; Opportunities and Risks of Using Heliox in Your Clinical Practice; Respir Care 2006;51(6):651–660.
- 5 Bigham MT, Jacobs BR, Monaco MA et al; Helium/oxygen-driven albuterol nebulization in the management of children with status asthmaticus: a randomized, placebo-controlled trial; Pediatr Crit Care Med. 2010 May
- 6 Alcoforado L, Brandão S, Rattes C et al; Evaluation of lung function and deposition of aerosolized bronchodilators carried by heliox associated with positive expiratory pressure in stable asthmatics: a randomized clinical trial; Respir Med. 2013



Getinge ist ein globaler Anbieter von innovativen Lösungen für Operationssäle, Intensivstationen, Sterilisationsabteilungen sowie für Unternehmen und Institutionen im Bereich Life Science. Auf der Grundlage unserer Erfahrungen aus erster Hand und engen Partnerschaften mit klinischen Experten, medizinischen Fachkräften und medizintechnischen Spezialisten verbessern wir den Alltag der Menschen nicht nur heute, sondern auch morgen.

Manufacturer: Maquet Critical Care AB • 171 54 Solna, Sweden • Phone: +46 (0)10-335 00 00 • info@getinge.com

Ihren lokalen Getinge-Vertriebspartner finden Sie unter der folgenden Adresse:

Getinge Deutschland GmbH • Kehler Str. 31 • 76437 Rastatt • Deutschland • +49 7222 932-0 • info.vertrieb@getinge.com

Getinge Österreich GmbH • Lemböckgasse 49 • 1230 Wien • Österreich • +43 1 8651487-0 • info-at@getinge.com

Getinge Schweiz AG • Wilerstrasse 75 • 9200 Gossau • Schweiz • +41 71 335 03 03 • info@getinge.ch

getinge.de