Ensayo.

Nombre del Alumno: Perla Lizet Álvarez Cruz

Nombre del tema: Aparato respiratorio

Parcial: Único

Nombre de la Materia: Práctica Clínica de Enfermería I

Nombre del profesor: Mariano Walberto Balcázar Velasco

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 6to cuatrimestre

Pichucalco, Chiapas a; 17 de junio de 2025.

INTRODUCCIÓN

A través de este ensayo se conocerá un poco más acerca de nuestro sistema respiratorio y sus generalidades, es un sistema con un gran imporatancia ya que nos permite el intercambio de gases y por medio de esto el organismo pueda realizar sus funnciones correctamente, sin embargo en el ámbito hospitalario dentro de las funciones de enfermería encontramos las aspiraciones de secreciones de las cuales también se hablará, asi como de la técnica de inspirometría de esta manera se podra adquirir un poco de conocimiento sobre estos temas que se realizan dentro de la unidad de salud para pacientes con problemas en este sistema.

APARATO RESPIRATORIO

Es un aparato vital para la función de nuestro organismo ya que es el encargado de la respiración, que como ya sabemos implica la entrada de O_2 y salida de CO_2. Está compuesto por la nariz, la boca que son las vías de entrada y salida de aire, la faringe, la laringe (contiene las cuerdas vocales y regula el flujo de aire), la tráquea, los bronquios, pulmones, bronquiolos y los pequeños sacos de aire donde ocurre el intercambio gaseoso llamados alvéolos. La función principal del sistema respiratorio es la ventilación pulmonar, la cual representa el movimiento existente entre la atmósfera y el pulmón con los eventos de inspiración y expiración guiados por los músculos respiratorios. El sistema respiratorio funciona en conjunto para extraer oxígeno del aire inhalado y eliminar el dióxido de carbono mediante la exhalación.

Técnicas de aspiración de secreciones con técnica abierta.

Material:

Aspirador de vacío, recipiente para la recolección de secreciones, 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. equipo: enfermero y técnico en enfermería.

Técnica

1. Explicar el procedimiento al paciente si está consciente.
2. Colocarlo en posición semi-fowler si no hay contraindicación.
3. Verificar que la fijación del TET sea segura.

4. Comprobar el funcionamiento del aspirador y ajustar la presión de succión entre 80- 120 mmHg.

5. Mantener el ambú cerca del paciente y conectado a la fuente de oxígeno a 15 litros por minuto.

6. Lavado de manos.

7. Colocación de guantes estériles. Mantener la mano dominante estéril y la otra limpia.

8. La persona que ayuda abrirá de su envase estéril la sonda de aspiración que nosotros cogeremos con la mano estéril; con la otra mano limpia cogeremos el tubo o goma de aspiración.

9. Preoxigenar al paciente con FiO2 100% al menos durante un minuto.

10. Desconectar al paciente del respirador.

11. Introducir la sonda a través del TET sin aspirar y con la mano dominante.

12. No avanzar más cuando se note resistencia.

13. Aspirar rotando la sonda suavemente y retirarla con movimento continuo sin volver a introducirla.

14. La aspiración no durará más de 10 segundos.

15. En caso de secreciones muy espesas, instilar suero fisiológico a través del TET, ventilar con ambú dos o tres veces y seguidamente aspirar.

16. Lavar la sonda con suero fisiológico si se va a aspirar después faringe y boca.

17. Desechar la sonda y aclarar el tubo o goma de aspiración con agua bidestilada.

18. Transcurrido un minuto tras la aspiración, ajustar la FiO2 al valor inicial preestablecido.

19. Lavarse las manos.

20. Observar al paciente.

21. Registrar el procedimiento.

Técnicas de aspiración de secreciones con técnica cerrada.

Materiales:

Aspirador de vacío, recipiente para la recolección de secreciones, tubo o goma de aspiración, ambú con reservorio conectado a fuente de oxígeno a 15 litros por minuto, tubo de mayo, jeringa de 20 ml, suero fisiológico estéril, botella de agua bidestilada, guantes desechables, catéter de aspiración cerrada.

Técnica

1. Explicar el procedimiento al paciente si está consciente.
2. Posición semi-fowler si no hay contraindicación.
3. Verificar que la fijación del TET sea segura.
4. Verificar el funcionamiento correcto del aspirador y ajustar la presión de succión en 80-120 mmHg.
5. Preparar el ambú y conectarlo a la fuente de oxígeno a 15 litros por minuto.

6. Lavarse las manos.
7. Ponerse los guantes.
8. Retirar el sistema de aspiración cerrada de su envoltorio.
9. Intercalar el sistema entre el TET y la conexión al respirador.
10. Ajustar el tubo o goma de aspiración tras la válvula de aspiración.
11. Girar la válvula de control hasta la posición de abierto e introducir la sonda a través del TET, el manguito de plástico se colapsará.
12. Aspirar presionando la válvula de aspiración y retirar suavemente el catéter. La aspiración no debe durar más de 10-15 segundos.
13. Girar la válvula de control hasta la posición de cerrado.
14. En el orificio de irrigación colocar la jeringa de 20 ml con suero fisiológico estéril.
15. Presionar la válvula de aspiración y lavar el catéter. Repetir hasta que el catéter esté limpio.
16. Colocar la etiqueta identificativa para indicar cuando se debe cambiar el sistema.
17. Dicho sistema dura 24 horas después de su conexión.
18. Lavarse las manos.
19. Observar al paciente.
20. Registrar el procedimiento.

Técnica de inspiración

Materiales:

Tallímetro. báscula, pinzas nasales boquillas filtros contra bacterias y virus (fbv) papel toalla.

Técnica:

1. Primero debe colocarse al paciente en la posición correcta.
2. Se recomienda colocar pinza nasal, lo que evita que el trabajador vuelva a inhalar por la nariz durante la maniobra.
3. El Profesional/Técnico debe asegurarse que el paciente se coloca adecuadamente la boquilla (siempre debe usarse una boquilla nueva en cada paciente).
4. Después de una o dos respiraciones normales (en volumen corriente) se indica que se realice inspiración rápida y máxima, < 1 segundo, hasta llegar a capacidad pulmonar total.
5. Se indica inicio de exhalación que debe ser explosivo (con máximo esfuerzo) y se estimula vigorosamente (“siga soplando”, mantenga el esfuerzo”, etc.) hasta que se alcance un criterio de terminación (más de 6 segundos de exhalación y meseta de 2 segundos sin incremento de volumen en la curva volumen tiempo.
6. Se indica inspiración máxima, nuevamente rápida y completa, hasta llegar nuevamente a la capacidad pulmonar total.
7. En caso de una maniobra fallida, se debe repetir las instrucciones y la demostración.

CONCLUSIÓN

Es muy importante matener la permeabilidad de las vías respiratorias es por ello que se realiza la aspiracipon de secreciones en las unidades hospitalarias ya que hay pacientes que tiene dificultad para realizarlo por sí solos, la finalidad de esto es despejar las vías de mucosidades que podrían obstruirlas con la finalidad de evitar complicaciones respiratorias, cabe recalcar que es una técnica de atención médica para pacientes con como aquellos con ventilación mecánica, traqueostomía o enfermedades respiratorias crónicas. Por otro lado la técnica de inspirometría mide la funcipon pulmonar en otras palabras la cantidad y la velocidad con la que una persona inhala y exhala, es importante ya que a través de ella se pueden detectar enfermedades respiratorias, por ejemplo; asma y EPOC.

Referencias bibliográficas

- Chávez, D. R. (2008). *Guia técnica para realizar espirometría ocupacional*. Obtenido de https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3315.pdf
- *Enferurg.com*. (s.f.). Obtenido de http://www.enferurg.com/tecnicas/aspiracionsecreciones.htm
- IMMS. (Diciembre de 2021). Obtenido de http://educacionensalud.imss.gob.mx/ces_wp/wp-content/uploads/2021/12/b.-Tarjetas-Accio%CC%81n_COVID-19_VF_Aspiracio%CC%81n-secreciones-sistema-cerrado.pdf
- Martínez, C. P. (2010). *Espirometría*. Obtenido de https://fapap.es/files/639-431-RUTA/0624ed6e5c94f9f1e21cb5dc4b74e1ec.pdf
- *Técnica de espirometría*. (s.f.). Obtenido de https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2004-154c_sp/pdfs/2004-154c-ch4.pdf