



# Mi Universidad

## Cuadro sinóptico

*Nombre del Alumno: Adriana Zohemy Roblero Ramírez*

*Nombre del tema: Técnicas y procedimientos*

*Parcial: Tercer parcial*

*Nombre de la Materia: Enfermería médico quirúrgico I*

*Nombre del profesor: María Cecilia Zamorano Rodríguez*

*Nombre de la Licenciatura: Licenciatura de enfermería*

*Cuatrimestre: Quinto cuatrimestre, grupo A*

*Fecha y lugar de trabajo: Comitán de Domínguez, 02/03/2024*

# TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

## TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES

### ¿QUÉ ES?

Maniobras que se realizan para retirar secreciones de la cavidad buco nasofaríngea mediante un catéter o sonda.

### FUNCIÓN

Patologías provocan la retención de secreciones en vía aérea (faringe, traquea, bronquios), los pacientes no pueden eliminarlas de forma activa mediante la tos, en estos casos es mejor eliminarlas de forma artificial mediante sistemas de succión o aspiración

### OBJETIVOS GENERALES

- ♥ Mantener permeable una vía aérea para oxigenación correcta
- ♥ Liberar secreciones a pacientes inconscientes intubados o debilitados.
- ♥ Estimular a los pacientes que presentan disminución o ausencia de reflejo tusígeno

### CAUSAS

- Infección por
- ♥ Bacterias
  - ♥ Hongos
  - ♥ Otros gérmenes

### PRINCIPALES GÉRMINES RELACIONADOS CON LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA

- ♥ Staphylococcus aureus: 31%.
- ♥ Streptococcus viridans: 17%.
- ♥ Enterococos: 11%.
- ♥ Estafilococos coagulasa-negativos: 11%.
- ♥ Streptococcus bovis: 7%.
- ♥ Otros estreptococos: 5%.
- ♥ Bacterias gramnegativas no HACEK: 2%.
- ♥ Hongos: 2%.
- ♥ HACEK: 2%.

### MATERIAL Y EQUIPO

- ♥ Sistema de aspiración
- ♥ Sonda de aspiración
- ♥ Solución fisiológica al 0.9% de 250 ml (Agua estéril)
- ♥ Frasco de aspiración
- ♥ Fuente de oxígeno
- ♥ Fuente de succión
- ♥ Tubo tígón
- ♥ Adaptador delgado y grueso
- ♥ Jeringa de 1 y/o 3ml
- ♥ Estetoscopio.
- ♥ Bolsa de resucitación
- ♥ Gasas estériles.
- ♥ Cubre bocas
- ♥ Protección ocular
- ♥ Guantes estéril y no estéril
- ♥ Solución antiséptica: Alcohol Gel
- ♥ Solución con Gluconato de Clorhexidina para higiene manos.
- ♥ Monitor áreas críticas

### INDICACIONES

- Secreciones visibles o audibles.
- Signos/síntomas respiratorios:
  - o Disminución de SatO<sub>2</sub>.
  - o Aumento de frecuencia respiratoria (taquipnea).
  - o Signos de trabajo respiratorio (tiraje, aleteo nasal).
  - o Presencia de ruidos respiratorios durante la auscultación.
- Aumento de FC y/o TA.
- Otros: inquietud, diaforesis.

### 2 TIPOS DE TÉCNICAS

#### ABIERTA

#### DEFINICIÓN

Se realiza con introducción de catéter o sonda de aspiración, de único uso y para ello es indispensable desconectar al paciente del respirador.

#### CERRADA

#### DEFINICIÓN

Se realiza con introducción de catéter flexible, estéril y multiuso a través en vía aérea artificial, sin necesidad de desconectar al paciente del respirador, este tipo de sistema puede quedar instalado por hasta 24 horas

### PROCEDIMIENTO

1. Realiza higiene de manos con solución alcoholada y reúne material y equipo y lo traslada a la unidad del paciente.
2. Explicar al paciente sobre el procedimiento que se le va a realizar
3. Realiza maniobras de fisioterapia respiratoria
4. Coloca al paciente en posición de Semifowler (45°)
5. Verifica dispositivos de monitorización básica funcionando correctamente. (Fijación adecuada de la cánula, Frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, presión Arterial invasiva o no invasiva y saturación de oxígeno).
6. Verifica la funcionalidad de fuentes de oxígeno y de succión
7. Realizar higiene de manos
8. Coloca equipo de protección personal (cubre bocas y protector ocular )
9. Abre el equipo de aspiración
10. Conecta el catéter o sonda de aspiración protegiendo con su empaque protectora la guía del aspirador
11. Coloca guantes limpios (no estériles)
12. Realiza aseo bucal, antes de aspirar, con cepillo y clorhexidina al 2%. En neonatos únicamente con agua bidestilada.
13. Retira guantes, realiza higiene de manos y calza guantes estériles
14. Protege la unión de sonda y el adaptador con una gasa estéril, para prevenir la contaminación de la conexión, con la mano diestra enrollar la sonda en la mano no diestra. (para técnica abierta)
15. Desconecta el tubo endotraqueal del respirador, el operador proporciona gasa estéril al ayudante para cubrir la boquilla del ventilador, el ayudante pre oxigena por 30 segundos.
16. Lubrica la sonda de aspiración e introduce en el tubo endotraqueal con la mano diestra la sonda para la aspiración, con la mano no diestra manejará la válvula de control, los dedos pulgar e índice,
17. Retira la sonda de 1 a 3 cm aplicando presión negativa tras ocluir el orificio de la válvula de control, empezar a retirar con movimientos rotatorios, dicho procedimiento no debe superar los 10 a 15 segundos como máximo desde que se desconecta la boquilla del circuito del respirador o bolsa de resucitación
18. Limpia el catéter o sonda de aspiración con una gasa estéril y enjuagar con la solución fisiológica 0.9%
19. Valora la necesidad de repetir el procedimiento de aspiración, de acuerdo a las características de las secreciones aspiradas
20. Conecta la cánula al ventilador al concluir
21. Limpia con una gasa estéril el catéter o sonda de aspiración enjuagar con solución fisiológica 0.9%, además del tubo de aspiración antes de la desconexión del catéter o sonda de aspiración
22. Coloca la bolsa de resucitación dentro de la bolsa de grado médico, cuidando que no se contamine.
23. Retira guantes y desecha

### TÉCNICA CERRADA

#### PROCEDIMIENTO

1. Realizar actividades del I al I3 y continua con el procedimiento
2. Selecciona la medida adecuada del catéter de aspiración en “Y” según medida de tubo endotraqueal (sistema cerrado de aspiración)
3. Retira el adaptador o boquilla original del tubo endotraqueal y reemplaza por dispositivo en “Y”, reconecta al circuito del respirador, con la finalidad que la base de “Y” vaya al paciente, un extremo al ventilador y el otro a la sonda de aspiración Con técnica estéril Carga una jeringa de 10 con solución y colocarla a la vía de instilación, Instilar cuando se requiera. Nota: al instilar liberar la succión para enjuagar el circuito.
4. Rota y comprime la válvula de control simultáneamente, ajusta el nivel de presión negativa del sistema de succión.
5. Libera la compresión de la válvula de control y retira la válvula de seguridad en caso de contar con ella
6. Realiza la medición de la longitud de la sonda a introducir por el tubo endotraqueal
7. Sujeta la pieza en “Y” con una mano e introduce la sonda con el índice y el pulgar de la mano opuesta hasta la medida estipulada, a la altura de la bifurcación de la “Y”
8. Libera la sonda y comprime la válvula de control para aplicar aspiración por un periodo máximo de 10 segundos. Retira la sonda suave y rápidamente, pero de manera efectiva, con la finalidad de extraer las secreciones.
9. Rota la tapa de control para asegurar el cierre de la aspiración.
10. Evalúa la respuesta del paciente al procedimiento de aspiración y ausculta campos pulmonares, repetir el procedimiento de aspiración en caso necesario

### CONTRAINDICACIONES

- Coagulopatías
- Pacientes con fractura de base de cráneo
- Epiglotitis (contraindicación absoluta)
- Epistaxis
- Laringoespasma y broncoespasma

# TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

## OXIGENOTERAPIA

### TIPOS DE OXIGENOTERAPIA

#### OXÍGENO ¿QUÉ ES?

La aerosol terapia es una técnica de administración de fármacos por vía inhalatoria a través de una mascarilla de nebulización o una cámara de inhalación.

#### OXIGENOTERAPIA ¿QUÉ ES?

Es el aporte artificial de oxígeno en el aire inspirado, es decir, oxígeno a través de un catéter, máscara o cánula.

#### INDICACIONES

- ♥ Insuficiencia respiratoria aguda o crónica
- ♥ EPOC o fibrosis quística
- ♥ Enfisema pulmonar, bronquitis, asma
- ♥ Neumonía, COVID-19
- ♥ Intoxicación por monóxido de carbono o envenenamiento por cianuro
- ♥ Apnea obstructiva del sueño
- ♥ Recuperación postanestésica
- ♥ Paro cardiorrespiratorio.

#### OBJETIVOS

Garantizar la oxigenación de los tejidos del cuerpo

#### ¿PARA QUE SE UTILIZA?

- ♥ Aumentar los niveles de oxígeno en los pulmones y los tejidos del cuerpo
- ♥ Reducir los efectos negativos de la hipoxia.

#### SISTEMAS DE BAJO FLUJO

#### FUNCIÓN

Es recomendado para personas que no necesitan de gran cantidad de oxígeno

#### CATETER NASAL

#### CARACTERÍSTICAS

Tubo de plástico con 2 salidas de aire que deben ser colocadas en las narinas, sirven para suministrar oxígeno a 2 litros por minuto.

#### CANULA NASAL

#### CARACTERÍSTICAS

Tubo fino con dos orificios en su extremidad, es introducido en la cavidad nasal a una distancia entre la nariz y la oreja y es capaz de suministrar oxígeno hasta 8 litros por minuto

#### MASCARILLA FACIAL

#### CARACTERÍSTICAS

Mascarilla de plástico que debe ser colocada sobre la boca y la nariz y funciona para disponibilidad oxígeno en flujos más altos que los catéteres y las cánulas nasales

#### MASCARILLA RESERVORIO

CON

#### CARACTERÍSTICAS

Mascarilla con una bolsa inflable acoplada y con capacidad de almacenar hasta 1 litro de oxígeno.

#### MASCARILLA TRAQUEOSTOMÍA

DE

#### CARACTERÍSTICAS

Mascarilla de oxígeno específica para personas que tienen traqueostomía, que es una cánula introducida en la tráquea para la respiración.

#### MASCARILLA VENTURI

#### CARACTERÍSTICAS

Posee diferentes adaptadores que sirven para suministrar niveles de oxígeno exactos y diferentes, de acuerdo con el color.

#### SISTEMAS DE ALTO FLUJO

#### FUNDESCRIPCIÓN

Son capaces de suministrar una alta concentración de oxígeno, por encima de lo que una persona es capaz de inspirar, siendo indicado en casos más graves, en situaciones hipoxia provocada por insuficiencia respiratoria, enfisema pulmonar, edema agudo de pulmón o neumonía.

# TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

## AEROSOLTERAPIA

### ¿QUÉ ES?

La aerosol terapia es una técnica de administración de fármacos por vía inhalatoria a través de una mascarilla de nebulización o una cámara de inhalación.

### ¿PARA QUE SIRVE?

Para tratar

- ♥ Enfermedades respiratorias como el asma y la EPOC
- ♥ Infecciones respiratorias como la bronquiolitis o neumonía.

### VENTAJAS

- ♥ Rápido inicio de la acción terapéutica.
- ♥ Necesidad de dosis menores con acción local, lo que evita efectos adversos.
- ♥ Utilización de fármacos más selectivos en algunas patologías respiratorias.

### DESVENTAJAS

- ♥ Patologías respiratorias como el EPOC.
- ♥ Asma bronquial.
- ♥ Fibrosis pulmonar o quística.
- ♥ Procesos oncológicos.
- ♥ Infecciones de vías respiratorias altas o pulmonares, por virus, bacterias u hongos, etc.

### TIPOS DE INHALADORES

• **INALADORES PRESURIZADOS DE DOSIS MEDIDA**

### FUNCIÓN

Estos inhaladores liberan a presión una dosis fija de medicamento en cada activación. Se debe activar el inhalador durante la inspiración del paciente, por lo que es necesaria la colaboración del paciente.

• **INALADORES PRESURIZADOS DE DOSIS MEDIDAS CON CÁMARA ESPACIADORA**

### FUNCIÓN

La cámara permite al paciente inhalar la medicación tranquilamente en varias respiraciones. La cámara puede ser con máscara facial o con boquilla.

### MEDICAMENTOS ADMINISTRADOS

BROCODILADORES

¿PARA QUÉ SIRVE?

Para abrir las vías aéreas

MEDICAMENTOS

- ♥ Salbutamol
- ♥ Clebuterol
- ♥ Terbutalina

ANTIINFLAMATORIOS

¿PARA QUÉ SIRVE?

Para disminuir la inflamación de la vía aérea

MEDICAMENTOS

- ♥ Budesonida
- ♥ Fluticasona,
- ♥ Mometasona

MUCOLÍTICOS

¿PARA QUÉ SIRVE?

Para fluidificar las secreciones

MEDICAMENTOS

- ♥ Dornasa alfa

ANTIBIÓTICOS

¿PARA QUÉ SIRVE?

Para disminuir la infección

MEDICAMENTOS

- ♥ Colistina

Dispositivo	Frecuencia	Procedimiento
Compresor	Siempre que sea necesario	Apáguelo antes de limpiarlo. Limpiar con un paño húmedo. Evite que entre agua dentro del dispositivo. No utilice ningún tipo de detergente en polvo ni jabón.
Nebulizador	Siempre después de la utilización	Desmonte las piezas del nebulizador como se describe en el manual que acompaña al equipo. Lave todas las piezas con agua tibia y jabón y déjelos secar al aire ambiente. Nunca lave el tubo conductor. Evite la entrada de agua o cualquier otro tipo de líquido a través de los orificios de aireación. Después de limpiar, vuelva a montar las piezas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

[Oxigenoterapia — Enfermería Práctica \(enfermeriapractica.com\)](https://enfermeriapractica.com)

[Oxigenoterapia: qué es, tipos y para qué sirve - Tua Saúde \(tuasaude.com\)](https://tuasaude.com)