

ALUMNA:

Lorena del Carmen Gomez Zacarias

ASIGNATURA:

Práctica clínica de enfermería 1

LICENCIATURA: En enfermería

6° CUATRIMESTRE

ACTIVIDAD:

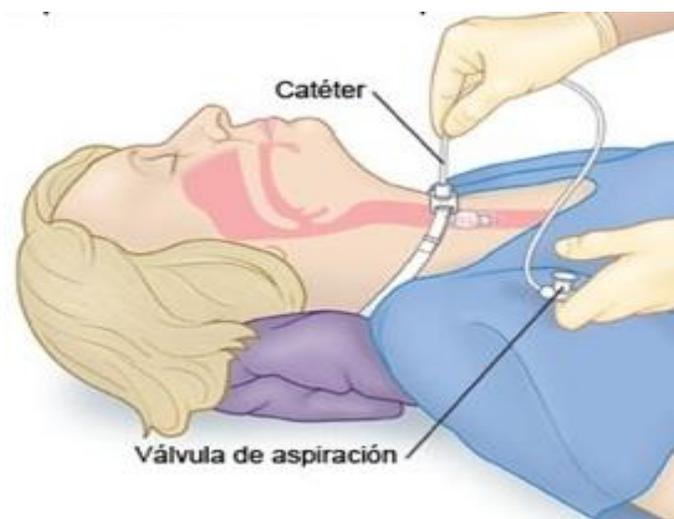
Ensayo.

DOCENTE:

Lic. Mariano Walberto Balcázar Velasco.

LUGAR:

Pichucalco Chiapas.



## **INTRODUCCIÓN.**

Los aparatos respiratorios desempeñan un papel crucial en la medicina moderna, especialmente en el manejo de pacientes con insuficiencia respiratoria o enfermedades pulmonares crónicas. Estos dispositivos no solo asisten en la ventilación mecánica, sino que también facilitan procedimientos terapéuticos y diagnósticos esenciales para la evaluación y mantenimiento de la función respiratoria. Entre las intervenciones más comunes se encuentran la aspiración de secreciones y la espirometría, procedimientos fundamentales en el manejo de pacientes con patologías respiratorias.

La aspiración de secreciones es un procedimiento utilizado para eliminar mucosidades y otras secreciones de las vías respiratorias en pacientes que no pueden expectorar por sí mismos. Este procedimiento es crucial para mantener la permeabilidad de las vías aéreas, favorecer la ventilación respiratoria y prevenir infecciones asociadas a la acumulación de secreciones. Existen dos técnicas principales para la aspiración de secreciones: la técnica de circuito abierto y la de circuito cerrado. Cada una tiene sus indicaciones, ventajas y consideraciones específicas, y su elección depende de la condición clínica del paciente y de los recursos disponibles.

Por otro lado, la espirometría es una prueba diagnóstica utilizada para evaluar la función pulmonar. Mide la cantidad y la velocidad del aire que una persona puede inhalar y exhalar, proporcionando información valiosa sobre la presencia de enfermedades respiratorias como el asma, la EPOC y otras patologías pulmonares. La correcta realización e interpretación de la espirometría es esencial para el diagnóstico y seguimiento de estas condiciones.

Este ensayo tiene como objetivo explorar en detalle los aparatos respiratorios, enfocándose en la aspiración de secreciones y la espirometría. Se discutirán las generalidades de estos procedimientos, las técnicas de aspiración de circuito abierto y cerrado, y la técnica de espirometría, proporcionando una comprensión integral de su importancia en la atención respiratoria.

## **GENERALIDADES DE LOS APARATOS RESPIRATORIOS.**

Los aparatos respiratorios incluyen una variedad de dispositivos diseñados para asistir o reemplazar la función respiratoria. Estos dispositivos son esenciales para mantener una adecuada oxigenación y eliminación de dióxido de carbono en pacientes con dificultades respiratorias. Su uso adecuado puede mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes y prevenir complicaciones asociadas a la insuficiencia respiratoria.

## **ASPIRACIÓN DE SECRECIONES.**

La aspiración de secreciones es un procedimiento utilizado para eliminar mucosidades y otras secreciones de las vías respiratorias en pacientes que no pueden expectorar por sí mismos. Este procedimiento es crucial para mantener la permeabilidad de las vías aéreas, favorecer la ventilación respiratoria y prevenir infecciones asociadas a la acumulación de secreciones.

### Objetivos de la Aspiración de Secreciones.

- Eliminar las secreciones que obstruyen total o parcialmente la vía aérea.
- Mantener la permeabilidad de la vía aérea para permitir una correcta ventilación.
- Prevenir infecciones respiratorias, como la neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM).
- Obtener muestras de secreciones para análisis microbiológico o citológico.

### Indicaciones Clínicas.

La aspiración de secreciones se indica en pacientes con:

- Secreciones visibles o audibles.
- Disminución de la saturación de oxígeno.
- Aumento de la frecuencia respiratoria y cardíaca.

- Inquietud o agitación.
- Presencia de sonidos respiratorios anormales.

### Procedimiento de Aspiración.

Existen dos técnicas principales para la aspiración de secreciones:

1. **Aspiración Abierta:** En esta técnica, el paciente se desconecta temporalmente del ventilador mecánico. Se utiliza una sonda de aspiración estéril de un solo uso, introduciéndola a través del tubo endotraqueal o traqueostomía hasta encontrar resistencia, luego se retira un centímetro y se procede a aspirar rotando la sonda. El procedimiento debe realizarse con una técnica aséptica rigurosa para evitar infecciones.
2. **Aspiración Cerrada:** Esta técnica permite la aspiración de secreciones sin desconectar al paciente del ventilador mecánico. Se utiliza un sistema cerrado que incluye un catéter dentro de una funda estéril, lo que reduce el riesgo de infecciones y mantiene la oxigenación constante durante el procedimiento.

### COMPARACIÓN ENTRE TÉCNICAS.

Característica	Aspiración Abierta	Aspiración Cerrada
Desconexión del ventilador	Sí	No
Riesgo de infecciones	Mayor	Menor
Mantenimiento de oxigenación	Menor	Mayor
Facilidad de ejecución	Mayor	Menor

## ESPIROMETRÍA.

La espirometría es una prueba diagnóstica utilizada para evaluar la función pulmonar. Mide la cantidad y la velocidad del aire que una persona puede inhalar y exhalar, proporcionando información valiosa sobre la presencia de enfermedades respiratorias como el asma, la EPOC y otras patologías pulmonares.

### Procedimiento de Espirometría.

Durante la espirometría, el paciente debe respirar a través de una boquilla conectada a un espirómetro. Se le instruye a inhalar profundamente y luego exhalar con fuerza y rapidez. Los resultados se registran en gráficos llamados espirogramas, que muestran parámetros como:

- **Volumen Espiratorio Forzado en el Primer Segundo (FEV1):** Cantidad de aire exhalado en el primer segundo de una espiración forzada.
- **Capacidad Vital Forzada (FVC):** Volumen total de aire exhalado durante una espiración forzada.
- **Relación FEV1/FVC:** Proporción entre el aire exhalado en el primer segundo y el volumen total exhalado.

Interpretación de Resultados.

- **FEV1/FVC < 70%:** Sugerente de obstrucción de las vías respiratorias.
- **FEV1/FVC > 70%:** Sugerente de patrón restrictivo o normal.

Importancia de la aspiración de secreciones:

- ✚ Mantener de la vía aérea permeable
- ✚ Prevención de infecciones
- ✚ Mejora de la ventilación y oxigenación
- ✚ Obtención de muestras
- ✚ Prevención de complicaciones

## **CONCLUSIÓN.**

Los aparatos respiratorios y las técnicas asociadas, como la aspiración de secreciones y la espirometría, son fundamentales en el manejo de pacientes con enfermedades respiratorias. La correcta aplicación de estas técnicas, junto con una adecuada formación del personal de salud, es esencial para mejorar la calidad de vida de los pacientes y prevenir complicaciones asociadas a la insuficiencia respiratoria. largo del ensayo, se ha explorado la importancia de las aspiraciones y las secreciones en la optimización de la función pulmonar. Las técnicas de aspiración, tanto en circuitos abiertos como cerrados. La técnica de imperimetría se destaca como una herramienta valiosa para evaluar la mecánica respiratoria, proporcionando datos cruciales para el manejo del paciente. En conjunto, estas prácticas no solo mejoran la atención al paciente, sino que también subrayan la necesidad de un enfoque integral en el cuidado del sistema respiratorio.

## Referencias

- Benítez Pérez, R. E., Torre Bouscoulet, L., Villca Alá, N., Río Hidalgo, R. F. D., Pérez Padilla, R., Vázquez García, J. C., Silva Cerón, M., Cid Juárez, S., & Gochicoa Rangel, L. (2016). Espirometría: recomendaciones y procedimiento. *Neumología y Cirugía de Tórax*, 75(2), 173-190. Recuperado de <https://biblat.unam.mx/es/revista/neumologia-y-cirugia-de-torax/articulo/espirometria-recomendaciones-y-procedimiento>
- Mayo Clinic. (2024). Espirometría. Recuperado de <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/spirometry/about/pac-20385201>
- Ministerio de Salud del Perú. (2008). Guía técnica para realizar espirometría ocupacional. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/314098-guia-tecnica-para-realizar-espirometria-ocupacional>
- Enfermería Buenos Aires. (2024). Procedimiento para aspirar secreciones | Método abierto y cerrado. Recuperado de <https://carrera.enfermeriabuenosaires.com/enfermeria-buenos-aires/tecnicas/procedimiento-para-aspirar-secreciones/>
- Salusplay. (2024). Cómo aspirar las secreciones a través de una traqueostomía o un tubo endotraqueal. Recuperado de <https://www.salusplay.com/blog/como-aspirar-secreciones-traqueostomia-tubo-endotraqueal/>
- Wikipedia. (2024). Espirómetro. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Espir%C3%B3metro>