



# Ventilación Mecánica


Guía Clínica

VitalAire, compañía líder mundial en Atención Domiciliaria, le acompaña las 24 horas del día los 365 días del año.

Más de 30 años dedicados a la Atención Domiciliaria con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los pacientes.

[www.vitalaire.es](http://www.vitalaire.es)





## ¿Qué es la Ventilación Mecánica?

La ventilación mecánica consiste en un equipo (ventilador) que asiste la respiración espontánea del paciente cuando esta es inexistente o ineficaz, con el objetivo de mejorar su ventilación alveolar. Esta terapia siempre debe ser prescrita y controlada por su médico especialista.

El tratamiento consiste en insuflar aire en los pulmones, como si se hiciera un fuelle, a través de un circuito.

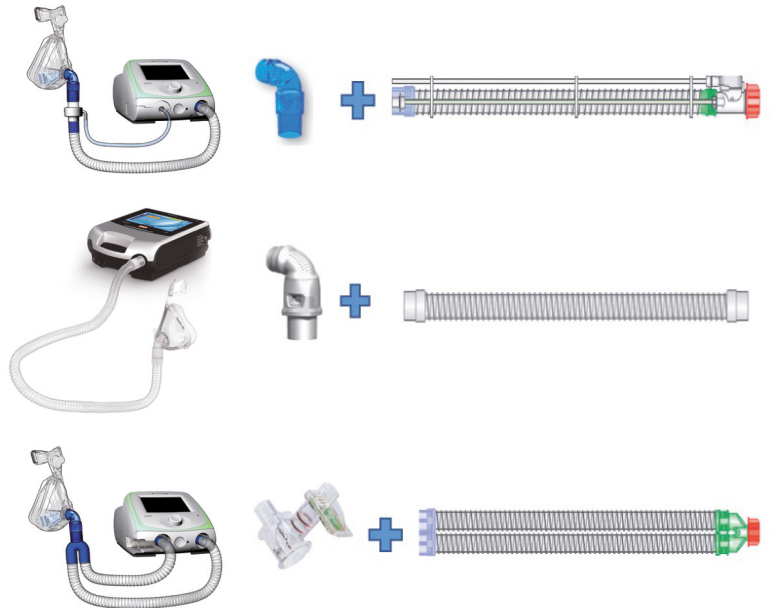
Según la forma de acceso a la vía aérea, la ventilación mecánica puede ser:

- Invasiva: cuando se conecta a través de una cánula de traqueotomía
- No invasiva: cuando la conexión al ventilador se realiza a través de una mascarilla o pieza bucal

# ¿Cómo es la Ventilación Mecánica?

La tubuladura que compone el circuito de conexión entre el paciente y el ventilador puede ser de tres tipos:

- 1 Circuito con válvula espiratoria: va unido al equipo por un tubo principal y otro de menor calibre que controla la válvula espiratoria (el aire sale por este punto) y la mascarilla utilizada debe ser sin fuga.
- 2 Circuito sin válvula espiratoria: va unida al equipo por un tubo principal, y precisa de una mascarilla con fuga para la eliminación del aire exhalado.
- 3 Circuito doble rama con bloque espiratorio: va unido al equipo por dos tubuladuras y normalmente se usa para conexión a traqueotomía.



El acceso a la vía respiratoria del paciente puede realizarse a través de la nariz, la boca o el traqueostoma. En función de la vía de acceso, la interfase será:

- Mascarilla nasal.
- Mascarilla oronasal.
- Conexión traqueostomía.
- Pieza bucal.



# ¿Cuáles son las recomendaciones para usar la Ventilación Mecánica Domiciliaria?

- Los ajustes del equipo deben ser realizados por nuestro personal autorizado bajo prescripción facultativa.
- Leer el manual antes de utilizar el ventilador para comprender el funcionamiento del equipo.
- Realizar el ciclo de carga y descarga de la batería interna y la externa, si la tuviera, quincenalmente.

# ¿Cuál es el modo de empleo?

- 1 Enchufar el equipo a la red y comprobar que se enciende el testigo luminoso.
- 2 Conectar la tubuladura a la mascarilla y al equipo y comprobar el estado del mismo: que el tubo no esté doblado, roto u obstruido.
- 3 Colocar la mascarilla: debe estar ajustada pero no apretada.
- 4 Encender el ventilador tal y como indica el manual de usuario.
- 5 Lo ideal es que se coloque la mascarilla holgadamente y que, poco a poco, corrija las fugas tirando suavemente de los distintos puntos de sujeción del arnés.
- 6 Respirar relajadamente.

## IMPORTANTE:

- Sitúe el ventilador en una superficie estable, a unos 20 cm de la pared, para evitar la obstrucción de la entrada de aire.
- En caso de necesitar el suministro adicional de oxígeno debe realizarlo tal y como indica el manual de usuario del ventilador. Tenga la precaución de ventilar la habitación para evitar la sobreoxigenación.
- En caso de tener un sistema de humidificación instalado, siga las siguientes precauciones:
  - si se trata de un filtro intercambiador calor-humedad, cámbielo según la periodicidad indicada por nuestro personal asistencial.
  - si se trata de un equipo humidificador-calentador, cambie el agua todos los días y lave semanalmente el depósito con agua jabonosa. Si se produce condensación, colóquelo en un plano inferior al del ventilador.
- En caso de disponer de dos ventiladores en su domicilio, le recomendamos que los utilice de forma alternada y que tenga el segundo ventilador de socorro conectado a la corriente y preparado para poder ser usado en caso de emergencia.

# ¿Qué sucede cuando se activa una alarma de un ventilador?

La alarma nos indica:

- **Alarma de alta presión:** Puede significar que la tubuladura inspiratoria está obstruida o acodada. El paciente tose o contiene la respiración. También puede ser que la vía aérea artificial obstruida por secreciones o desplazamiento de cánula o porque esté obstruido de agua el intercambiador de calor humedad.
- **Alarma de baja presión:** Puede indicar que hay fugas en el sistema, que se ha desconectado el circuito/mascarilla, por mal ajuste de la mascarilla.
- **Alarma de desconexión:** Puede indicar que se ha desconectado el circuito de la mascarilla o la conexión a la traqueotomía.

- En caso de salir de su domicilio y precisar de uso continuo del ventilador, deberá tener la precaución de:
  - a) Asegurar la carga completa de la batería externa e interna.
  - b) No utilizar nunca la batería interna como fuente principal de alimentación del ventilador, sólo utilizar en caso de emergencia.
  - c) Salir siempre con el ambú, la batería externa y el equipo en la bolsa de transporte destinada para uso en silla de ruedas, el segundo equipo se reserva como sistema de emergencia que garantice la ventilación en caso de incidente.
  - d) Si va a viajar en medios públicos (avión, tren, barco...) debe contactar con ellos con suficiente antelación para que le informen de la normativa.
- Realice comprobaciones periódicas del estado de las baterías internas y/o externas que garanticen el funcionamiento correcto en caso de corte del fluido eléctrico. Sólo pueden emplearse baterías homologadas por el fabricante.

# ¿Cuál es el mantenimiento de la Ventilación Mecánica?

## Para la limpieza del equipo:

- Limpiar semanalmente la superficie externa con un paño humedecido en agua y jabón neutro.
- No mojar ni sumergir en agua.
- No emplear detergentes corrosivos ni alcohol.

## Para la limpieza del circuito:

- Limpiar semanalmente con un paño húmedo la parte externa del circuito.
- No mojar el interior.
- No manipular ni mojar la válvula espiratoria del circuito.

## Para la limpieza de la mascarilla:

- Limpiar diariamente con un paño humedecido.
- Lavar la mascarilla semanalmente con agua y jabón neutro incluyendo el arnés de sujeción.
- En caso de emplear conexión a traqueotomía desechable, cambiar la conexión con la periodicidad indicada por el fabricante.
- Tener la precaución de secarla adecuadamente antes de volver a utilizarla.

## Para el filtro de entrada del aire:

- Lavarlo semanalmente con agua y jabón.
- Secarlo bien antes de reutilizar.
- Cambiarlo en caso de deterioro.

## Para el filtro bacteriológico e intercambiador calor humedad (si precisa):

- Cambiarlo periódicamente o antes si se detecta deterioro (aparición condensación de agua o cambio de color de la membrana) según recomendaciones del fabricante.
- No mojarlo.



# 9

## Consejos para el paciente que usa ventilación mecánica

- 1 Mantenga una adecuada higiene y ventilación en la habitación del paciente.
- 2 No haga ninguna manipulación sobre el equipo.
- 3 Si su médico cambia los parámetros del tratamiento, comuníquese con VitalAire para que nuestro personal acuda a su domicilio.
- 4 Compruebe la conexión a la red eléctrica y vigile fugas.
- 5 Ubique al paciente cerca del lugar de mayor actividad de la casa.
- 6 Fije el cable para evitar que se desconecte fortuitamente.
- 7 Realice mantenimiento adecuado, tanto a los accesorios del equipo como a la mascarilla o al filtro.
- 8 Después de lavar el filtro, utilícelo sólo cuando esté totalmente seco.
- 9 Mantenga las precauciones lógicas de cualquier aparato eléctrico.



Juntos por una vida mejor

Si tiene alguna duda,  
por favor, contacte con  
nosotros en el teléfono  
24 horas

Tel.: 910 023 030  
[vitalairecat.es@airliquide.com](mailto:vitalairecat.es@airliquide.com)



[www.vitalaire.es](http://www.vitalaire.es)



Air Liquide Healthcare se compromete con los pacientes, profesionales de la salud y hospitales para que el sistema de salud sea eficiente y ejemplar para todos. Como actor mundial clave en el cuidado de la salud domiciliaria, experto en el seguimiento de enfermedades crónicas en el hogar y proveedor de gases medicinales y productos de higiene para hospitales, sus 16.500 colaboradores atienden a 1.6 millones de pacientes en el domicilio y a 15.000 hospitales y clínicas de más de 35 países. **Changing care. With you.**