

## Option Smart Pulmonary View

Infinity® Acute Care System™ – Evita Infinity® V500 / Babylog® VN500: Die „Smart Pulmonary“-Ansicht (Smart Pulmonary View) liefert eine Visualisierung der Lungenfunktionsdaten in Echtzeit. Durch die Aufbereitung der Daten in visuell leicht erfassbare Informationen verringert die „Smart Pulmonary“-Ansicht die kognitive Arbeitsbelastung des Personals auf der Intensivstation.



D-269-2010

- Visuelle Darstellung der Daten in Echtzeit
- Intuitive anatomische Analogie
- Reduzierung der kognitiven Belastung

Die „Smart Pulmonary“-Ansicht liefert eine Visualisierung der Lungenfunktionsdaten in Echtzeit. Durch die Aufbereitung der Daten in visuell leicht erfassbare Informationen verringert die „Smart Pulmonary“-Ansicht die kognitive Arbeitsbelastung des Personals auf der Intensivstation.

### EINE SCHNELLE VERARBEITUNG VON DATEN

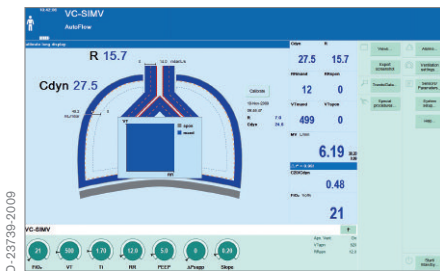
In den modernen Intensivstationsumgebungen und in der Intensivpflege werden ständig große Mengen an Rohdaten erzeugt. Bevor klinische Entscheidungen getroffen werden können, müssen diese Daten interpretiert werden. Angesichts der Vielzahl von Aufgaben, die bei der Therapie oder bei der Durchführung der Intensivpflege anfallen, haben Ärzte, Krankenschwestern und Atemtherapeuten gleichermaßen eine große kognitive Arbeitsbelastung zu bewältigen. Insofern ist es sinnvoll, eine Technologie einzusetzen, mit der Daten in übersichtliche und leicht auswertbare Informationen verwandelt werden können.

### DATEN UND ZAHLEN OPTIMAL AUSWERTEN

Bei beatmeten Patienten auf Intensivstationen oder in NICU-Umgebungen, ist die Analyse der Lungenfunktion von entscheidender Bedeutung. Bislang wurden solche Parameter wie etwa Compliance (C) und Resistance (R) als numerische Daten oder in Form von Trendgraphiken angezeigt. Die Interpretation der Zahlen lag beim Anwender.

### DIE VISUELLE LÖSUNG

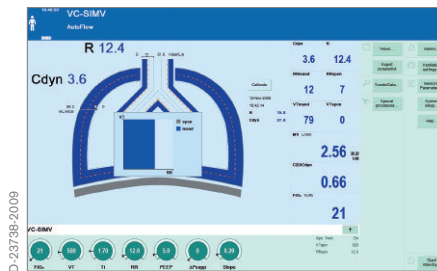
Menschen orientieren sich in ihrer Umwelt in erster Linie über ihren Sehsinn. So kann ein Bild mehr als tausend Worte zum Ausdruck bringen. Die „Smart Pulmonary“-Ansicht bindet die Lungenfunktionsdaten in eine visuelle Darstellung der Schlüsselfaktoren des Beatmungssystems ein. In Zusammenarbeit mit führenden Anwendern hat Dräger eine Möglichkeit entwickelt, ein neues intuitives Fenster zum Beatmungsstatus eines Patienten zu öffnen. Die Informationen aus den Daten können nun leicht ausgewertet und umgehend weiterverarbeitet werden.



Veränderungen beim Widerstand werden über eine veränderte Breite der Atemwegsdarstellung angezeigt: Je höher der Widerstand ist, desto dicker ist die Außenlinie und umgekehrt.

### SO FUNKTIONIERT DIE „SMART PULMONARY“-ANSICHT

Die „Smart Pulmonary“-Ansicht stellt die Veränderungen bei der Compliance durch eine permanente Veränderung der Breite der Lungenfunktionsaußenlinie bildlich dar: Je niedriger die Compliance ist, desto dicker ist die Außenlinie und umgekehrt. Entsprechend werden die Veränderungen beim Widerstand über eine veränderte Breite der Atemwegsdarstellung ange-



Veränderungen bei der Compliance durch eine Veränderung der Breite der Lungenfunktionsaußenlinie: Je niedriger die Compliance ist, desto dicker ist die Außenlinie und umgekehrt.

zeigt. Zusätzlich wird die inspiratorische Atemarbeit über die Bewegungsdarstellung einer Membran angezeigt. Diese anatomische Analogie erleichtert wesentlich die Interpretation des Beatmungsstatus eines Patienten. Zusätzlich zur Darstellung von Compliance, Widerstand und inspiratorischer Atemarbeit zeigt die „Smart Pulmonary“-Ansicht auch den Anteil des mandatorischen Atemhubs im Vergleich zur spontanen Atmung an. Diese Anzeige



liefert wichtige Informationen über die Qualität und die Wirksamkeit der Spontanatmung. Gemeinsam stellen die Parameter  $f_{\text{spon}}$  und  $VT_{\text{spon}}$  die Minutenvolumina der Spontanatmung als eine Fläche dar, wohingegen die Parameter  $f_{\text{mand}}$  und  $VT_{\text{mand}}$  die zugehörige mandatorische Beatmung anzeigen. Die umfassende Anzeige der „Smart Pulmonary“-Ansicht unterstützt die Auswertung des Beatmungsstatus des Patienten.

## TECHNISCHE DATEN

Messbereiche

Compliance (C): 0 - 400 ml/mbar (oder mL/cm H<sub>2</sub>O)

Widerstand (R): 0 - 300 mbar/l/s (oder cm H<sub>2</sub>O/L/s)

## BESTELLINFORMATION

Option Smart Pulmonary View (werkseitig installiert)

8416400 (für V500), 8417400 (für VN500)

Option Smart Pulmonary View (Nachrüstsatz)

8416200 (für V500), 8419200 (für VN500)

### HAUPTSITZ

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

[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

Die Informationen zu diesem Produkt sind nur vorläufig. Das Produkt befindet sich in der Entwicklung und ist nicht im Handel erhältlich. Es steht noch nicht fest, ob dieses Produkt in Zukunft vertrieben wird.

### 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 Liebfeld-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).