



BiTrac

NIV™ Nasal

RESISTENTE Y
LIBRE DE LATEX

USO ÚNICO

CLIP
MULTIPOSICIONAL

ALMOHADILLA
SILICONA
FRONTAL.

minerva
medical

www.minervamedical.com.co

[Facebook.com/minervamedicalco](https://www.facebook.com/minervamedicalco)

BiTrac NIV™ Nasal

BiTrac NIV™ Nasal Hace posible la adaptación entre el paciente y el ventilador mecánico. La máscara se adapta a la nariz del paciente, por lo que proporcionan el máximo confort y un sellado eficaz. Es de gran importancia una correcta elección de la interfase buscando siempre que se adapte adecuadamente a la anatomía del paciente. Para ello, el paquete siempre tendrá un indicador de tamaño en su empaque. Así mismo, su correcta elección puede evitar el desarrollo de complicaciones como la aparición de lesiones cutáneas, irritación ocular, claustrofobia o fugas.

ENTRANDO AL MUNDO DE LA VMNI

La ventilación mecánica no invasiva proporciona apoyo ventilatorio mediante el uso de ventilación con presión positiva a través de una interfase paciente-ventilador, evitando en muchos casos la intubación orotraqueal. La Ventilación No Invasiva reduce la disnea y el trabajo respiratorio del paciente, mejorando así el volumen corriente, la distensibilidad pulmonar y el intercambio gaseoso.

En casos puntuales ha demostrado reducir mortalidad y prevenir la intubación orotraqueal como lo es la exacerbación aguda de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y el edema agudo pulmonar de origen cardiogénico. *

Han transcurrido más de 4 décadas desde que la ventilación mecánica con presión positiva fue descrita por primera vez. Desde entonces se han logrado grandes avances en la comprensión de su uso.

Históricamente, en sus inicios la presión positiva era aplicada buscando suplir la función respiratoria a través del Pulmón de Acero (Iron Lung); luego, durante los periodos de guerra se adaptaron las máscaras anti-gas para el uso en los pacientes críticos y vinieron así las máscaras y tiendas de oxígeno, y equipos tales como el Baro-respirador y el Pneumobelt.

Es en 1951 donde se debieron utilizar de manera masiva tanto las técnicas de presión negativa (pulmones de acero), como las técnicas de IPPV (presión positiva intermitente) y el uso de mascarillas, algunas de ellas usadas en aviación.

La alternativa se dio con la cámara de cabeza de Bauer (presión positiva continua), que G. A. Gregory adaptó para tratar el Síndrome de distress neonatal por medio de la respiración espontánea con presión positiva continua (CPAP), implementada también en adultos tras los estudios de J.M. Civetta desde 1972. A partir de los años 80 se desarrollaron nuevos y diversos generadores de CPAP, aplicándose a otros síndromes como el SAOS (síndrome de apnea del sueño). Más tarde aparecen nuevos generadores de presión positiva, capaces de suministrar dicha presión de manera no invasiva mediante un dispositivo intercalado entre la cara del paciente (interfase) y el equipo.

En 1987 se llega a lo que podemos llamar la ventilación mecánica no invasiva moderna. La descripción de Delaubier y Rideau de un paciente con enfermedad de Duchenne ventilado eficazmente a través de una mascarilla nasal marcó el inicio de una nueva era en la historia de la ventilación mecánica no invasiva.

En el estudio realizado por Leger et al., publicado en 1994*, se muestra la primera serie de pacientes con VMNI tratados en el domicilio. Sus resultados mostraron el beneficio en términos de supervivencia que aportaba la VMNI a pacientes con enfermedades neuromusculares, cifoscoliosis y secuelas de tuberculosis y en menor medida a pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y bronquiectasias.

Este artículo estableció los criterios de indicación para prescribir VMNI a domicilio que aún hoy en día siguen en gran medida vigentes.

El foco central de la utilización de la VMNI giró desde el enfermo crónico al enfermo agudo, del respirador volumétrico al respirador de doble nivel de presión, de la mascarilla nasal a otras interfases de mayor cobertura facial (oro nasal, total face, helmet) marcando de nuevo un hito histórico y estableciendo unas recomendaciones que han servido de guía para otras normativas y revisiones posteriores y nos lleva a lo que conocemos hoy en día como una excelente alternativa para el cuidado de los pacientes que requieren de ella.

www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0012369215438279

Bibliografía:

*1 Bolton R, Bleetman A. Non-invasive ventilation and continuous positive pressure ventilation in emergency departments:

where are we now?. *Emerg Med J.* 2008;25(4):190-194. doi:10.1136/emj.2007.049072

*2 Agarwal R, Aggarwal AN, Gupta D, Jindal SK. Non-invasive ventilation in acute cardiogenic pulmonary oedema. *Postgrad*

Med J. 2005;81(960):637-643. doi:10.1136/pgmj.2004.031229

*3 Pladeck T, Hader C, Von Orde A, Rasche K, Wiechmann HW. Non-invasive ventilation: comparison of effectiveness,

safety, and management in acute heart failure syndromes and acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary

disease. *J Physiol Pharmacol.* 2007;58 Suppl 5(Pt 2):539-549.

1. Garpestad E, Brennan J, Hill NS. Noninvasive ventilation for critical care. *Chest.* 2007; 132:711–20

2. Keenan SP, Sinuff T, Burns KE, Muscedere J, Kutsogiannis J, Mehta S, et al. Canadian Critical Care Trials Group/Canadian Critical Care Society Noninvasive Ventilation Guidelines Group. Clinical practice guidelines for the use of noninvasive positive-pressure ventilation and noninvasive continuous positive airway pressure in the acute care setting. *CMAJ.* 2011 22; 183:195–214.

3. 2012 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados

4. Pozuelo-Reina, Á. A., & Redondo-Calvo, F. J. (2017). Avances en la historia de la VMNI. Período de Entreguerras (1919-1939). *Revista americana de medicina respiratoria*, 17(3), 255-264.

5. Lobato, S. D., & Alises, S. M. (2013). La ventilación mecánica no invasiva moderna cumple 25 años. *Archivos de Bronconeumología*, 49(11), 475-479.

DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

CARACTERÍSTICAS

- 1.1. Almohadilla de silicona con doble borde.
- 2.2. Clip Multiposicional (Omni Clip™).
- 3.3. **BiTrac NIV™ Nasal** cuenta con una almohadilla de silicona frontal
- 4.4. **BiTrac NIV™ Nasal** viene con codo estándar giratorio de 360°.
- 5.5. Arnés de fijación con sistema Omni Clip y velcros de doble posicionamiento.
- 6.6. Material resistente y libre de latex.
- 7.7. Es de uso único.
- 8.8. Fácil manipulación desarme.
- 9.9. Es Transparente.
- 10.10. Adaptable a las diferentes morfologías faciales, contando con indicador de tamaño en todos sus empaques.
- 11..

VENTAJAS

- 1.1. La almohadilla siliconada de ultima tecnología **BiTrac NIV™ Nasal** de pared doble borde se fija al el rostro con suavidad permitiendo un sello adecuado y mejor estabilidad, dando exelente **COMODIDAD** al paciente.
- 2.2. Permite mover la máscara hacia adentro, hacia afuera, hacia arriba y hacia abajo.
- 3.3. Brinda confort y amortigua la presión.
- 4.4. Permite adaptarlo a diferentes modos ventilatorios.
- 5.5. Facilita el montaje y desmontaje rapido y sencillo, los velcros de doble pocisionamiento permitiendo una correcta tensión y ajuste optimo de acuerdo con la anatomía del paciente.
- 6.6. Brinda **PROTECCIÓN** para la piel del paciente.
- 7.7. Esta máscara es compatible y desechable.
- 8.8. Permite fácil limpieza de todas sus partes.
- 9.9. . Permite expulsar las secreciones por lo que minimiza el riesgo de aspiración, brindando **SEGURIDAD**.
- 10.10. No es necesario abrir el empaque para obtener la medida correcta para el paciente.

BENEFICIOS

- 1.1. Minimiza riesgo de laceraciones, presiones y reducción de fugas permitiendo mejor adaptación y confot del paciente.
- 2.2. Permite ajustar la presión de amortiguamiento sobre el puente nasal mejorando el control de fugas.
- 3.3. Confortables, ligeras, atraumáticas y de bajo peso.
- 4.4. Para aplicación en ventiladores con válvula espiratoria activa. su codo permite la libertad de movimiento al paciente.
- 5.5. Mejora el nivel de comodidad y la sensación de soporte de la mascarilla.
- 6.6. Hipoalergénico.
- 7.7. Elimina el riesgo de contaminación cruzada.
- 8.8. De higiene y mantenimiento sencillo
- 9.9. Reduce la sensación de claustrofobia.
- 10.10. Garantiza el confort y disminuye el riesgo de fugas y zonas de presión en el paciente.

Referencia	Producto	Tamaño
313-9013	Bitrac™ SE NIV Nasal codo estándar, almohadilla de silicona frontral y correa de fijación para la cabeza	Pequeño
313-9014	Bitrac™ SE NIV Nasal codo estándar, almohadilla de silicona frontral y correa de fijación para la cabeza	Mediano
3139015	Bitrac™ SE NIV Nasal codo estándar, almohadilla de silicona frontral y correa de fijación para la cabeza	Grande
3139016	Bitrac™ SE NIV Nasal codo estándar, almohadilla de silicona frontral y correa de fijación para la cabeza	Extra Grande

ACCESORIOS

313-9026	Estándar	Correa de fijación completa para la cabeza con dos Omni Clip™.
313-9029	Estándar	Mentonera.



REGISTRO INVIMA: 2021DM-0006846 -R1

NIVEL DE RIESGO: IIa

ENVASE: Bolsa por unidad

EMPAQUE: Caja por 10 unidades

ESTADO: No esteril

ROTULADO: De ley

DESECHO: Incinerar después de utilizar. NO ESTERILIZAR

ALMACENAMIENTO: Conservar en un lugar limpio y fresco