



GUÍA DE TRAQUEOSTOMÍA Y RESPIRADORES



Jessica Blanco
Logopeda 15/0965



LAS TRAQUEOSTOMÍAS

¿Qué es una traqueostomía?

Es una abertura en el cuello que se hace durante un procedimiento de emergencia o una cirugía planeada. Forma una vía respiratoria para aquellas personas que no puedan respirar por sí solas o que tengan alguna obstrucción que dificulte la respiración.

¿Qué supone el procedimiento?

Durante el procedimiento de la traqueostomía se realiza una abertura en la tráquea por donde se inserta un tubo denominado cánula. La persona respira a través de la cánula.

¿Canto tiempo se necesita?

La traqueostomía podría ser necesaria por un breve tiempo (temporal) o en el caso de las enfermedades neurodegenerativas se podría necesitar durante el resto de la vida de la persona (permanente).



¿Cuál es su función?

Con una traqueostomía, si los pulmones del paciente funcionan de manera correcta, se respira a través de la cánula en lugar de respirar por la nariz o por la boca, en el caso de que los pulmones, músculos o nervios de la persona afectada no funcionen correctamente, se utiliza la ayuda de un respirador para que el aire entre y salga por la cánula de traqueostomía.

LOS VENTILADORES



LOS VENTILADORES

¿Qué es un ventilador o respirador?

Los ventiladores mecánicos son aparatos que funcionan como fuelles, permitiendo que el aire salga y entre en los pulmones.

La configuración de los parámetros ventilatorios es realizada por el neumólogo para controlar la frecuencia inspiratoria y la cantidad de soporte ventilatorio requerido.



Los usuarios pueden requerir un ventilador mecánico si padecen una enfermedad que afecte o dificulte la respiración o que no se realice correctamente el intercambio gaseoso.

Cuales son los componentes del ventilador



Mascarilla o interfase



Ventilador



Tubuladura:



Arnés: que permite adaptar la mascarilla



Humidificador



COMPONENTES DEL VENTILADOR

Mascarilla

Están diseñadas para evitar la fuga de aire, manteniendo la seguridad en el soporte respiratorio y asegurando la comodidad del paciente

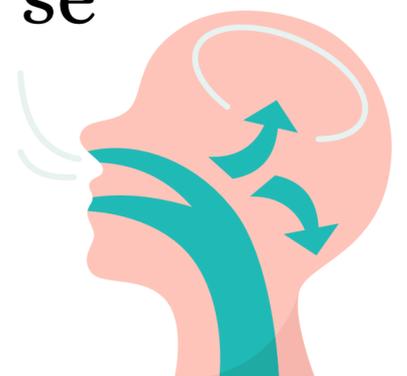


Tubuladura

Tubo flexible que permite conectar el respirador al paciente, adaptados a la longitud necesaria para permitir el movimiento del paciente

Humidificador

Dispositivo que permite aumentar la humedad relativa en el oxígeno que se suministra al paciente



ASISTENTES DE TOS

¿Por qué se utilizan?

Los músculos respiratorios se debilitan afectando a la tos, por ello, los asistentes de tos ayudan a la movilización de las secreciones.

En etapas iniciales se deben realizar ejercicios de fisioterapia respiratoria con inspirómetro y formar a los cuidadores en la realización de maniobras de tos asistidas.

Conforme la enfermedad avanza, se proporcionan aspiradores de secreciones portátiles.



DISPOSITIVOS DE ALTO FLUJO Y BAJO FLUJO



ALTO FLUJO VS BAJO FLUJO



OXIGENOTERAPIA	ALTO FLUJO	BAJO FLUJO
DISPOSITIVOS	Mascarilla venturi Cánula nasal de alto flujo	Gafas Nasales Mascarilla Simple Mascarilla con reservorio
CARACTERÍSTICAS	Proporciona el requerimiento respiratorio total del paciente La fracción inspiratorio de oxígeno (FiO2) es constante Proporciona flujos mayores a 40 L/Min	No proporciona el requerimiento respiratorio total del paciente, coge parte del aire del ambiente La FiO2 es mayor que en alto flujo La FiO2 no es constante, es variable dentro de un rango estimado. Proporciona flujos menores a 40 L/Min
FiO2	Es el porcentaje de oxígeno que hay en el aire cuando realizamos la respiración.	
REQUERIMIENTO RESPIRATORIO	Corresponde a la cantidad de aire que necesita coger una persona para realizar la inspiración..	



ALARMAS DEL VENTILADOR



PEEP BAJA

- Desconexión del circuito
- Fuga Elevada
- Falla dispositivo
- Obstrucción

DESCONEXIÓN DEL SISTEMA

- El circuito se ha desconectado del sistema

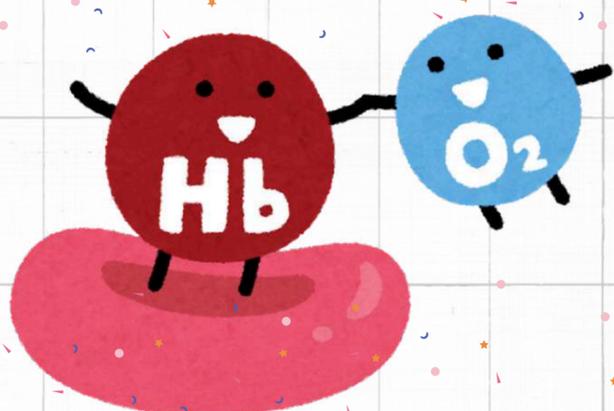
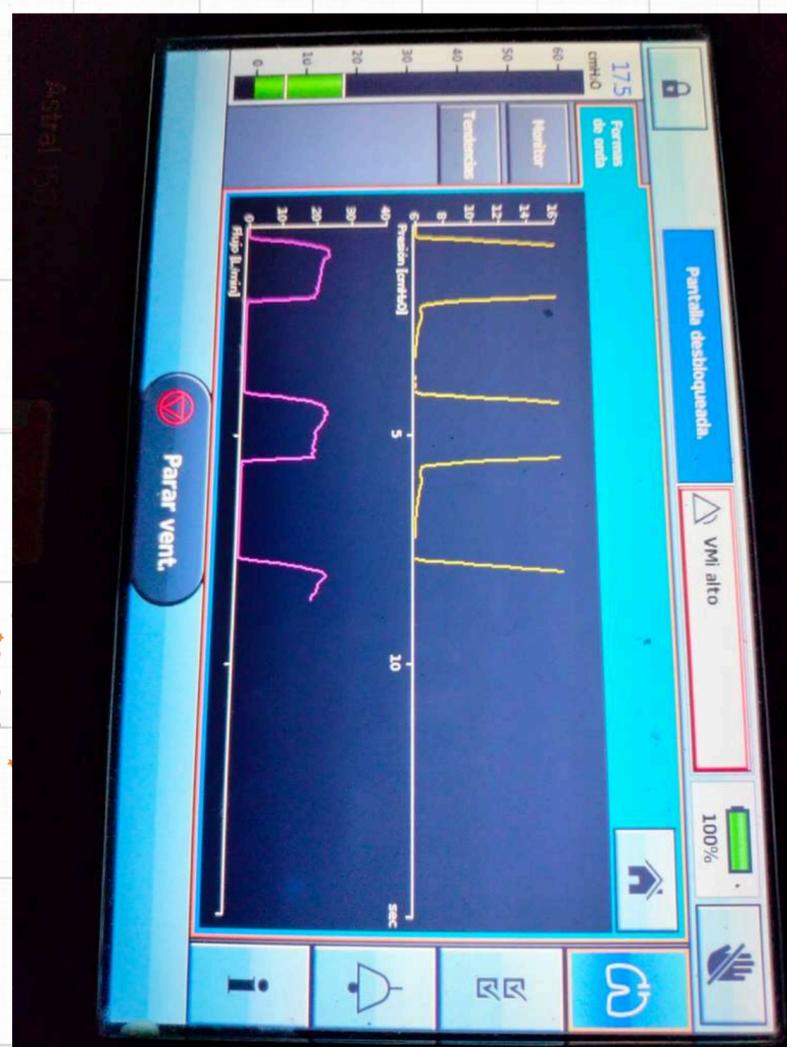
ALARMAS VENTILADOR

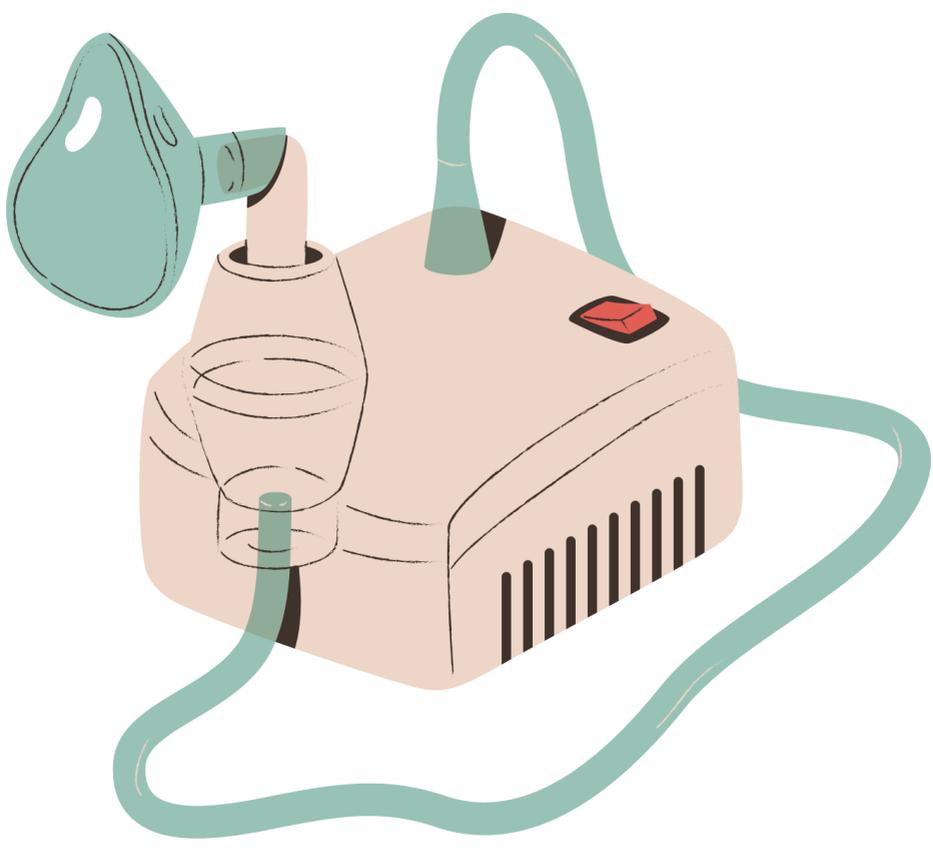
VCI ALTO

- Posible fuga sistema
- Comprobar conexión del sistema
- Evaluar roturas en el circuito

VCI BAJO

- Posible obstrucción del circuito o las vías respiratorias.
- Aspirar al paciente





DISPOSITIVOS y CÁNULAS



TIPOS DE CÁNULAS

¿Qué es una cánula?

Tubo curvo de plástico o metal de 2 a 3 pulgadas de largo que se coloca en una abertura creada mediante cirugía (traqueotomía) en la tráquea para mantenerla abierta.

CANULAS

Fenestrada



Presentan uno o varios orificios en la parte curvada de la cánula. Permite la comunicación a través de la vía aérea superior, la respiración y la expulsión de flemas por la boca

Sin Fenestra



No presentan ningún orificio ni abertura en su estructura. Son cánulas llanas, es decir lisas y uniformes. No permiten la fonación.

Con balón o sin balón



Fenestrada con balón

Permite la fonación. En pacientes con buena movilidad de cuerda vocal. y función laríngea.



Fenestrada sin balón

Permite la fonación. Utilizada cuando no hay riesgo de broncoaspiración.



No fenestrada con balón

Riesgo de aspiración o precisan ventilación mecánica.

ASPIRADORES

¿Para qué se utilizan?

Los aspiradores de secreciones son herramientas utilizadas por pacientes con enfermedades neuromusculares o con traqueotomías, cuya función consiste en evitar que se obstruyan las vías aéreas.

De este modo, este aparato se encarga de succionar mucosidades o fluidos, lo cual reduce el riesgo de que el paciente contraiga alguna infección o patología de carácter respiratorio que pueda comprometer su estado de salud.

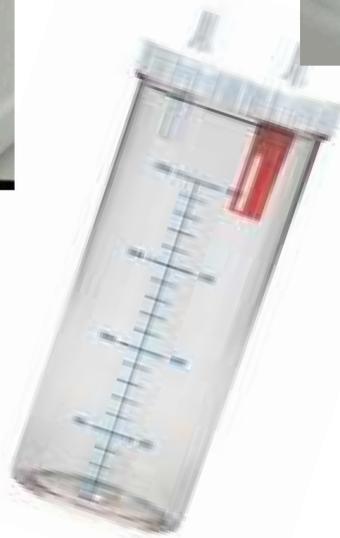


ASPIRADORES

¿Qué partes lo componen?

Está formado por dos tubos:

- Un tubo conectado a la bomba de succión
- Un tubo conectado a la bomba del aspirado
- Un filtro bacteriológico
- Un recipiente o vaso para almacenar las mucosidades aspiradas
- Un manómetro que indica la presión, controlada por un regulador.



SONDAS DE ASPIRACIÓN

Las sondas de succión se utilizan para la aspiración de secreciones en pacientes que padecen afectaciones respiratorias.

El objetivo es eliminar las secreciones para evitar el taponamiento.

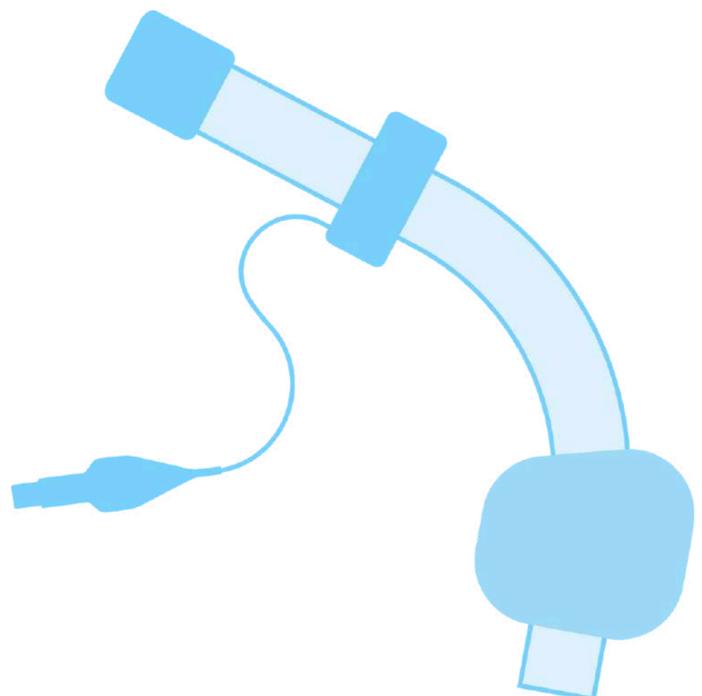
VÁLVULA FONATORIA

¿Para qué se utilizan?

Las válvulas fonatorias convencionales están diseñadas para utilizar en pacientes que pueden respirar sin requerimientos de ventilación mecánica.

Corresponden a una válvula unidireccional para que el flujo de aire espirado pase directamente a la cuerda vocal, lo que permitiría que el paciente hable sin necesidad de ocluir la traqueostomía.

Existen válvulas que poseen un puerto para la suplementación de oxígeno, siendo adaptables a la mayoría de cánulas de traqueostomía, incluidas las pediátricas.

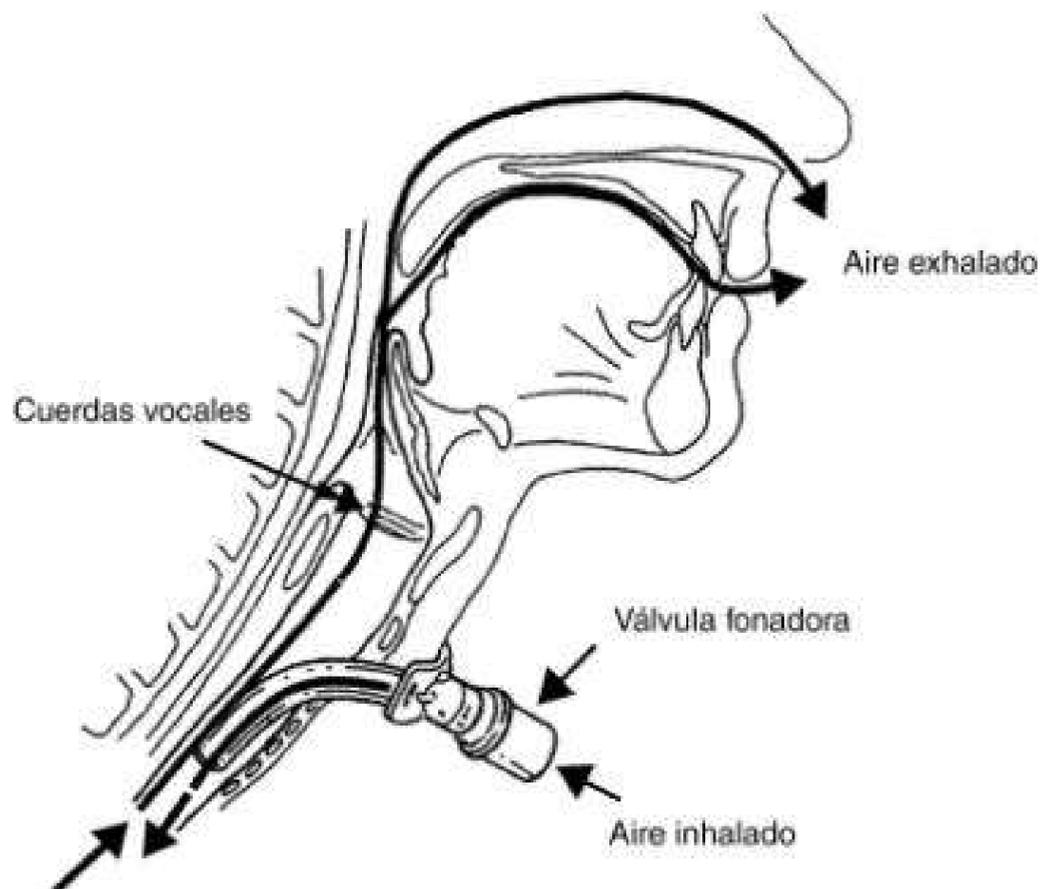


VÁLVULA FONATORIA

Funcionamiento

Las válvulas se abren cuando el paciente inhala y se cierran cuando exhala, dirigiendo el aire hacia la laringe, cuerdas vocales y cavidad bucal. Proporciona una higiene mayor puesto que no se requiere la oclusión con el dedo.

Algunas válvulas se conectan con filtros intercambiadores de calor y humedad, para calentar y humidificar el aire inhalado filtrando a su vez las partículas de polvo.



Válvula fonatoria

La finalidad de la válvula fonatoria es restablecer el flujo de aire en pacientes traqueostomizados. Mediante el redireccionamiento del aire hacia la vía aérea superior, lo que permite el paso del aire por las cuerdas vocales dando lugar a la fonación.



TRATAMIENTO FISIOTERAPIA RESPIRATORIA

La fisioterapia respiratoria tiene como finalidad mejorar los síntomas y/o enlentecer el progreso de la enfermedad, para conseguir la máxima capacidad de desarrollo en las distintas facetas (social, física, mental, laboral) de cada paciente.

La terapia física se compone de:

- Ejercicios respiratorios
- Entrenamiento muscular general



Entre las técnicas podremos realizar:

- Drenaje Postural
- Percusión y vibración
- Educación de la tos
- Ejercicios respiratorios