

## Opción: oscilación de alta frecuencia

Infinity® Acute Care System™ – Babylog® VN500: Al integrar la opción de oscilación de alta frecuencia (High Frequency Oscillation, HFO) en la unidad de ventilación Babylog® VN500, puede ampliar enormemente el espectro de recursos respiratorios sin necesidad de cambiar los ventiladores.



D-27760-2009

### UNA HERRAMIENTA MUY EFICIENTE PARA TODAS LAS UCI NEONATALES

Incluso cuando se utiliza una ventilación mecánica convencional sofisticada, algunos neonatos no pueden ser ventilados de forma adecuada. Por esta razón, la insuficiencia respiratoria continúa siendo una de las principales causas de mortalidad entre los neonatos.<sup>1,4,5</sup> La intensificación de la ventilación convencional con frecuencias y presiones de vías aéreas más elevadas da lugar a una incidencia mayor de volutraumas. Especialmente las altas fuerzas de cizallamiento, que son resultado de las grandes amplitudes de presión, dañan el tejido pulmonar.<sup>1,3</sup> La ventilación con oscilación de alta frecuencia puede ofrecer una solución a estas situaciones. La ventilación con oscilaciones de presión de alta frecuencia permite el intercambio de gas en los pulmones a pesar de los reducidos volúmenes tidales (a menudo en el rango de volumen de espacio muerto). Mientras que las amplitudes de presión pueden ser considerables en el circuito respiratorio, solo se dan fluctuaciones pequeñas alrededor de la presión media en los pulmones. La eficacia de la oscilación de alta frecuencia se debe principalmente a la mejora en el intercambio de gas pulmonar. Además puede influir positivamente en la mecánica respiratoria y hemodinámica.<sup>1,2</sup>

La mayoría de los especialistas de UCI neonatales está de acuerdo en que la oscilación de alta frecuencia desempeña un papel clave en el tratamiento respiratorio neonatal. Uno de los fines principales de este avanzado modo de ventilación es proteger a los pulmones inmaduros de las consecuencias de una lesión pulmonar provocada por el ventilador.<sup>3</sup> Hasta ahora, ofrecer una oscilación de alta frecuencia eficiente para todos los pacientes de la UCI neonatal significaba el cambio continuo de ventiladores con todos sus retos logísticos y riesgos para el paciente. El trabajo con múltiples ventiladores no solo aumenta la complejidad en el cuidado de los pacientes, sino que resulta menos económico y puede aumentar las posibilidades de error del usuario.

### INTRODUCCIÓN DE LA OSCILACIÓN DE ALTA FRECUENCIA EN EL BABYLOG VN500

Para que pueda enfrentarse a estos retos, Dräger ha desarrollado la opción de oscilación de alta frecuencia (HFO) para el nuevo Babylog VN500. Esta opción le permite convertir el ventilador Babylog VN500 en un eficiente oscilador de alta frecuencia con tan solo pulsar un botón. No solo ofrece un suministro con una oscilación de alta frecuencia eficiente y consistente, sino también prácticas



D-19538-2009

Babylog® VN500 con Infinity® Medical Cockpit™ C500

herramientas como la combinación de oscilación de alta frecuencia con volumen garantizado (HFO-VG) y oscilación de alta frecuencia con función "suspiro" (HFO-Sigh) integrada.

#### VOLUMEN GARANTIZADO (HFO-VG)

Esta exclusiva característica mantiene volúmenes minuto estables. Mediante la regulación continua de la amplitud de oscilación, HFO-VG compensa los cambios dinámicos en los pulmones y el circuito respiratorio. Los gases sanguíneos se vuelven menos susceptibles a las variaciones potencialmente peligrosas y las complicaciones relacionadas con la hiperventilación no controlada, como la leucomalacia periventricular (PVL), se pueden evitar.

#### MONITORIZACIÓN PRECISA PARA UNA MAYOR SEGURIDAD

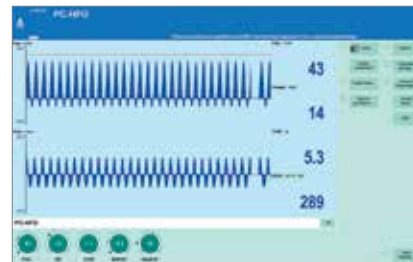
Para garantizar una ventilación verdaderamente efectiva, la opción de oscilación de alta frecuencia monitoriza de forma precisa no solo la presión, sino también el volumen tidal y el volumen minuto. De este modo puede detectar y tratar rápidamente una obstrucción que surja en las vías aéreas. Una pantalla fácil de leer muestra todos los parámetros y tendencias de oscilación de alta frecuencia relevantes que se pueden configurar para ajustarse a sus necesidades.

#### EL NACIMIENTO DE UNA NUEVA ERA

La opción de oscilación de alta frecuencia convierte al Babylog VN500 en un eficiente oscilador de alta frecuencia con tan solo pulsar un botón. Entre en la nueva era de ventilación neonatal y experimente el uso de las sofisticadas herramientas diseñadas para tratar a sus pacientes más pequeños.

#### Referencias:

1. High-Frequency Ventilation Basics and Practical Application. 90 97 385 /SD 6173.313 e / 036D / Sujeto a modificaciones
2. IFU, VN500- PC-HFO description, 9038982, 1ª edición, junio de 2009
3. High Frequency Ventilation in Neonates, W Wong, TF Fox, PC Ng, KL Cheung, HK Paedatric (serie nueva) 2003; 8:113-120.
4. High-Frequency oscillatory ventilation in children: a single-center experience of 53 cases, Fieke YAM Slee-Wijffels a.o.
5. Perinatal and pediatric Respiratory Care, 3ª edición; B Walsh, M. Czerwinske, R. DiBlasi, 2010. Neonatal and Pediatric High Frequency Ventilation, capítulo 20; 353-372.



D-61-2010

#### Oscilación auténtica

La oscilación generada por la opción de oscilación de alta frecuencia es sinusoidal; la espiración es soportada por espiración activa para evitar el atrapamiento aéreo. El resultado es una oscilación suave, precisa y agradable.



D-62-2010

#### Suspiro de alta frecuencia (HFO-Sigh)

La opción HFO-Sigh ayuda a evitar la atelectasia y se puede activar en intervalos predeterminados o realizar manualmente tal y como sea necesario, p. ej. después de maniobras de succión.

#### SEDE PRINCIPAL

Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53-55  
23558 Lübeck, Alemania

www.draeger.com

#### FABRICANTE:

Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53-55  
23558 Lübeck, Alemania

#### SEDE REGIONAL

**PANAMÁ**  
Draeger Panamá S. de R.L.  
Business Park, Torre V, piso 10  
Av. De la Rotonda  
Panamá, República de Panamá  
Tel +507 377-9100 / Fax -9130

#### VENTAS INTERNACIONALES

**PANAMÁ**  
Draeger Panamá Comercial  
S. de R.L.  
Business Park, Torre V, piso 10  
Av. De la Rotonda  
Panamá, República de Panamá  
Tel +507 377 9100 / Fax -9130

#### COLOMBIA

Draeger Colombia S.A.  
Calle 93B No.13-44 Piso 4  
Bogotá D.C., Colombia  
Tel +57 1 63 58-881 / Fax -815

#### ARGENTINA

Dräger Argentina S.A.  
Colectora Panamericana Este 1717  
B1607BLF San Isidro,  
Buenos Aires, Argentina  
Tel +54 11 48 36 8300  
Fax +54 11 48 36 8321

#### BRASIL

Dräger Indústria e Comércio Ltda.  
Al. Pucuruí, 51/61 – Tamboré  
06460-100 Barueri, São Paulo  
Tel +55 11 46 89 6401  
Fax +55 11 41 93 2070

#### CHILE

Dräger Chile Ltda.  
Av. Presidente Eduardo  
Frei Montalva 6001-68  
Complejo Empresarial  
El Cortijo, Conchalí,  
Santiago, Chile  
Tel +56 2 2482 1000 / Fax -1001

#### ESPAÑA

Dräger Medical Hispania S.A.  
C/ Xaudaró, 5  
28034 Madrid  
Tel +34 91 728 34 00  
Fax +34 91 358 36 19  
clientesdraegermedical  
@draeger.com

#### MÉXICO

Dräger Medical México,  
S.A. de C.V.  
German Centre  
Av. Santa Fe, 170 5-4-14  
Col. Lomas de Santa Fe  
01210 México D.F.  
Tel +52 55 52 61 43 37  
Fax +52 55 52 61 41 32

#### PERÚ

Draeger Perú SAC  
Av. San Borja Sur 573-575  
Lima 41 - Perú  
Tel +511 626 95-95 / Fax -73

Localice a su representante  
de ventas regional en:  
www.draeger.com/contacto

