



## ENSAYO

Nombre del Alumno: Martha Virginia Bastar Lopez

Nombre del tema: Aparato respiratorio

Parcial:1ro

Nombre de la Materia: Practica clinica de enfermeria

Nombre del profesor: Mariano walberto balcazar velazco

Nombre de la Licenciatura: ENFERMERIA

Cuatrimestre: 6to

Fecha: 17 de junio del 2025

## **INTRODUCCION**

En este trabajo presenta los que son las técnicas de aspiraciones de secreciones del aparato respiratorio, se basa en que podamos conocer los procedimientos en los que podamos realizar una aspiración de secreción como debe de ser, y tengamos los cuidados de higiene para poder realizarlo y evitar infecciones en nuestro aparato respiratorio

## 1. Generalidades del aparato respiratorio

El aparato respiratorio es un sistema vital que permite la respiración, facilitando el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono en el cuerpo humano.

### Anatomía del aparato respiratorio

El aparato respiratorio está compuesto por varios órganos que trabajan en conjunto para permitir la respiración. Se divide en dos partes principales:

- Tracto respiratorio superior:
  - Nariz y cavidad nasal: filtran y calientan y humedecen el aire que inhalamos. La actividad nasal contiene mucosidad y cilios que atrapan partículas extrañas.
  - Faringe: conduce el aire hacia la laringe y también participa en la digestión
  - Laringe: conocida como la “caja de voz”, contiene las cuerdas vocales y dirige el aire hacia la tráquea.
- Tracto respiratorio inferior:
  - Tráquea: conduce el aire hacia los pulmones y se divide en los bronquios
  - Bronquios y bronquiolos: ramificaciones que llevan el aire a los pulmones, donde se realiza el intercambio gaseoso
  - Pulmones: órganos principales del aparato respiratorio, donde se lleva a cabo el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono a los alveolos.

### Funciones del aparato respiratorio

El aparato respiratorio cumple varias funciones esenciales:

- Ventilación: inhalación y exhalación de aire, permitiendo la entrada de oxígeno y la expulsión de dióxido de carbono.
- Intercambio gaseoso: ocurre en los alveolos, donde el oxígeno se difunde a la sangre y el dióxido de carbono se elimina
- Regulación del PH: ayuda a mantener el equilibrio ácido-base en el cuerpo mediante la eliminación de CO<sub>2</sub>

- Función olfativa: permite la percepción de olores a través de la inhalación de aire
- Producción de sonido: facilita la comunicación mediante la vibración de las cuerdas vocales en la laringe

## **2. Técnica de aspiraciones de secreciones con técnica abierta**

la técnica abierta es el clásico, donde se desconecta al paciente del respirador artificial para poder utilizar una sonda de aspiraciones descartable. De un solo uso

### **Procedimiento de circuito abierto**

- Encender el aspirador, y regular la presión negativa de 80 a 120 mmHg
- Conectar el tubo de aspiraciones a la sonda de aspiraciones
- Lavado de manos, colocación de mascarillas, gafas y guantes estériles.
- Humidificar la sonda de aspiración con el agua estéril
- Primero se debe aspirar la boca del paciente, si no se hace, parte de las secreciones podrían pasar al pulmón
- Introducir una nueva sonda estéril por la traqueostomía, una vez que se encuentre resistencia retirar un centímetro y proceder a aspirar ocluyendo el orificio proximal que tiene la sonda
- Se retira rotando de un lado a otro la sonda para obtener otro tipo de secreciones, luego se limpia la sonda con una gasa estéril
- Se vuelve a aspirar con el agua estéril para limpiar el interior de la sonda de aspiración
- El tiempo de aspiración (desde que se introduce hasta que se retira la sonda) no debe superar los 15 segundos por que a más tiempo puede provocar hipoxemia al paciente
- Es recomendable aumentar el oxígeno momentáneamente antes de aspirar

## **MATERIALES DE LA TECNICA ABIERTA**

- aspirador de vacío
- recipiente para la recolección de secreciones
- sondas de aspiraciones estériles
- tubo o goma de aspiración
- guantes estériles
- Ambú con reservorio conectando a fuente de oxígeno
- tubo de mayo
- jeringa de 10 ml
- suero fisiológico
- botella de agua bidestilada

### **3. Técnicas de aspiraciones de secreciones con técnica cerrada**

El método cerrado el paciente tiene una sonda de circuito cerrado acoplado a las tubuladuras del respirador entre el corrugado y la traqueostomía, por lo que no es necesario desconectar al paciente del respirador artificial para poder aspirar, se usa varias veces al día la misma sonda, pero esta debe descartarse pasada las 24 hrs al día.

#### **Procedimiento de la técnica cerrada**

- Introducir la sonda de circuito cerrado a través del tubo de traqueostomía, hasta encontrar resistencia, luego retirar un centímetro y proceder a aspirar rotando la sonda
- Una vez que se retira toda la sonda, se acopla la jeringa de 20 ml cargada de solución salina estéril al orificio de irrigación presionando la válvula de aspiración
- Verificar que el paciente ya no tenga secreciones, respire mejor, y la saturación de oxígeno este dentro de parámetros aceptables (90 – 100%)

- Después de todo procedimiento se deben de desechar los guantes y lavarse las manos
- No olviden desechar los residuos que quedan en el frasco recolector después del procedimiento
- Colocar la etiqueta identificativa para identificar cuando se tiene que cambiar el sistema. Dicho sistema dura 24 hrs después de su conexión.

### **Materiales de la técnica cerrada**

- Aspirador vacío
- Recipiente para la recolección de secreciones
- Tubo de aspiración
- Sonda de aspiración de circuito cerrado
- Gasas estériles de 7.5 x 7.5 o 10x10 cm
- Guantes estériles
- Agua estéril
- Mascara de protección
- Gafas
- Ambu de reservorio conectado a fuente de oxígeno a 15 litros por minuto
- Tubo de mayo
- Jeringa de 20 cc
- Suero fisiológico estéril
- Botella de agua bidestilada

## **4. Técnicas de espirometría**

Para realizar

Para realizar una espirometría, sigue estos pasos:

- Preparación: el paciente debe acudir con ropa cómoda y se le medirá el peso y la estatura

- Posición: el paciente debe permanecer sentado durante la prueba
- Técnica: existen dos métodos:
- Espirometría forzada: inspirar al máximo y espirar de forma brusca y forzada
- Espirometría lenta: inspirar hasta la capacidad pulmonar total y espirar lentamente
- Finalización: se registran los resultados y se analizan para evaluar la función respiratoria

## **CONCLUSION**

Espero que este trabajo halla sido de mucha ayuda para poder realizar buenas técnicas para las aspiraciones de secreciones, y poder realizarlo con una buena higiene y no poner en peligro a las pacientes que nos toque realizarle una aspiración de secreciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

[Aspiración de Secreciones: Circuito Cerrado y Abierto - Técnica - Actualización 2024](#)

[colegioenfermeriasevilla.es/wp-content/uploads/2023/02/0.-  
Espirometria -tecnica-y-recomendaciones.pdf](http://colegioenfermeriasevilla.es/wp-content/uploads/2023/02/0.-Espirometria_tecnica-y-recomendaciones.pdf)

[Sistema respiratorio: Anatomía y funciones | Kenhub](#)