



manual para pacientes

Aerosolterapia



OXIGEN salud

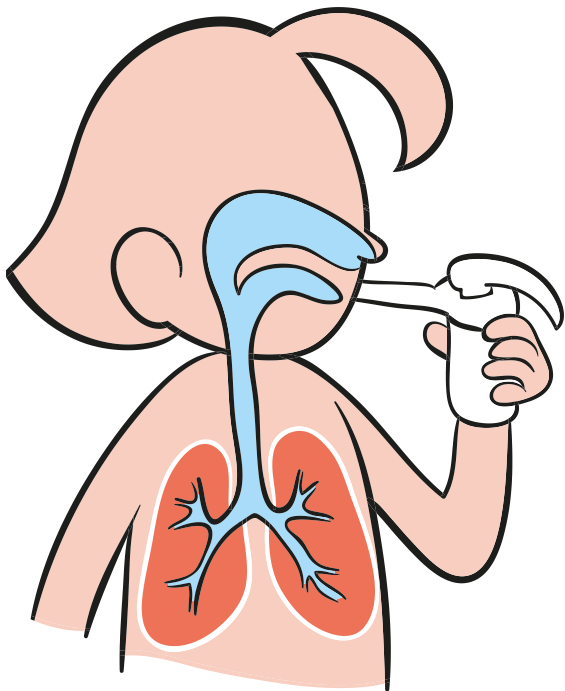
Aerosolterapia

La **aerosolterapia** en el domicilio consiste en la **administración de medicamentos por vía inhalatoria** a través de una boquilla o mascarilla, de modo que estos penetran directamente en el aparato respiratorio mediante un nebulizador que **transforma la solución líquida en aerosol**.

El aparato nebulizador está compuesto por una fuente de energía, una cámara

donde se introduce el líquido a nebulizar y donde se producirá el aerosol, y una mascarilla o pipeta a través de la cual se inhalará el fármaco.

A função dos nebulizadores é converter um medicamento líquido numa névoa fina ou aerossol para que possa ser inalado. Es muy importante que las partículas tengan un tamaño adecuado para que puedan llegar y depositarse en las vías aéreas pequeñas y llegar hasta los alveolos.



Su principal ventaja es que **permite liberar dosis terapéuticas de un fármaco en un corto período de tiempo**. Como la acción es local, **se proporcionan menores dosis de fármaco**. Así, se logra un rápido efecto farmacológico, al mismo tiempo que se reducen los efectos secundarios.

Los nebulizadores deben ser utilizados correctamente. De no ser así, se pueden generar problemas y no conseguir el fin para el que fueron prescritos. Pueden no ser eficaces si no se cuida la técnica de utilización o si no se limpian adecuadamente.

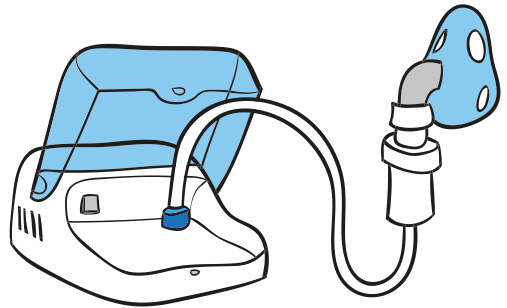
Nebulizadores

NEBULIZADOR CONVENCIONAL / BAJO FLUJO

Es el más empleado. Utilizan como fuente de energía generalmente un compresor mecánico de aire. Cuando el **caudal del nebulizador es inferior a 8 l/min** se denominan **nebulizadores de bajo flujo**.

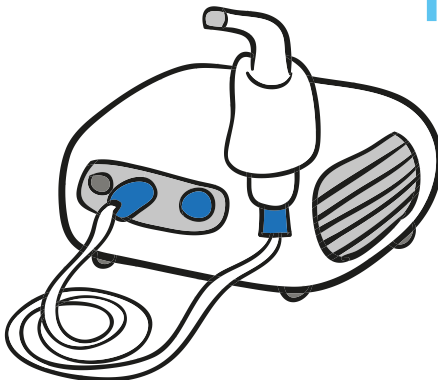
El dispositivo está compuesto por **una cazoleta o reservorio** en el que se deposita el líquido a nebulizar, **un orificio de entrada del gas** y un **tubo** por el que asciende el líquido una vez que ha sido nebulizado.

Cuando la solución medicamentosa almacenada en el depósito choca con el chorro del gas, que se introduce a gran velocidad, se desmenuza en pequeñas gotas que, así, pueden penetrar en la vía aérea.



NEBULIZADOR DE ALTO FLUJO

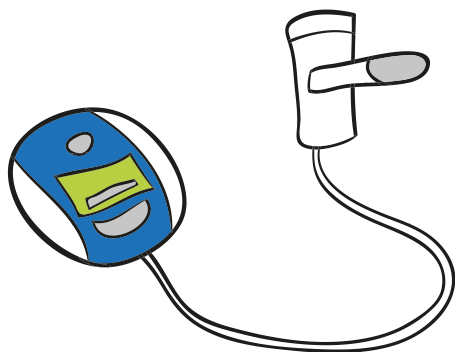
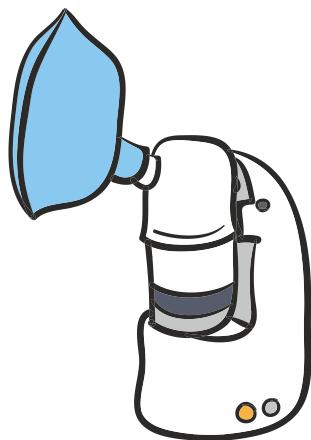
Suministra flujo por encima de 8 litros/min. Se emplea para la nebulización de antibióticos que, por su especiales características, no pueden ser vehiculizados por otros equipos.



NEBULIZADOR ULTRASÓNICO

Las partículas se generan mediante un **transductor de cristal piezoeléctrico**, que produce vibraciones de alta frecuencia que rompen la solución medicamentosa. Proporciona un 100% de humedad y el **90% de las partículas alcanzan las vías aéreas inferiores**.

Está indicado para el tratamiento de las **afecciones de la vía aérea distal**, ya que se consiguen partículas nebulizadas de muy pequeño diámetro. Puede utilizarse para nebulizar soluciones con broncodilatadores o suero salino.



NEBULIZADOR ELECTRÓNICO O DE MALLA VIBRANTE

El aerosol se produce mediante **tecnología de malla vibrante dentro de la cámara del medicamento**. Puede funcionar con batería.

El personal médico elige el equipo en función de la **localización de la enfermedad respiratoria, los fármacos a administrar, la duración de la terapia y la frecuencia y duración de cada sesión de aerosolterapia**.

Ventajas e indicaciones de la aerosolterapia

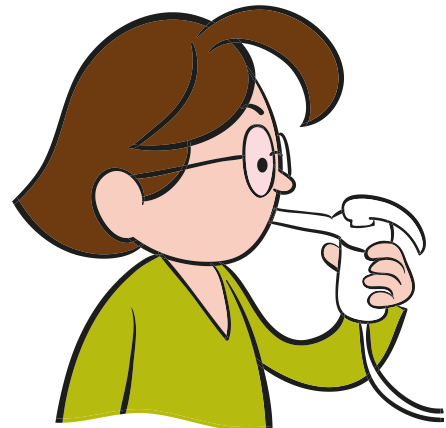
Las **ventajas** de esta terapia en **edad pediátrica** son muy importantes, ya que no resulta dolorosa, **no precisa de la colaboración del/la paciente** (puede estar dormido/a o despierto/a), el llanto no impide su administración y el tiempo de terapia es reducido.

Además, la aerosolterapia es **muy simple de aplicar** (respirar es un acto fisiológico y natural), es **muy eficaz** (el medicamento llega directamente a la zona que hay que tratar y es liberado en la cantidad precisa donde se necesita) y tiene una **gran tolerabilidad** (ya que al utilizar una menor dosis de medicamento a nivel local, presenta menos efectos secundarios y contraindicaciones).

Por último, la aerosolterapia es **compatible con los diferentes grupos de medicamentos** para el tratamiento de afecciones respiratorias, como los broncodilatadores, antiinflamatorios, antibióticos, mucolíticos, o simplemente para administrar suero fisiológico.

Esta terapia está **indicada en pacientes afectados/as de diferentes enfermedades respiratorias**: EPOC, asma bronquial, fibrosis pulmonar, fibrosis quística, infecciones de vías respiratorias o pulmonares, etc.

La aerosolterapia es apta tanto para **pacientes adultos como pediátricos**. Y, como se ha mencionado previamente, puede ser administrada a través de **boquilla o máscara de nebulización**.

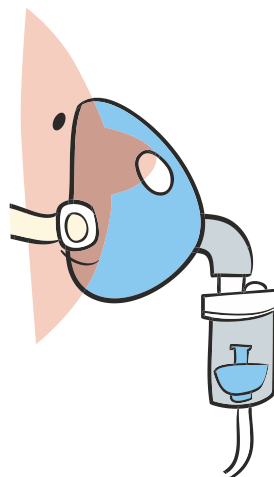
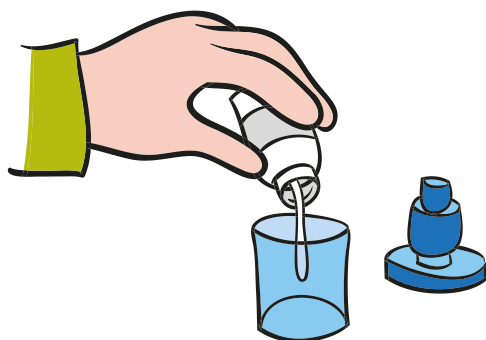


Uso y recomendaciones

1 Colocar el **compresor** sobre una **superficie plana y segura**.

2 Lavarse las **manos** antes de iniciar la preparación.

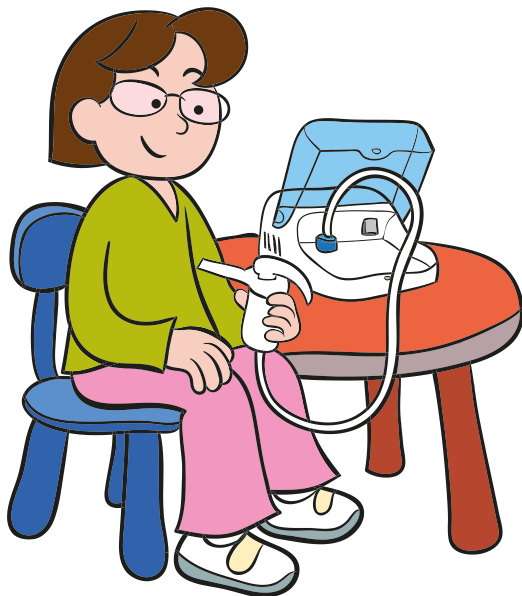
3 Agregar la **dosis del medicamento recetada por el/la médico/a** en la cazoleta del nebulizador. Se puede utilizar un cuentagotas o un frasco medidor. Añadir la cantidad de solución salina o de agua destilada recomendada.



4 Cerrar la parte superior del nebulizador (cazoleta), **manteniéndolo en posición vertical**, y ajustar la boquilla o mascarilla.

5 **F**ijar el tubo al nebulizador para llevar a cabo la nebulización.

6 **S**entarse derecho/a y colocarse la boquilla/mascarilla.



7 **R**espirar normal y relajadamente hasta que el nebulizador empiece a funcionar.

8 **S**e debe **vigilar** especialmente que la **tolerancia al fármaco** sea la esperada y observar si aparecen o no efectos no deseados (temblor, taquicardia, etc.).

9 **T**ras cada administración, **lavar y enjuagar las partes del nebulizador con agua tibia y jabón**. Una vez seco, guardar el equipo en un lugar fresco y seco.



10 **S**e aconseja **aclarar con agua destilada después de cada lavado** para evitar restos de cal en los accesorios del equipo.

11 **S**e recomienda, una vez a la semana, **esterilizar los accesorios del equipo en agua hirviendo** (ebullición suave) durante 15 minutos.

- 13** **T**ras la nebulización siempre se debe limpiar y enjuagar la boca. Es recomendable incrementar la higiene bucal con pasta dentífrica o lavados bucales con solución antiséptica.



- 14** **M**antener la piel de la cara limpia y seca para evitar la irritación cutánea. Evitar puntos de presión y erosiones en el caso de utilización de una mascarilla.



Solicitud de asistencia

El equipo técnico de **OXIGEN salud** tiene una función muy clara:

- **Instruir al/la paciente y a sus familiares** en el manejo del nebulizador.
- **Advertir de las precauciones** que deben seguirse durante su uso.
- **Dar recomendaciones de higiene** para el mantenimiento de todo el equipo.
- **Verificar la total comprensión de los/las pacientes y/o sus familiares** sobre la administración y el mantenimiento de la terapia.
- **Informar al/la paciente del servicio de atención permanente (atención 24 h)** de **OXIGEN salud** en su provincia.

En caso de avería del equipo, necesidad de suministros o dudas relacionadas con el servicio, contactar con **OXIGEN salud**. Disponemos de un servicio de asistencia las 24 horas al día, todos los días del año. También se encuentra información y se puede contactar con nosotros a través de nuestra página web.

Servicio de asistencia

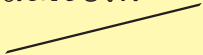
24 horas

365 días al año

900 83 11 10

info@oxigensalud.com

www.oxigensalud.com



Notas





OXIGEN salud

Tel. 900 83 11 10 | www.oxigenosalud.com

Tienda online: www.pneumosfera.com

inXf

*Documento elaborado por la Dra. Ana Mayoral
(Nº Colegiada 180844030 por el Colegio Oficial de Médicos de Granada)*

Manual para pacientes - Aerosolterapia (Octubre 2025 Rev. 2)