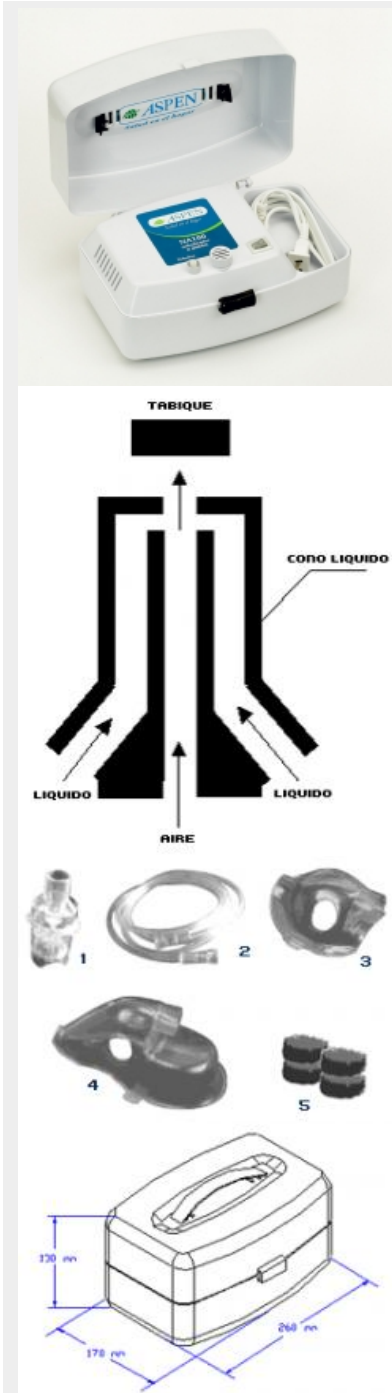


A compresor

NA 180

Ficha Técnica



INTRODUCCION

El Nebulizador Compresor Aspen NA180 es un compresor alimentado por corriente alterna que provee de aire comprimido a una ampolla nebulizadora neumática, produciendo una fina niebla de medicamento para la terapia respiratoria de niños y adultos que sufran de enfermedades respiratorias.

DESCRIPCION

El nebulizador compresor Aspen NA180 es albergado en un gabinete plástico con tapa y traba. Sus dimensiones son (266 x 180 x 135) mm. y tiene un peso neto de 1990 grs. Consiste en un motor a pistón y carece de microprocesadores u otros componentes electrónicos. Se suministra con distintos enchufes, voltajes y frecuencias de operación, según el país y zona a donde esté destinado.

El "Aspen NA180" es suministrado con los siguientes accesorios indispensables para su funcionamiento y eficaz rendimiento:

1. ampolla nebulizadora
2. tubo de conexión
3. mascarilla para niño
4. mascarilla para adulto
5. repuestos de filtro

- 1) Ubicar el compresor sobre una superficie plana.
- 2) Mover la traba de cierre de derecha a izquierda.
- 3) Abrir la tapa (se hacen visibles los controles del tablero y los accesorios ubicados en el compartimiento de accesorios).
- 4) Llenar la ampolla nebulizadora, por la parte superior de la misma, con la medicación prescrita por el médico.
- 5) Conectar el tubo de conexión a la salida para nebulización y a la parte inferior de la ampolla.
- 6) Conectar la mascarilla deseada a la parte superior de la ampolla.
- 7) Enchufar el cable de alimentación al tomacorriente con la llave de encendido en la posición de "off".
- 8) Pulsar la llave de encendido a la posición de "on" para poner en marcha el compresor e iniciar la nebulización.
- 9) Inhalar lento y profundo a través de la boca a medida que surge la niebla.

PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO La operación del "Aspen NA180" consiste en la creación de una niebla o suspensión de pequeñas partículas líquidas de medicina para ser entregadas al sistema respiratorio del paciente. Esto es logrado a través de una corriente de aire que fluye a través de un

pequeño orificio creando una zona de depresión que produce la aspiración del líquido contenido en la ampolla y lo hace colisionar contra un tabique interior. Las pequeñas partículas originadas en la colisión (con tamaños de 1 a 7 micras) son arrastradas hacia el exterior por la corriente de aire creada por el compresor, las partículas grandes vuelven a caer al recipiente. Las características del aerosol producido están dadas por la cantidad de líquido nebulizado en combinación con el tamaño de las gotas. Las gotas con tamaño comprendido entre 2 y 5 μm son fácilmente depositadas en las vías respiratorias y las de tamaño entre 1 y 2 μm son utilizadas para deposición parenquimática.

Los factores predominantes en la obtención de un determinado tamaño de partícula son:

1. las características de la solución (viscosidad, densidad, tensión superficial)
2. las velocidades y caudales del gas y de la solución
3. la temperatura

La niebla producida puede ser inhalada hacia el aparato respiratorio. El proceso de conversión de líquido a niebla llamado "atomización" es llevado a cabo en la ampolla nebulizadora que recibe la fuente de aire comprimido desde el compresor.

La ampolla nebulizadora utilizada por el "Aspen NA180" está diseñada para que la mezcla entre el aire y el líquido se produzca en el interior del cono disipador, antes del orificio de salida del mismo.