



Mejores resultados con la ventilación no invasiva (NIV)

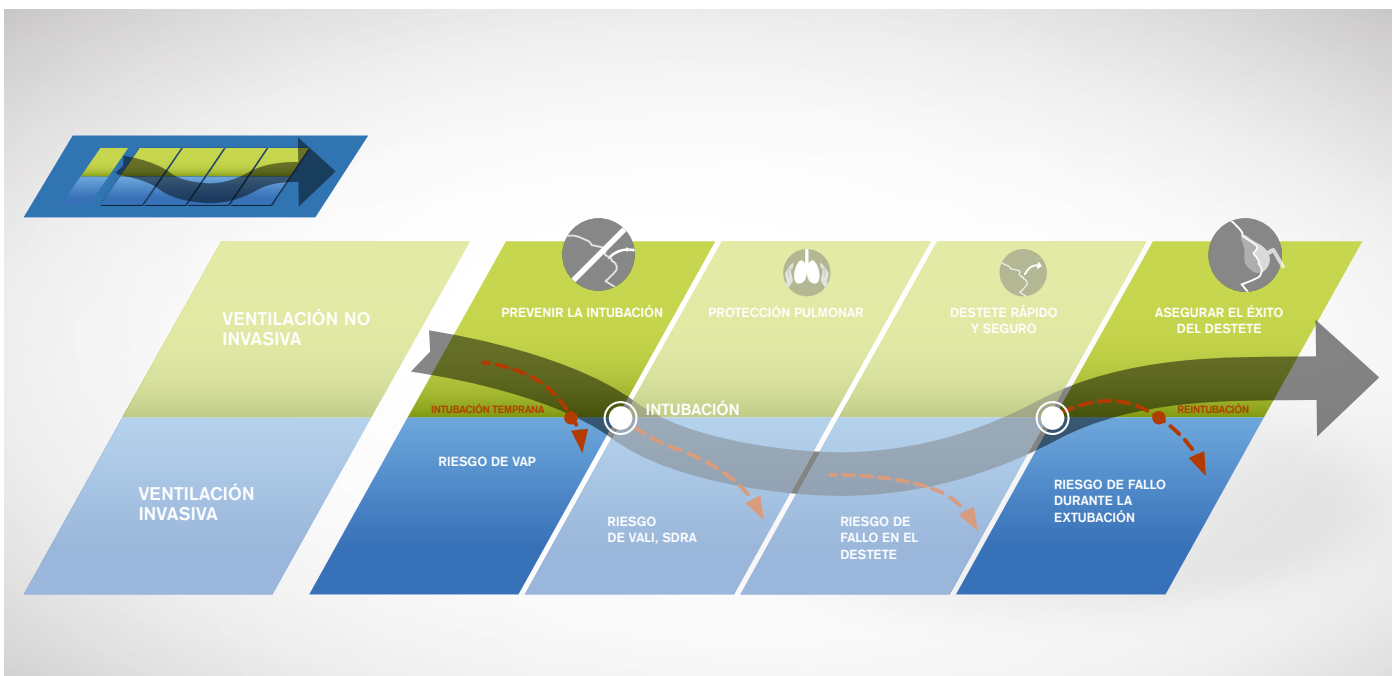
La ventilación no invasiva (NIV) es cualquier forma de soporte ventilatorio aplicado a los pacientes sin usar un tubo endotraqueal. De ese modo se evitan las complicaciones de la ventilación mecánica invasiva. Ha sido usada en muchos pacientes diferentes, tanto con fallo respiratorio agudo como crónico, y también se usa para respaldar la terapia durante la desconexión del ventilador.

“Los pacientes con ventilación mecánica sufren a menudo neumonía asociada al respirador, lo que puede causar una prolongación de la estancia hospitalaria.”¹

“La sedación excesiva durante la ventilación mecánica asistida se asocia con peores resultados clínicos, incluyendo mayor tiempo de conexión al ventilador y mayores tasas de disfunción neurológica.”²

“Las complicaciones derivadas de la intubación pueden conllevar riesgos significativos de morbilidad y mortalidad.”³

Prevenir la intubación el mayor tiempo posible y garantizar el éxito del destete durante la fase de recuperación



VENTILACIÓN MECÁNICA

Tan no invasiva como sea posible, tan invasiva como sea necesaria. La toma de decisiones clínicas mejora considerablemente gracias a la variedad de herramientas terapéuticas aplicables en las diferentes etapas de la respiración.

La NIV con una compensación automática de fugas en cualquier modo de operación apoya una sutil transición hacia un modo con una invasividad mínima.

1 Kalanuria A, Zai W, Mirski M. Ventilator-associated pneumonia in the ICU. Crit Care (2014) 18: 208. <https://doi.org/10.1186/cc13775>

2 Hughes CG, McGrane S, Pandharipande PP. Sedation in the intensive care setting. Clin Pharmacol. 2012; 4: 53–63

3 Loh KS, Irish JC. Traumatic complications of intubation and other airway management procedures. Anesthesiology Clinics of North America [01 Dic 2002, 20(4):953-969]

Ventilación no invasiva (NIV)

UN DISPOSITIVO PARA TERAPIA INVASIVA Y NO INVASIVA

Este enfoque simplifica la implementación continua de una estrategia de ventilación óptima. La opción NIV significa que puede aplicarse una ventilación de tipo no invasivo...

- en todos los modos de ventilación*
- con monitorización completa
- con adaptación de alarmas
- con compensación de fugas automática

Usted podrá iniciar la NIV en el momento en que el paciente esté listo para ello, sin necesidad de cambiar de equipo. En caso de que sea necesaria la intubación, el terapeuta puede cambiar fácil y rápidamente a un modo de ventilación invasiva.

PREVENGA Y ACORTE EL TIEMPO DE INTUBACIÓN

La intubación se ha relacionado con un mayor riesgo de desarrollar neumonía asociada al ventilador², problemas de retirada de la ventilación y malestar del paciente. Debido a estos riesgos, debería evitarse la intubación y la ventilación invasiva siempre que sea posible. La NIV ayuda a evitar la reintubación y reduce el tiempo de recuperación¹⁴. El uso de NIV se ha extendido a aplicaciones de cuidados intensivos, entre las que se incluye el tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda o crónica.³ Es una elección excelente para la aplicación intermitente cuando se necesita soporte respiratorio parcial. La NIV aplicada como un método de retirada en pacientes con EPOC permite una retirada de la ventilación más rápida y tiene un efecto positivo en las tasas de mortalidad.⁵

ALARMAS INTELIGENTES Y ADAPTACIÓN DE PARÁMETROS

Cuando se elige el uso de ventilación no invasiva, se omiten las alarmas incompatibles con esta terapia. Para evitar la presencia de artefactos, pueden hacerse ajustes en la configuración de las alarmas (p. ej. desactivar alarma para Mve y Vti altos, o interrumpir el seguimiento en apnea). Para una mayor seguridad del paciente, se muestra un mensaje claramente visible que alerta al usuario de las alarmas desactivadas.

COMPENSACIÓN SENSIBLE DE FUGAS

La compensación de fugas es una parte esencial de la terapia tipo NIV. Con la compensación de fugas se ajusta la sensibilidad del trigger de flujo según el tamaño de las fugas. En los modos controlados por volumen, el paciente siempre recibe el volumen tidal preestablecido. En los modos controlados por presión, se mantienen continuamente los niveles de presión predefinidos. Aún en presencia de fugas mayores, nuestros respiradores con sistema de fugas flexible suministran continuamente la cantidad exacta de gas respiratorio necesaria para complementar la demanda de flujo del paciente.

FUNCIÓN ANTI-AIR SHOWER

En caso de que se quite la mascarilla, la función "Anti-Air-Shower" detecta la desconexión y disminuye el flujo elevado elegido para el dispositivo a un nivel mínimo (por ejemplo, para compensación de fugas). Esto puede ayudar a reducir una posible contaminación de los cuidadores y del aire ambiente. En consecuencia, también se detecta el momento de la reconexión y la ventilación continuará de forma automática con la configuración inicial.



NIV con el Evita V800



NIV con el Savina 300

D-12306-2016

¿QUÉ ES LA NIV?

La ventilación no invasiva, NIV por sus siglas en inglés, es un término amplio referido a cualquier terapia de ventilación aplicada de un modo no invasivo, p. ej. con una mascarilla o gafas nasales. Por tanto,

la NIV o NPPV (ventilación con presión positiva no invasiva) se denomina con frecuencia "ventilación con mascarilla", en contraste con la "ventilación invasiva", en la que se utiliza un tubo o cánula endotraqueal como interfaz invasiva entre el ventilador y el paciente.

*Únicamente para ventilación en neonatos, con SPN-CPAP y PC-CMV

1 Ferrer M, et al. Noninvasive ventilation in severe hypoxemic respiratory failure: a randomized clinical trial. *Am J Respir Crit Care Med* Vol 168. pp 1438–1444, 2003

2 Collard HR, Saint S, Matthay MA. Prevention of ventilator-associated pneumonia. *Ann Intern Med*. 18 de marzo de 2003;138(6):494-501

3 Becker H F, Schönhofer B, Burchardi H. Nicht invasive Beatmung. Vorwort, S 59; Thieme 2005

4 Ram FSF et al. Non-invasive positive pressure ventilation for treatment of respiratory failure due to exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *The Cochrane Library* 2005, Tomo 4

5 Nava S, Ambrosio N, Clini E, et al. Noninvasive Mechanical Ventilation in the Weaning of Patients with Respiratory Failure Due to Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Ann Intern Med*. 128: 721 – 728; 1998

Cómo las estrategias de rotación pueden mejorar la tolerancia a la NIV

El soporte respiratorio no invasivo incluye CPAP. El soporte para presión positiva se consigue utilizando una interfaz externa como una mascarilla nasal u oronasal, o bien una máscara facial completa. Dos factores fundamentales que contribuyen al éxito del tratamiento con NIV son la alternancia del tipo de mascarilla así como la elección de la interfaz. Varios estudios han demostrado que alternar entre distintos tipos de mascarilla, de nasal a oronasal o mascarillas faciales completas, mejora la eficacia del

tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda. Seleccionar el tipo adecuado de interfaz reduce en gran medida la aparición de lesiones y úlceras cutáneas dolorosas. Por ello, una estrategia de alternancia de interfaces no sólo reduce los puntos de mayor presión, sino que también mejora la tolerancia a la NIV y su eficacia. Trabajamos conjuntamente con usted para encontrar las mejores estrategias de alternancia, tanto de máscaras como de tipos de interfaces, a fin de mejorar la comodidad de sus pacientes.^{7,8}



Mascarilla facial completa
NovaStar® plus*



Mascarilla facial completa
ClassicStar® para NIV



Mascarilla nasal ClassicStar® plus*



Mascarilla oronasal ClassicStar®
plus para NIV*

*No disponible en EE.UU.

7 Hilbert G, Gruson D, Gbikpi-Benissan G, Cardinaud JP. Sequential use of noninvasive pressure support ventilation for acute exacerbations of COPD. *Intensive Care Med.* 1997;23:955–961.

8 Ozyilmaz E et al. Timing of noninvasive ventilation failure: causes, risk factors, and potential remedies. *BMC Pulm. Med.* 2014; 14:19

Se han demostrado mejores resultados con la NIV

“La NIV conduce a un 62 % menos de complicaciones así como a un 50 % menos de errores de tratamiento.”¹

“El uso temprano de NIV disminuye la necesidad de intubación en un 59 %.”^{2,3}

“La NIV permite reducir el tiempo de estancia en la UCI y la hospitalización en una media de 3 días.”⁴

“El índice de mortalidad en pacientes con EPOC tratados con ventilación no invasiva disminuye en un 48 %.”³

“La NIV aumenta la calidad de vida de los pacientes.”^{1,5,6}

1 Ferrer M, et al. Non-invasive Ventilation during Persistent Weaning Failure. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2003

2 Elliott MW. Non-invasive ventilation for acute respiratory disease. British Medical Bulletin 2004

3 Ram FSF et al. Non-invasive positive pressure ventilation for treatment of respiratory failure due to exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2004

4 Warren DK, et al. Outcome and attributable cost of ventilator-associated pneumonia among intensive care unit patients in a suburban medical center. Crit Care Med. 2003

5 Nava S, et al. Time of non-invasive ventilation. Intensive Care Med. marzo de 2006

6 Bülow HH, et al. Experiences from introducing non-invasive ventilation in the intensive care unit: a 2 year prospective consecutive cohort study. Acta Anaesthesiol Scand 2007

LA NIV ESTÁ DISPONIBLE A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES VENTILADORES DRÄGER PARA LA UCI:

- Evita® V800
- Evita® V600
- Evita® Infinity® V500
- Evita® V300
- Savina® 300 Select
- Savina® 300 Classic



Dräger Evita® V800

D-5759-2018

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA SERIE V DE EVITA

Opciones de las alarmas NIV

MVe	0,01 ... 40 l/min o desactivado
VTi elevado	0,110 ... 4 l o desactivado
Monitorización de apnea	5 – 60 s o desactivado
Tdesconexión	0 ... 60 s
Ti máx	0 ... 60 s

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SAVINA 300

Opciones de las alarmas NIV

MV bajo	0,2 ... 40 l/min o desactivado
VTi elevado	0,06 ... 4 l o desactivado: con Pediatric Plus 0,03 ... 4 l o desactivado
Monitorización de apnea	15 – 60 s o desactivado
Tdesconexión	0 ... 60 s
Ti máx	0 ... 60 s

No todos los productos, características o servicios están disponibles para la venta en todos los países. Las marcas comerciales citadas están registradas en ciertos países únicamente y no necesariamente en el país en el que se publique este material. Visite www.draeger.com/trademarks para conocer el estado actual.

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
23542 Lübeck, Alemania

ARGENTINA

Dräger Argentina S.A.
Colectora Panamericana Este
1717B, 1607BLF San Isidro,
Buenos Aires
Tel +54 11 48 36 8300 / Fax 8321

CHILE

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

COLOMBIA

Dräger Colombia S.A.
Carrera 11a # 98 – 50
Oficinas 603/604, Bogotá D.C.
Tel +57 1 63 58-881 / Fax -815

ESPAÑA

Dräger Medical Hispania S.A.
C/ Xaudaró 5, 28034 Madrid
Tel +34 90 011 64 24
Fax +34 91 358 36 19
atencionalcliente@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

PANAMÁ

Dräger Panamá Comercial
S. de R.L.
Calle 59 Este, Nuevo Paitilla,
Dúplex 31, San Francisco
Panamá, República de Panamá
Tel +507 377-9100 / Fax -9130
servicioalcliente@draeger.com

PERÚ

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

PORTUGAL

Dräger Portugal, Lda.
Rua Nossa Senhora da
Conceição, n.º 3, R/c
2790-111 Carnaxide
Tel +351 21 155 45 86
Fax +351 21 155 45 87
clientesportugal@draeger.com

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

