

Nombre del alumno:

Alan Yahir Ochoa Perez

Nombre del tema:

Generalidades del aparato respiratorio.

Parcial:

1er parcial

Nombre de la materia:

Práctica clínica de enfermería 1

Nombre del profesor:

LIC: Mariano Walberto Balcázar Velasco

Nombre de la licenciatura

: Enfermería

Cuatrimestre:

6to cuatrimestre

Introducción

En este ensayo hablaremos del sistema respiratorio abarcando, sus generalidades, técnica de aspiración de secreciones, circuito cerrado y abierto, técnicas de espirometría. El sistema respiratorio es uno de los sistemas más importantes del cuerpo humano, ya que se encarga de proporcionar oxígeno y eliminar dióxido de carbono del cuerpo.

Generalidades del aparato respiratorio

El aparato respiratorio es el conjunto de órganos que permite la respiración en los seres humanos. Está compuesto por:

Fosas nasales: donde entra el aire.

Faringe: conecta las fosas nasales con la laringe.

Laringe: conecta la faringe con la tráquea.

Tráquea: conducto que lleva el aire a los pulmones.

Pulmones: órganos principales de la respiración.

Músculos intercostales y diafragma: ayudan en el proceso de inhalación y exhalación.

El aparato respiratorio también es crucial para funciones como hablar y cantar.

. El aparato respiratorio se divide en dos secciones a nivel de las cuerdas vocales; una sección superior y otra inferior. Estas secciones se denominan “tractos”.

□ El tracto respiratorio superior (sistema respiratorio superior) incluye la fosa nasal, los senos paranasales, la faringe y la porción de la laringe que se encuentra superior a las cuerdas vocales.

□ El tracto respiratorio inferior (sistema respiratorio inferior) incluye la laringe por debajo de las cuerdas vocales, la tráquea, los bronquios, bronquiolos y pulmones.

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. La función principal del tracto respiratorio superior es la conducción de aire, mientras que el tracto respiratorio inferior sirve tanto para la conducción como para el intercambio gaseoso. El aire también filtra patógenos, polvo y otras partículas por medio de los folículos pilosos nasales y el epitelio ciliar.

Las funciones respiratorias de los pulmones están muy determinadas por los alvéolos, microestructuras que representan más del 90% de su volumen total y que constituyen el parénquima pulmonar.

TECNICA DE ASPIRACIONES DE SECRECIONES CIRCUITO CERRADO Y CIRCUITO ABIERTO.

La aspiración de secreciones es un procedimiento común en pacientes generalmente postrados, neurológicos, con respirador artificial o con traqueostomía.

Tiene como objetivo la extracción de secreciones bronquiales que se han acumulado por incapacidad de eliminarlas.

Mantener la permeabilidad de las vías aéreas, favorecer la ventilación respiratoria y prevenir las infecciones ocasionadas por la acumulación de secreciones.

Circuito cerrado

En el método cerrado el paciente tiene una sonda de circuito cerrado acoplado a las tubuladuras del respirador entre el corrugado y la traqueostomía, por lo que no es necesario desconectar al paciente del respirador artificial para poder aspirar, se usa varias veces al día la misma sonda, pero esta debe descartarse pasada las 24 horas del día.

Procedimiento circuito cerrado

Introducir la sonda de circuito cerrado a través del tubo de traqueostomía, hasta encontrar resistencia, luego retirar un centímetro y proceder a aspirar rotando la sonda.

Una vez que se retira toda la sonda, se acopla la jeringa de 20ml cargada con solución salina estéril al orificio de irrigación y se aspira presionando la válvula de aspiración.

Verificar que el paciente ya no tenga secreciones, respire mejor, y la saturación de oxígeno esté dentro de parámetros aceptables (90-100%).

Después de todo procedimiento se deben desechar los guantes y lavarse las manos.

No olvidar desechar los residuos que quedan en el frasco recolector después del procedimiento.

Colocar la etiqueta identificativa para indicar cuándo se debe cambiar el sistema. Dicho sistema dura 24 horas después de su conexión.

Circuito abierto

El método abierto es el clásico, donde se desconecta al paciente del respirador artificial para poder utilizar una sonda de aspiración descartable. De un solo uso.

Procedimiento circuito abierto

Encender el aspirador, y regular la presión negativa de 80 a 120 mmHg.

Conectar el tubo de aspiración a la sonda de aspiración.

Lavado las manos, colocación de mascarilla, gafas y guantes estériles.

Humidificar la sonda de aspiración con el agua estéril.

Primero se debe aspirar la boca del paciente, si no se hace, parte de las secreciones podrían pasar al pulmón.

Introducir una nueva sonda estéril por la traqueostomía, una vez que se encuentre resistencia retirar un centímetro y proceder a aspirar ocluyendo el orificio proximal que tiene la sonda.

Se retira rotando de un lado a otro la sonda para obtener todo tipo de secreciones, luego se limpia la sonda con una gasa estéril.

Se vuelve a aspirar con el agua estéril para limpiar el interior de la sonda de aspiración.

El tiempo de aspiración (desde que se introduce hasta que se retira la sonda) no debe superar los 15 segundos porque a más tiempo se puede provocar hipoxemia en el paciente.

Es recomendable aumentar el oxígeno momentáneamente antes de aspirar.

Técnicas de espirometría.

Las técnicas de espirometría incluyen la espirometría incentivada, donde se realizan inspiraciones profundas y lentas con retroalimentación visual, y ejercicios a débito

inspiratorio controlado, que buscan inflar zonas específicas del pulmón. También existen técnicas como la reeducación diafragmática y ejercicios diagonales o horizontales sincronizados con la respiración. Técnicas de Espirometría: Inspirometría Incentivada: Se basa en inspiraciones profundas y lentas, con retroalimentación visual a través de un inspirómetro incentivador.