



Verkürzung der Beatmungsdauer um bis zu 33%*

SMARTCARE®/PS

SmartCare®/PS automatisiert die Entwöhnung

„Das Problem ist, dass unabhängig davon, wie gut das schriftliche Protokoll ist, Ärzte und Pfleger immer genug Zeit haben müssen, um sicherzustellen, dass keine Chance, einen Weaning-Fortschritt zu erreichen, verpasst wird.“

Dies ist in einer vielbeschäftigten Intensivstation, wo immer wieder dringendere Angelegenheiten Priorität haben können, häufig schwierig.“

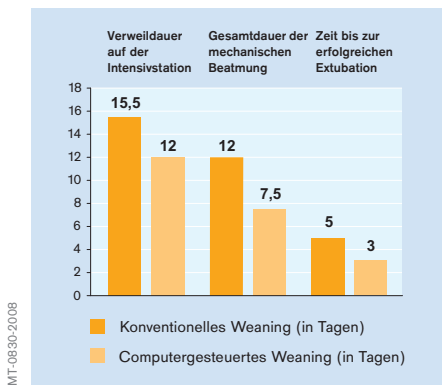
PD. Dr. Philippe Joliet, Mitglied des Intensivstationsteams der Universitätsklinik Genf

Ein bewährtes automatisiertes klinisches Protokoll

- verkürzt die Verweildauer auf der Intensivstation um bis zu 20 % *
- verkürzt die Gesamtbeatmungsdauer um bis zu 33 % *
- verkürzt die Entwöhnungsdauer um bis zu 40 % *
- unterstützt die Einhaltung des Weaning-Protokolls zu 100 % [1,3]



MT-0617-2008



MT-0830-2008

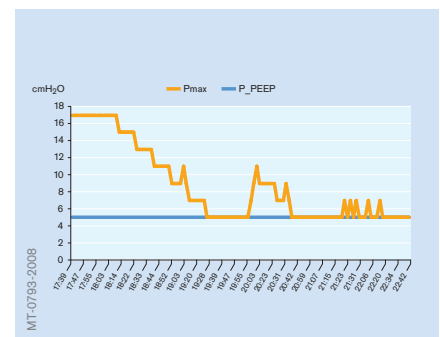
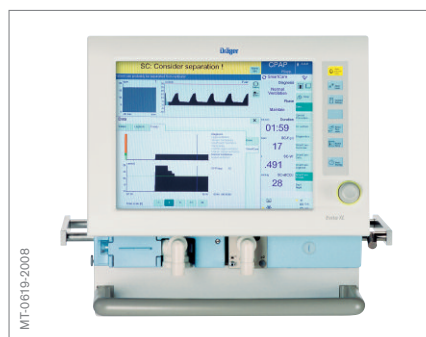
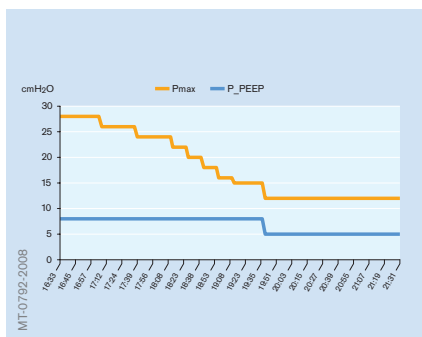
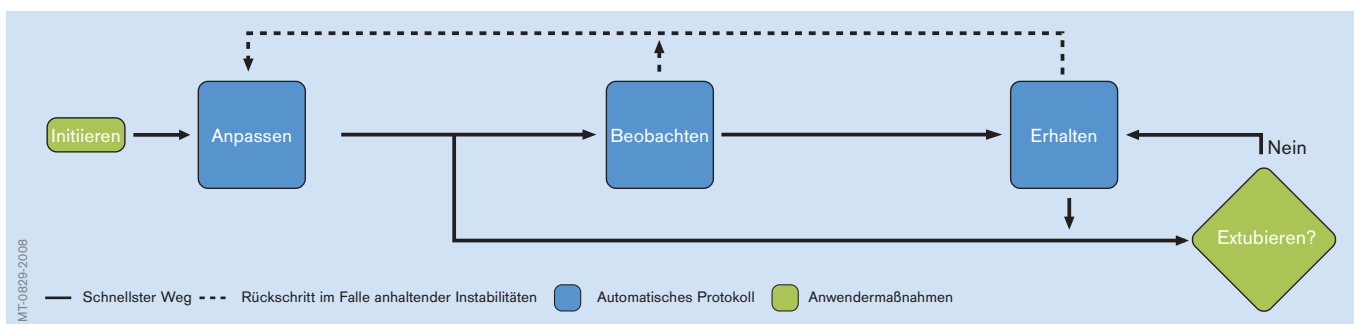
Vergleich zwischen konventionellem und computergesteuertem Weaning [2]

Umgang mit beatmungsbedingter Pneumonie

„Die Verhinderung einer beatmungsbedingten Pneumonie (Ventilator Associated Pneumonia, VAP) ist eine der 12 Maßnahmen, die Leben retten und Verletzungen der Patienten lindern können. Sie ist Teil der Kampagne „5 Million Lives“ des Institute of Healthcare Improvement [5]. Eine der wichtigsten unter den verschiedenen beatmungsmaßnahmen zur Reduzierung beatmungsbedingter Pneumonien ist eine tägliche Sedierungspause mit einem Spontanatemversuch (SBT). SmartCare®/PS führt diesen SBT automatisch dann durch, wenn der Patient dazu bereit ist [3].“

* F. Lellouche u.a.: Am J respir Care Med Vol 174, S. 894-900, 2006. Die Ergebnisse beruhen auf einem randomisierten Versuch in mehreren europäischen Kliniken [2] mit 144 Patienten, die vor ihrem ersten Weaning eine verbesserte Atmung, einen stabilen hämodynamischen und neurologischen Status und kein ARDS aufwiesen.

Ein sicheres und effektives klinisches Protokoll



Schrittweise Reduzierung der Atmungsunterstützung

- Das sichere und leistungsfähige klinische Protokoll ist patienten- gesteuert und verwendet eine Stoffwechsel-Information.
- Während des Weanings ist SmartCare®/PS bestrebt, den Patienten in einer „Komfortzone“ normaler Atmung zu halten.
- Die automatische Reduzierung der Atmungsunterstützung verschafft dem Personal freie Zeit.

Automatischer Spontanatemversuch (SBT)

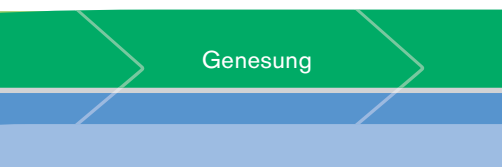
- Wenn die Entwöhnung von der Atmungsunterstützung möglichst weit fortgeschritten ist, wird automatisch ein Spontanatemversuch initiiert.
- Wird dieser erfolgreich absolviert, erhält das Personal die Meldung, dass eine Extubation angestrebt werden kann.
- Bis zur Extubation überwacht SmartCare®/PS den Patienten weiter und leistet auch weiterhin Atmungsunterstützung im erforderlichen Maße.

Erhöhung der Atmungsunterstützung bei Bedarf

- Die Beatmungssituation wird kontinuierlich überwacht, bewertet und klassifiziert.
- Die Wissensbasis des Weaning-Plans sieht bei Bedarf auch Maßnahmen zur Erhöhung der Atmungsunterstützung vor.
- Das Personal kann alle automatischen Einstellungen jederzeit ändern und wird im Fall eines kritischen Ereignisses alarmiert.

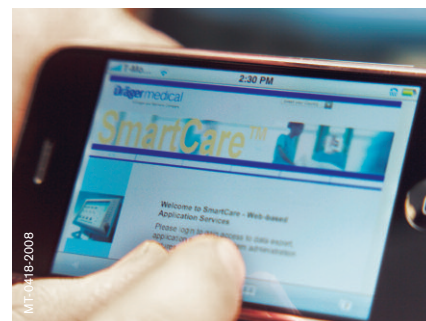
Ein sicheres und effektives „Die wichtigste Erkenntnis ist die Tatsache, dass der Entwöhnungsprozess durchgehend ist und nicht notwendig davon abhängt, dass während der Entwöhnung Klinikpersonal am Bett des Patienten anwesend ist.“

Phillip Thaut, RRT-NPS, RPFT, Provo, Utah, September 2007



Nichtinvasive Beatmung

Invasive Beatmung

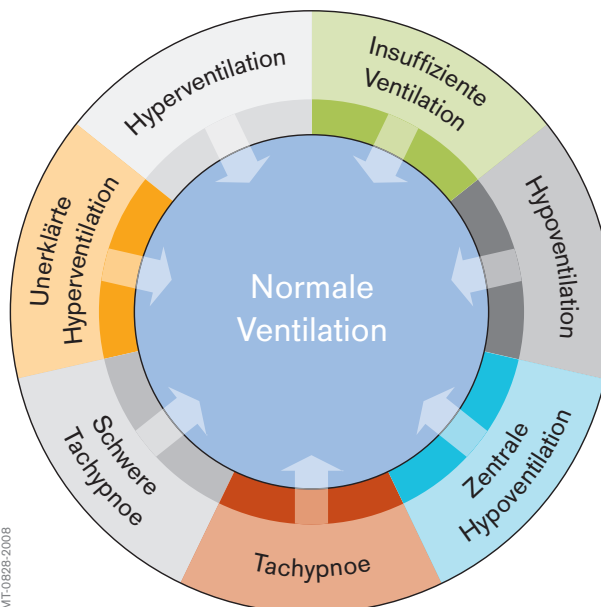


Datenfernzugriff für klinische
Forschung und Dokumentation



**Unterstützen Sie eine zuverlässige
Genesung mit EvitaXL**

- Nahtloser Übergang von invasiver zu nichtinvasiver Beatmung (NIV) mit einem einzigen Gerät.
- Die nichtinvasive Beatmung reduziert erwiesenermaßen das generelle Risiko einer Reintubation [4].



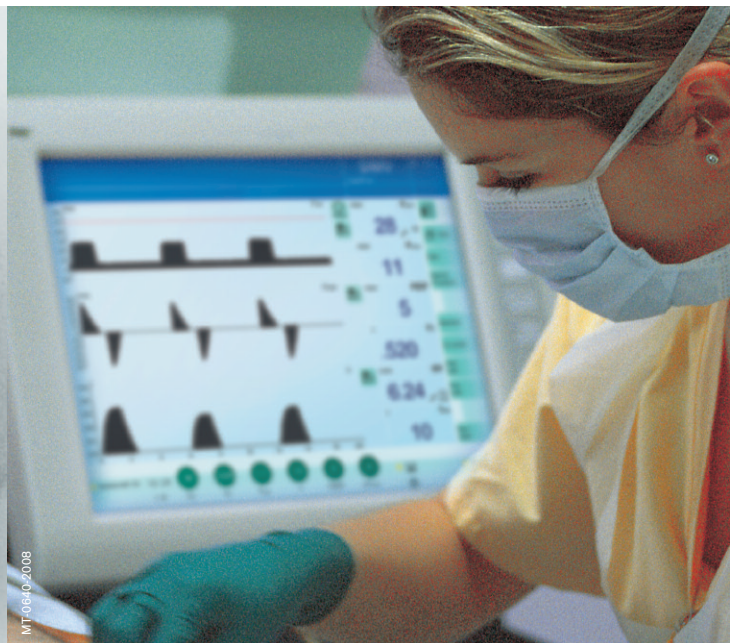
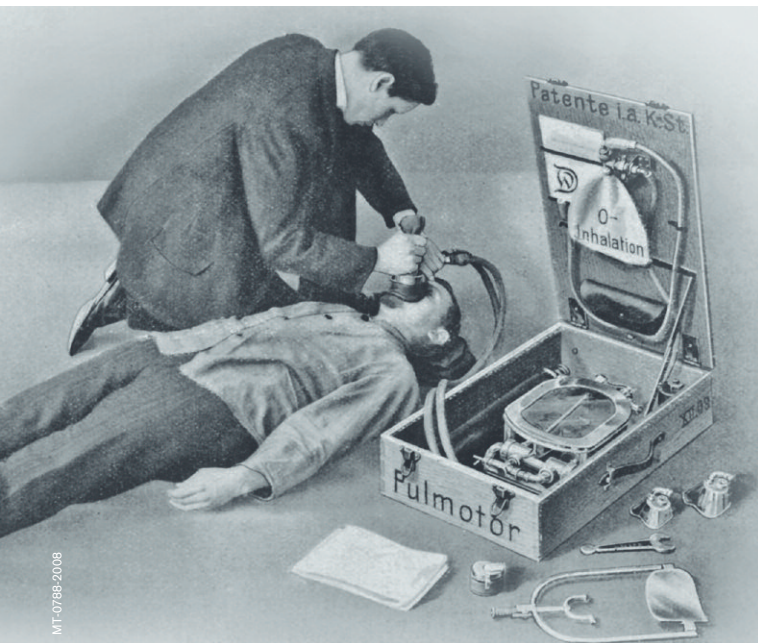
MT-0828-2008

SmartCare®/PS beatmet den Patienten mit konventioneller Druckunterstützung. Atemfrequenz, Tidalvolumen und endtidales CO₂ dienen als Bewertungskriterien für die Druckunterstützung, die dem Bedarf des Patienten gerecht wird.

Auf Grundlage dieser Parameter klassifiziert SmartCare®/PS den Patienten mindestens alle fünf Minuten in eine von 8 Diagnosekategorien. Abhängig von dieser Bewertung und im Einklang mit dem Bedarf des Patienten reduziert oder erhöht SmartCare®/PS die Druckunterstützung. Nach einem erfolgreichen automatischen Spontanatmungsversuch wird die Bereitschaft zur Extubation angezeigt.

Über 100 Jahre

Innovationen in der Beatmungstechnologie



„Die auf dem neuesten Stand befindliche Technologie überzeugte uns davon, dieses Dräger-Produkt zu kaufen – der exzellente Kundenservice und die Unterstützung haben die Bindung noch verstärkt.“

Angela D. Hedgman, BS, RRT-NPS, Philadelphia, PA, 1. Dezember 2006

Dräger is committed to providing Technology for Life®. We were there at the very beginning of modern ventilation, and we've been innovating ever since:

- 1907** – Notfallbeatmungsgerät „Pulmotor“
- 1952** – Langzeitbeatmungssystem „Eiserne Lunge“
- 1978** – Tragbares Notfallbeatmungsgerät „Oxylog“
- 1989** – Freie Durchatembarkeit in druckkontrollierter Beatmung mit BIPAP* und APRV

- 1995** – Freie Durchatembarkeit in volumenkontrollierter Beatmung mit AutoFlow®
- 1997** – Automatische Tubuskompensation (ATC™)
- 2000** – Nichtinvasive Beatmung für Intensiv-Beatmungsgeräte
- 2003** – Automatisches Weaning-Protokoll SmartCare®/PS
- 2004** – Lung Protection Package (LPP)
- 2005** – Automatisches Weaning-Protokoll SmartCare®/PS für Patienten im Kindesalter

Unsere Qualität und Zuverlässigkeit beruht auf der legendären deutschen Wertarbeit – aber dies ist nur ein Teil von Drägers Zielsetzung, seine Kunden fortlaufend zu unterstützen:

- Umfassende Online-Schulungen für effektive Systemverwendung
- DrägerService® zur Maximierung der Lebensdauer und zur Minimierung der Betriebskosten
- Kontinuierliche Entwicklungsprogramme zur Sicherheit Ihrer Investitionen

*Eingetragene Marke unter Lizenz verwendet

Literaturangaben:

- [2] Lellouche F et al. A Multicenter Randomized Trial of Computer-driven Protocolized Weaning from Mechanical Ventilation. Am J Respir Crit Care Med Vol 174. pp 894 -900, 2006
- [3] E. Wesley Ely, Effect on the duration of mechanical ventilation of identifying patients capable of breathing spontaneously. N Engl J Med 335:1864, December 19, 1996
- [4] Haddad, B.; An ounce of prevention: Noninvasive ventilation to prevent postextubation respiratory failure. Critical Care 2006, 10: 314 | [5] www.ih.org

HAUPTSITZ

Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53–55
23558 Lübeck, Deutschland

www.draeger.com

DEUTSCHLAND

Dräger Medical Deutschland GmbH
Moislinger Allee 53–55
23558 Lübeck
Tel +49 180 52 41 318*
Fax +49 451 88 27 20 02
dsc@draeger.com

* Inland: EUR 0,14/min

ÖSTERREICH

Dräger Medical Austria GmbH
Perfektastrasse 67
1230 Wien
Tel +43 1 609 04
Fax +43 1 699 38 01
info-austria@draeger.com

SCHWEIZ

Dräger Medical Schweiz AG
Waldeggstrasse 38
3097 Liebefeld-Bern
Tel +41 31 978 74 74
Fax +41 31 978 74 01
info.ch.md@draeger.com

Hersteller:

Dräger Medical GmbH
23542 Lübeck, Deutschland
Das Qualitätsmanagementsystem
der Dräger Medical GmbH
ist zertifiziert nach den Normen
ISO 13485, ISO 9001 und nach
Anhang II.3 der Richtlinie
93/42/EWG (Medizinprodukte).