



Super nota

*Nombre del Alumno: Camas Álvarez Ana Cristel.*

*Nombre del tema: Técnica de aspiración con circuito abierto y cerrado.*

*Parcial: 4.*

*Nombre de la Materia: Práctica clínica de enfermería.*

*Nombre del profesor: Lic. Javier Gómez Galera.*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería.*

*Cuatrimestre: 6°.*

## Concepto:

Aspiración en la que, para realizar la técnica, se precisa desconectar el circuito del respirador. Se utilizan sondas de aspiración de un solo uso.



## Objetivo:

Extraer las secreciones bronquiales que se han acumulado por incapacidad de eliminarlas.

Mantener la permeabilidad de las vías aéreas para promover un óptimo intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.

## Material y equipo que se utiliza:

- Aspirador de vacío.
- Recipiente de vacío.
- Sondas de aspiración estériles.
- Tubo o goma de aspiración.
- Guantes estériles.
- Ambú con reservorio conectado a fuente de oxígeno.
- Tubo de mayo.
- Jeringa de 10 mL.
- Suero fisiológico.
- Botella de agua bidestilada.

## Complicaciones:

1. Hipoxia.
2. Arritmias cardíacas.
3. Reflejo vasovagal.
4. Contaminación.
5. Lesión de mucosa de tráquea y bronquios.
6. Hemorragia.
7. Paro cardíaco.
8. Elevación de presión intracraneana.
9. Broncoespasmo o laringoespasmo

## Técnica de aspiraciones con circuito abierto



## Técnica:

1. Explicar el procedimiento al paciente si está consciente.
2. Colocar en posición semifowler si no hay contraindicación. Verificar que la fijación del tubo orotraqueal sea segura.
3. Observar primero la radiografía del tórax.
4. Auscultar los ruidos respiratorios en ambos campos pulmonares.
5. Lavado de manos antes y después de realizar la succión.
6. Previamente el paciente debe estar bien monitorizado: TA (tensión arterial), FC (frecuencia cardíaca), FR (frecuencia respiratoria), saturación de O<sub>2</sub> (saturación de oxígeno).
7. Es necesario la presencia de dos profesionales, se trata de una técnica que se debe hacer en condiciones de esterilidad.
8. La enfermera que va realizar la técnica se pone los guantes estériles, la mano no diestra es con la que se maneja el control de succión.
9. La enfermera ayudante debe preparar el material necesario:
  - a. Jeringa de 1 y 2 mL con suero fisiológico al 0.9%.
  - b. Sondas de calibre adecuado (que no ocluyan más de la mitad de la luz del tubo orotraqueal).
  - c. Dispositivo de succión colocado a una presión máxima entre 80 a 120 mm Hg, según el tamaño del paciente, y con la presión que quiera ejercer quien realice la técnica.
10. Se conecta el tubo de succión al control de succión que viene prevista con la sonda con la mano no diestra, tomando la sonda con la mano diestra.
11. El ayudante desconecta el tubo orotraqueal del sistema de ventilación.
12. Es aconsejable hiperoxigenar 30 seg (con FiO<sub>2</sub> al 100%) antes de introducir la sonda de succión y regresar a los niveles de FiO<sub>2</sub> previos al minuto de terminar totalmente la técnica de succión.
13. Introducir la sonda a través del tubo orotraqueal sin aspirar y con la mano diestra.
14. No avanzar más cuando se note resistencia.
15. Aspirar rotando la sonda suavemente y retirarla con movimiento continuo sin volver a introducirla.
16. La aspiración no debe durar más de 10 seg, dejar al menos 1 min de descanso entre la segunda o sucesivas succiones, hasta que haya una recuperación en la saturación de O<sub>2</sub> por encima de 90%.
17. En ocasiones, por estar espesas las secreciones, éstas se deben fluidificar con suero fisiológico, entre 0.1 a 0.2 mL/kg peso para facilitar la succión.

### Concepto:

Aspiración de secreciones en pacientes sometidos a ventilación mecánica, en la que no se precisa desconectar el circuito del respirador. Facilita la ventilación mecánica y la oxigenación continua durante la aspiración y evita la pérdida de presión positiva. Se emplean sondas de aspiración de múltiples usos.

### Objetivo:

Extraer las secreciones bronquiales que se han acumulado por incapacidad de eliminarlas.

Mantener la permeabilidad de las vías aéreas para promover un óptimo intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.

### Material y equipo que se utiliza:

- Fuente de oxígeno conectada al ambú con flujo de oxígeno a 10 L/min.
- Sistema de succión con manorreductor regulador de la presión de succión que se va a ejercer.
- Dispositivo del método cerrado, de calibre adecuado, que no ocluya más de la mitad de la luz del tubo orotraqueal.
- Conexión en Y del tubo, va provista de tres números.
- Catéter de succión cerrado por bolsa hermética.
- Etiquetas de identificación del tiempo de manipulación.
- Jeringas de 2 a 5 mL con solución fisiológica para la dilución de las secreciones.



### Técnica de aspiraciones con circuito cerrado

### Complicaciones:

- Son semejantes a las que se presentan en la succión abierta.
- SIGNOS QUE INDICAN LA PRESENCIA DE SECRECIONES BRONQUIALES
- Secreciones visibles en el tubo orotraqueal.
- Sonidos respiratorios gorgoreantes.
- Disnea súbita.
- Crepitantes a la auscultación.
- Aumento de presiones pico de la vía aérea.
- Caída del volumen minuto.
- Caída de la saturación de oxígeno y aumento de la presión del CO<sub>2</sub>.

### Técnica:

1. Realizar del paso 1 al 8 de la succión abierta.
2. Se abre el set de succión cerrada, se quita la conexión del tubo orotraqueal.
3. Se pone la conexión en el tubo orotraqueal que corresponda según el número de éste, se conecta con el cuerpo del sistema.
4. Se conecta el sistema cerrado al sistema de succión previamente verificando el nivel de succión adecuado (80 a 120 mm Hg).
5. Se hiperoxigena al paciente con el mismo método que el de la succión abierta.
6. Se conecta la jeringa de lavado, administrando de 0.1 a 0.2 mL/kg peso del paciente.
7. Se introduce la sonda deslizándola por el plástico protector hasta que llegue a la punta del tubo orotraqueal, guiándose de acuerdo con las marcas del mismo.
8. Se succiona con el control de succión intermitente durante 3 seg y se retira la sonda en aspiración continua, la cual no debe durar más de 10 seg por aspiración.
9. Este sistema de aspiración está indicado en pacientes sometidos a ventilación mecánica con niveles de PEEP elevado o ventilación de alta frecuencia.



# BIBLIOGRAFÍA

- [https://enfermeriabuenosaires.com/procedimiento-para-aspirar-secreciones/#Metodo\\_abierto\\_de\\_aspiracion\\_de\\_secreciones](https://enfermeriabuenosaires.com/procedimiento-para-aspirar-secreciones/#Metodo_abierto_de_aspiracion_de_secreciones)
- <https://es.scribd.com/document/368698567/Tecnica-de-Aspiracion-de-Secreciones-Circuito-Cerrado-y-Circuito-Abierto#>
- <https://sites.google.com/site/portafoliodecuidadoscriticos/home/bloque-tres-cuidados-de-enfermeria-a-pacientes-con-patológicas-de-respirat/generalidades-de-la-ventilacion-mecanica/volumenes-y-capacidades-del-aparato-respiratorio/aspiración-de-secreciones-con-circuito-cerrado-y-abierto-aspiración-de-se>