



Unser Herzblut steckt in der Beatmungstechnologie

Unsere Leidenschaft ist die Beatmungstechnologie. Technologie, die das Klinikpersonal dabei unterstützt, das Leben kritisch kranker Patienten zu verbessern. Wir glauben, dass Innovation erforderlich ist, um den Anforderungen der Intensivpflege gerecht zu werden. Innovation ist für uns sowohl die Umsetzung visionärer Ideen als auch die stetige Verbesserung existierender Produkte, wobei eine sichere, auf den Patienten abgestimmte Beatmung und Bedienfreundlichkeit immer im Mittelpunkt stehen.

Wir lernen von unseren Kunden und von Experten aus verschiedenen Bereichen. Und wir investieren in langfristige Forschung und Entwicklung. Wir entwickeln intelligente Beatmungslösungen: Geräte und Verbrauchsmaterialien für die Beatmung aller schwer kranken Patienten – vom Neugeborenen bis zum Erwachsenen.

A handwritten signature in blue ink that reads "Jens Hallek".

Jens Hallek
CEO
Hamilton Medical AG

A handwritten signature in blue ink that reads "Bob Hamilton".

Bob Hamilton
CEO
Hamilton Medical, Inc.

Der HAMILTON-C6

Der HAMILTON-C6 verkörpert eine neue Generation hochmoderner Beatmungsgeräte. Er vereint Modularität, Bedienfreundlichkeit und Mobilität mit den modernsten Funktionen und ermöglicht es Ihnen, die Beatmungstherapie auf die individuellen Bedürfnisse Ihrer Patienten anzupassen.

- ✓ Hochmoderne Beatmungsmodi für Erwachsene, Kinder und Neugeborene
- ✓ Adaptive, lungenschonende Beatmungsmodi ASV® und INTELLiVENT®-ASV
- ✓ Patientensynchronisation in Echtzeit mit IntelliSync+
- ✓ Nichtinvasive Beatmung mit hoher Leistung
- ✓ High-Flow Sauerstofftherapie
- ✓ P/V Tool® Pro für Therapiebeurteilung und Lungenrecruitment
- ✓ Transpulmonale Druckmessung
- ✓ Integrierter IntelliCuff®-Druck-Kontroller
- ✓ Fernsteuerung und -überwachung des Befeuchters



Schlank, flexibel, praktisch

Flexible Gerätekonfiguration

Der HAMILTON-C6 passt sich an Ihre individuelle Anwenderumgebung an. Sie können ihn auf einem Fahrgestell mit dem interaktiven Bedienfeld oben oder vorne montieren oder als fest installierte Version (Ampelversion) mit dem interaktiven Bedienfeld an der Geräteseite oder an einem Aufhängungssystem verwenden.

Für den innerklinischen Transport

Dank seines schlanken Designs, einer integrierten Halterung für Sauerstoffflaschen und der Hochleistungsturbine kann der HAMILTON-C6 Ihre Patienten beim innerklinischen Transport überall begleiten.

Ergonomische Manövrierbarkeit

Dank seiner kompakten Stellfläche und hochwertigen Fahrgestellrädern ist der HAMILTON-C6 besonders leicht zu handhaben und zu manövrieren.





Bedienfreundlichkeit

In enger Zusammenarbeit mit Anwendern und Beatmungsexperten haben unsere Ingenieure eine besonders intuitive Bedienoberfläche entwickelt. Da die Bedienung des HAMILTON-C6 und aller anderen Beatmungsgeräte von Hamilton Medical nach dem gleichen Prinzip erfolgt, ist ein Wechsel zwischen den verschiedenen Geräten besonders einfach.

Das Ventilation Cockpit des HAMILTON-C6 fasst verschiedene Monitoring-Daten zusammen und zeigt sie als intuitive Grafiken an. Diese verschaffen Ihnen einen schnellen Überblick über den aktuellen Beatmungsstatus des Patienten und liefern eine verlässliche Grundlage für Therapieentscheidungen.

“

Die einheitliche Bedienoberfläche hat mir die Arbeit als Ausbilder und Ansprechpartner für klinische Fragen erleichtert. Dadurch kann eine geräte- und bereichsübergreifende Schulung erfolgen. Das Prinzip ist überall gleich, ob MRT- oder Transportbeatmungsgeräte, Geräte für Neonaten oder Geräte für die Notaufnahme und Intensivstation.

Craig Jolly, Ausbildungskoordinator Erwachsene
University Medical Center, Lubbock (TX), USA



Das Ventilation Cockpit

1 Hauptmonitoring-Parameter

Alle Hauptmonitoring-Parameter auf einen Blick. Dank der großformatigen Schriftzeichen können Sie die Daten auch aus einiger Entfernung gut erkennen.

2 Grafik „Dynamische Lunge“

Hier werden Tidalvolumen, Compliance der Lunge, Patiententriggerung, Resistance in Echtzeit, Cuff-Druck und Puls übersichtlich dargestellt. Die Lunge dehnt sich synchron zu den tatsächlichen Atemhüben aus und zieht sich zusammen.

3 Grafik „Beatmungsstatus“

Die Grafik „Beatmungsstatus“ stellt sechs Parameter im Zusammenhang mit der Abhängigkeit des Patienten vom Beatmungsgerät dar. Wenn sich alle Werte im Entwöhnungsbereich befinden, ist die Farbe des Rahmens um die Grafik grün. Dadurch wird angezeigt, dass spontane Atemversuche oder eine Extubation in Betracht gezogen werden können.

4 Direkter Zugang zu den Hauptparametern

Vom Hauptbildschirm aus können Sie direkt auf die wichtigsten Parameter für den aktuellen Modus zugreifen und diese anpassen.



Individuell angepasste, lungenschonende Beatmung

Adaptive, lungenschonende Beatmung mit ASV

- ✓ Unterstützt eine möglichst frühe Spontanatmung durch den Patienten^{1, 2}
- ✓ Verkürzt die Beatmungsdauer bei verschiedenen Patientengruppen^{1, 2}

INTELLiVENT-ASV – Ihr Helfer am Patientenbett

- ✓ Erfordert weniger manuelle Anpassungen als die herkömmliche Beatmung, was die Arbeitsbelastung für das Personal verringert³
- ✓ Befolgt die neuesten Empfehlungen für die lungenschonende Beatmung im Hinblick auf Tidalvolumen, Distensionsdruck und maschinellen Antrieb^{4, 5, 6}

Therapiebeurteilung und Lungenrecruitment mit dem PV Tool Pro

- ✓ Anhand der Hysterese der Druck/Volumen-Kurve kann die Rekrutierbarkeit der Lunge am Patientenbett beurteilt werden⁷
- ✓ Bei Verwendung des PV-Loops bei Patienten mit früh auftretendem ARDS sind ggf. seltener CT-Aufnahmen zur Beurteilung der Rekrutierbarkeit erforderlich⁸

Synchronisierung auf der Grundlage der Kurvenanalyse mit IntelliSync+

- ✓ Die Kurvenanalyse ist eine zuverlässige, genaue und wiederholbare Methode zur Beurteilung der Interaktion zwischen Patient und Beatmungsgerät⁹
- ✓ Die Funktionalität der Expirationssteuerung bei IntelliSync+ ist mindestens so hoch wie bei einer vom klinischen Personal optimierten Einstellung für ETS¹⁰

Automatische Cuff-Druck-Kontrolle mit IntelliCuff

- ✓ Durch eine kontinuierliche Kontrolle des Cuff-Drucks können Mikroaspiration und VAP verringert werden^{11, 12}

Transpulmonale Druckmessung

- ✓ Durch die PEEP-Einstellung anhand des transpulmonalen Drucks kann die Compliance und Oxygenierung bei ARDS-Patienten erhöht werden¹³
- ✓ Durch die Messung des transpulmonalen Drucks kann auch bei schwerstkranken Patienten der Einsatz eines extrakorporalen Membranoxygenierungsgeräts (ECMO) vermieden werden¹⁴

¹ Kirakli C. Eur Respir J. 2011 Oct;38(4):774-80

² Chen CW. Respir Care. 2011 Jul;56(7):976-83

³ Bialais, E., et al., Minerva Anesthesiol, 2016, 82(6): p. 657-68

⁴ Arnal JM. Intensive Care Med Exp 2016, 4(Suppl 1):A602

⁵ Arnal, J.-M., M. Saoli, and A. Garnerio, Heart & Lung: The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care. 2019 Nov

⁶ Buiteman-Kruizinga LA. Crit Care Explor. 2021 Feb 15;3(2):e0335

⁷ Demory D. Intensive Care Med. 2008 Nov;34(11):2019-25

⁸ Chiumello D. Crit Care Med. 2020 Oct;48(10):1494-1502

⁹ Mojoli F. Intensive Care Med Exp 2016, 4(Suppl 1):A1168

¹⁰ Mojoli F. Intensive Care Med Exp 2016, 4(Suppl 1):A1164

¹¹ Lorente L. Critical Care. 2014;18(2):R77

¹² Nseir S. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 2011;184(9):1041-1047

¹³ Talmor D. N Engl J Med. 2008 Nov 13;359(20):2095-104

¹⁴ Grasso S. Intensive Care Med. 2012 Mar;38(3):395-403



Adaptive Support Ventilation (ASV)

passt Atemfrequenz, Tidalvolumen und Inspirationsdruck kontinuierlich und gemäß der Lungenmechanik und Atemarbeit des Patienten an. ASV adaptiert die Beatmung rund um die Uhr, mit jedem Atemzug und von der Intubation bis zur Extubation.



INTELLiVENT-ASV, Ihr Helfer am Patientenbett,

ist ein moderner Beatmungsmodus, der auf dem Modus ASV basiert. Der Arzt legt die klinischen Zielwerte für PetCO₂ und SpO₂ fest. INTELLiVENT-ASV passt dann die CO₂-Eliminierung und Oxygenierung an und hält den Patienten innerhalb der vordefinierten Bereiche. Quick Wean unterstützt das klinische Personal bei der Entwöhnung des Patienten vom Beatmungsgerät.



P/V Tool Pro für Therapiebeurteilung und Lungenrecruitment

unterstützt Sie bei der Beurteilung der Rekrutierbarkeit und bei der Einstellung des PEEP-Werts anhand der Atemmechanik. Außerdem stellt es eine wiederholbare Methode bereit, um Recruitmentmanöver schnell durchzuführen.



IntelliSync+ behält die Synchronisation im Auge,

indem es mehrere hundert Mal pro Sekunde kontinuierlich die Kurvenformen analysiert. Dadurch kann IntelliSync+ Atembemühungen des Patienten und die Einleitung der Ausatemphase sofort entdecken und die Inspiration und Expiration in Echtzeit starten. IntelliSync+ wird unabhängig vom Beatmungsmodus bei der invasiven und bei der nichtinvasiven Beatmung angewendet.



Der IntelliCuff-Druck-Kontrolller

misst den Cuff-Druck kontinuierlich und erhält den vom Bediener eingestellten Cuff-Druck bei Endotracheal- oder Tracheostomietuben in Echtzeit automatisch aufrecht.



Die transpulmonale Druckmessung

ermöglicht die Optimierung der Einstellungen für PEEP, Tidalvolumen und Inspirationsdruck. In Verbindung mit dem P/V Tool Pro können damit die Rekrutierbarkeit der Lunge exakter beurteilt und Recruitmentmanöver durchgeführt werden.

Funktionen und Optionen



Hochmoderne Beatmungsmodi



Beatmung von Erwachsenen, Kindern und Neugeborenen



Integrierte High-Flow Sauerstofftherapie



Hochleistungsturbine mit lebenslanger Garantie



Integrierter pneumatischer Vernebler und optionaler Aerogen-Vernebler



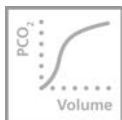
Integrierte Steuerung des IntelliCuff Druck-Kontrollers



Pulsoximetrie (SpO₂- und Pulsmessung)



Fernsteuerung und Überwachung des HAMILTON-H900



Hauptstrom- (volumetrische) und Nebenstrom-Kapnographie



Serielle Schnittstelle für den Anschluss an ein PDMS oder Patientenmonitore



Kontinuierliche Überwachung des Distensionsdrucks



On-Screen Hilfe zur Fehlerbehebung bei Alarmen

Von den Beatmungsexperten

E-Learning

Das Hamilton Medical College bietet kostenlose und offene E-Learning-Inhalte zu maschineller Beatmung und Beatmungsgeräten.

Registrieren Sie sich unter:

www.hamilton-medical.com/elearning.

Universell einsetzbare Verbrauchsmaterialien für Beatmungsgeräte

Unsere Verbrauchsmaterialien und Zubehörteile wurden speziell für die höchstmögliche Patientensicherheit und einfache Bedienung entwickelt. Je nach den Richtlinien Ihrer Einrichtung haben Sie die Wahl zwischen wiederverwendbaren und Einmal-Verbrauchsmaterialien.

Zusatzgeräte

Unser Portfolio für die Beatmung umfasst einen aktiven Befeuchter, den HAMILTON-H900, sowie den automatischen Cuff-Druck-Kontroller IntelliCuff. Beide Geräte können mit verschiedenen Beatmungsgeräten verwendet werden.





Weitere Informationen und kostenlose Software-Simulation:
www.hamilton-C6.com



HAMILTON
MEDICAL

Hersteller:

Hamilton Medical AG

Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, Switzerland

☎ +41 58 610 10 20

info@hamilton-medical.com

www.hamilton-medical.com

689591.01

Änderungen der technischen Daten vorbehalten. Einige Funktionen sind als Optionen verfügbar. Nicht alle Funktionen sind für alle Märkte verfügbar. INTELLIVENT-ASV ist in den USA nicht verfügbar. Informationen zu allen von der Hamilton Medical AG verwendeten eigenen Warenzeichen und Warenzeichen von Dritten finden Sie unter: www.hamilton-medical.com/trademarks. © 2021 Hamilton Medical AG. Alle Rechte vorbehalten.

HAMILTON-C6