

# Prácticas clínicas de enfermería

Nombre del estudiante: Karol Rodríguez Escolástico

Nombre del tema: Importancia de las técnicas respiratorias en la atención de enfermería:

Aspiración de secreciones e inspirometría

Parcial: 2do

Nombre del profesor: Lic. Mariano Walberto Balcázar Velazco

Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 6to

Fecha: 17/ Junio/ 2025

# Importancia de las técnicas respiratorias en la atención de enfermería: Aspiración de secreciones e inspirometría

El cuerpo humano depende del correcto funcionamiento del aparato respiratorio para asegurar el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono, proceso vital para el metabolismo celular y la homeostasis. Dentro del contexto hospitalario, especialmente en unidades de cuidados intensivos o quirúrgicos, el adecuado manejo de la función respiratoria es una prioridad en la atención de enfermería. A lo largo de la formación profesional en enfermería, resulta indispensable comprender a fondo la anatomía y fisiología del sistema respiratorio, así como adquirir habilidades para aplicar intervenciones específicas que favorezcan la ventilación y prevengan complicaciones respiratorias. Por ello, este trabajo se enfoca en el estudio integral de las generalidades del aparato respiratorio, las técnicas de aspiración de secreciones mediante método abierto y cerrado, y el uso adecuado de la técnica de inspirometría incentivadora.

El aparato respiratorio es un sistema complejo que, al verse comprometido por diversas patologías o procedimientos invasivos, puede requerir el uso de técnicas que mantengan la permeabilidad de la vía aérea y mejoren la capacidad pulmonar. La aspiración de secreciones, ya sea con técnica abierta o cerrada, es una intervención crítica que busca eliminar secreciones acumuladas en pacientes con alteraciones en la mecánica respiratoria, ya sea por intubación, traqueostomía o enfermedades que dificultan la expectoración. La técnica abierta implica un mayor riesgo de contaminación, mientras que la cerrada permite mantener la conexión con el ventilador mecánico, disminuyendo el riesgo de hipoxemia y exposición a patógenos. Ambas requieren conocimiento, destreza, evaluación continua y una estricta aplicación de normas de asepsia por parte del personal de enfermería.

Por otro lado, la inspirometría incentivadora se posiciona como una herramienta no invasiva, pero altamente efectiva en la prevención de complicaciones respiratorias como las atelectasias, especialmente en el postoperatorio o en pacientes encamados. Su correcta aplicación contribuye a una mejor expansión pulmonar, mejora la oxigenación y empodera al paciente al involucrarlo activamente en su proceso de recuperación.

Todos estos procedimientos están estrechamente relacionados, ya que tienen como objetivo común el mantenimiento de una ventilación eficaz, la prevención de infecciones respiratorias y la mejora del estado clínico del paciente. Además, representan intervenciones de enfermería fundamentales que deben aplicarse con base en la valoración integral del paciente, respetando principios de seguridad y calidad.

El objetivo principal de esta actividad es integrar y aplicar los conocimientos adquiridos en torno al cuidado respiratorio del paciente desde el rol de enfermería, profundizando en las técnicas de aspiración y el uso de

inspirometría. Asimismo, se busca fortalecer la capacidad crítica y reflexiva de la estudiante para tomar decisiones basadas en la evidencia, promoviendo un cuidado profesional, ético y centrado en el paciente.

### Generalidades del aparato respiratorio

El aparato respiratorio es un sistema vital que se encarga del intercambio gaseoso necesario para la vida. Está constituido por estructuras como la nariz, faringe, laringe, tráquea, bronquios, pulmones y los alvéolos, donde se produce el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono. Este proceso, conocido como hematosis, permite que la sangre se oxigene adecuadamente para ser distribuida a todo el cuerpo. Según González y Pérez (2020), "el conocimiento de la anatomía respiratoria es fundamental en el personal de enfermería, ya que permite detectar alteraciones que pueden poner en riesgo la vida del paciente"

Las alteraciones del sistema respiratorio pueden derivarse de enfermedades crónicas, infecciones, cirugías mayores, inmovilidad prolongada o dependencia de ventilación mecánica. Estos factores aumentan el riesgo de obstrucción de la vía aérea, hipoventilación y complicaciones como la atelectasia o la neumonía nosocomial. Por ello, el profesional de enfermería debe actuar rápidamente con base en una valoración integral del patrón respiratorio y aplicar técnicas que favorezcan la ventilación y la oxigenación.

## Técnicas de aspiración de secreciones con técnica abierta

La aspiración abierta es una técnica utilizada para eliminar secreciones que el paciente no puede expulsar por sí mismo, especialmente cuando hay una intubación endotraqueal o traqueostomía. Consiste en desconectar brevemente al paciente del ventilador, introducir una sonda estéril por la vía aérea y aplicar succión. De acuerdo con Díaz (2023), "la aspiración abierta requiere de una estricta técnica estéril, monitoreo constante y conocimiento profundo de los riesgos como hipoxia, infección y bradicardia" Es fundamental que antes de realizar la aspiración se valore al paciente, se prepare el equipo (sonda, guantes estériles, sistema de succión) y se realice preoxigenación para evitar desaturación. Además, la técnica debe ser rápida, precisa y documentada correctamente. El profesional de enfermería debe evitar realizar aspiraciones innecesarias, ya que podrían causar trauma en la mucosa traqueal o inducir una respuesta vagal. Como mencionan Ballesteros y Méndez (2020), "la aspiración traqueal es una intervención común en cuidados intensivos, pero su ejecución incorrecta puede incrementar la estancia hospitalaria y las tasas de neumonía asociada a la ventilación mecánica"

#### Técnicas de aspiración de secreciones con técnica cerrada

La técnica cerrada de aspiración es una alternativa moderna que permite aspirar secreciones sin interrumpir la ventilación mecánica del paciente. Esta técnica utiliza un sistema sellado que forma parte del circuito del ventilador, lo cual reduce el riesgo de contaminación y mantiene los niveles de oxigenación. Según Carretero y Montes (2019), "el sistema cerrado mejora la seguridad del paciente, reduce el estrés respiratorio y disminuye la incidencia de infecciones respiratorias"

Este método es especialmente útil en pacientes con ventilación mecánica prolongada, inmunosuprimidos o en aislamiento por infecciones respiratorias. Requiere entrenamiento técnico por parte del personal de enfermería, y su uso debe integrarse dentro de protocolos institucionales que prioricen la higiene, la monitorización y la eficacia del procedimiento. Fernández (2021) afirma que "el uso correcto de la técnica cerrada permite mantener al paciente hemodinámicamente estable durante la aspiración y evita la diseminación de agentes patógenos"

La técnica cerrada, aunque más costosa, representa un avance significativo en el cuidado crítico, ya que permite mantener una terapia respiratoria continua sin comprometer la seguridad del paciente.

# Técnica de inspirometría incentivadora

La inspirometría incentivadora es una intervención no invasiva que busca mejorar la expansión pulmonar mediante inspiraciones profundas sostenidas. Su uso está indicado principalmente en pacientes postquirúrgicos, encamados o con disminución de la capacidad respiratoria. La enfermera debe enseñar y motivar al paciente para que utilice el dispositivo de forma frecuente y eficaz. Según la Organización Mundial de la Salud (2023), "la inspirometría forma parte esencial del manejo postoperatorio para prevenir atelectasias y mejorar la función pulmonar en pacientes hospitalizados"

El dispositivo consiste en una boquilla conectada a un sistema de esferas o émbolos que se elevan cuando el paciente inhala profundamente. Esta técnica no solo mejora la oxigenación, sino que también ayuda a movilizar secreciones y prevenir infecciones respiratorias. En palabras de Álvarez y González (2021), "el éxito de la inspirometría depende tanto de la frecuencia con que se realiza como del compromiso del paciente y la guía del profesional de enfermería"

Desde la perspectiva educativa, esta técnica promueve la participación activa del paciente en su proceso de recuperación, fortaleciendo el autocuidado y la adherencia al tratamiento. La enfermera debe supervisar su uso, establecer metas de volumen inspiratorio y reforzar su práctica a lo largo de la hospitalización.

#### Conclusión

A lo largo del presente trabajo se abordaron temas fundamentales en el cuidado respiratorio del paciente, como las generalidades del aparato respiratorio, la técnica de aspiración de secreciones en sus modalidades abierta y cerrada, y la técnica de inspirometría incentivadora. Cada uno de estos temas se analizó de forma integral, considerando su aplicación clínica, su relación con la fisiología respiratoria y su impacto en la seguridad y recuperación del paciente. El desarrollo de estas técnicas guarda una estrecha relación, ya que todas tienen como finalidad común preservar la función respiratoria, asegurar una vía aérea permeable y prevenir complicaciones como la hipoxia, atelectasia o neumonía. Mientras que la aspiración de secreciones permite remover obstrucciones que comprometen el intercambio gaseoso, la inspirometría incentivadora fomenta la expansión alveolar y promueve una ventilación más eficiente. Estas intervenciones, si bien tienen diferencias técnicas, se complementan en el abordaje integral del paciente con dificultad respiratoria.

Desde la perspectiva de la práctica profesional de enfermería, estas técnicas implican un alto grado de responsabilidad, juicio clínico y dominio técnico. Su correcta ejecución requiere valorar continuamente al paciente, elegir el procedimiento más adecuado según el caso, aplicar normas de bioseguridad y educar tanto al paciente como a su familia sobre su importancia. Además, refuerzan el papel activo de la enfermería en la promoción de la salud, la prevención de complicaciones y la mejora de los resultados clínicos.

Los objetivos planteados al inicio del trabajo han sido plenamente cumplidos: se logró comprender el funcionamiento del aparato respiratorio, se analizaron a fondo las técnicas de aspiración, se revisaron los pasos, indicaciones y beneficios de la inspirometría, y se estableció la relación entre todas estas intervenciones desde una perspectiva enfermera, sustentada en evidencia científica.

Finalmente, este ejercicio académico no solo ha permitido integrar conocimientos clave para el cuidado del paciente respiratorio, sino que también ha fortalecido competencias esenciales para el ejercicio profesional, como el pensamiento crítico, la toma de decisiones clínicas y el compromiso con la calidad del cuidado.

# Referencias bibliográficas

- Álvarez, M. A., & González, J. C. (2021). Procedimientos básicos de enfermería respiratoria. Editorial Médica Panamericana. Recuperado el 15 de Junio del 2025
- Ballesteros, M. E., & Méndez, F. L. (2020). Técnica de aspiración de secreciones en pacientes críticos. Revista Mexicana de Enfermería Crítica, 12(1), 45–52. Recuperado el 15 de Junio del 2025
- Carretero, L. P., & Montes, M. R. (2019). Cuidados respiratorios y aspiración cerrada. Revista Enfermería Intensiva, 33(2), 68-74. . Recuperado el 15 de Junio del 2025
- Dirección General de Calidad y Educación en Salud. (2022). Norma Oficial Mexicana NOM-011-SSA3-2014, para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos. . Recuperado el 17 de Junio del 2025 en <a href="https://vlex.com.mx/vid/funcionamiento-unidades-cuidados-intensivos-462419826">https://vlex.com.mx/vid/funcionamiento-unidades-cuidados-intensivos-462419826</a>
- González, R. M., & Pérez, D. L. (2020). Comparación de técnicas de aspiración: beneficios y riesgos. Salud y Ciencia, 18(2), 75-81.
- Organización Mundial de la Salud. (2023). Guía para la atención respiratoria en pacientes críticos.
   Recuperado el 17 de Junio del 2025 en <a href="https://www.paho.org/es/documentos/guia-para-cuidado-pacientes-adultos-criticos-con-covid-19">https://www.paho.org/es/documentos/guia-para-cuidado-pacientes-adultos-criticos-con-covid-19</a>