



Nombre del alumno: Lizbeth De Coss Ruiz

**Nombre del profesor: Lic. Yesenia Guadalupe Ovando
Alegría**

Materia: Enfermería Clínica II

Grado: 5to cuatrimestre

Grupo: A



Comitán de Domínguez Chiapas a enero de 2021.

El sistema respiratorio está formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmósfera y la sangre.

El proceso de intercambio de O₂ y CO₂ entre la sangre y la atmósfera, recibe el nombre de respiración externa. El proceso de intercambio de gases entre la sangre de los capilares y las células de los tejidos en donde se localizan esos capilares se llama respiración interna.

La nariz es la parte superior del sistema respiratorio y varía en tamaño y forma en diferentes personas. Los senos paranasales son cavidades llenas de aire, de diferente tamaño y forma según las personas, que se originan al introducirse la mucosa de la cavidad nasal en los huesos del cráneo contiguos y, por tanto, están tapizadas por mucosa nasal, aunque más delgada y con menos vasos sanguíneos que la que recubre las fosas nasales. El crecimiento de los senos es importante porque altera el tamaño y la forma de la cara y da resonancia a la voz.

La faringe es un tubo que continúa a la boca y constituye el extremo superior común de los tubos respiratorio y digestivo. Conduce los alimentos hacia el esófago y aire hacia la laringe y los pulmones. La nasofaringe se la considera la parte nasal de la faringe ya que es una extensión hacia atrás de las fosas nasales, está recubierta de una mucosa similar a la mucosa nasal y tiene una función respiratoria.

Orofaringe es la parte oral de la faringe y tiene una función digestiva ya que es continuación de la boca a través del istmo de las fauces y está tapizada por una mucosa similar a la mucosa oral. Laringofaringe es la parte laríngea de la faringe ya que se encuentra por detrás de la laringe.

La laringe está localizada entre la laringofaringe y la tráquea y es una parte esencial de las vías aéreas ya que actúa como una válvula que impide que los alimentos deglutidos y los cuerpos extraños entren en las vías respiratorias.

Tráquea, es un ancho tubo que continúa a la laringe y está tapizado por una mucosa con epitelio pseudoestratificado columnar ciliado.

Los bronquios principales son dos tubos formados por anillos completos de cartílago hialino, uno para cada pulmón, y se dirigen hacia abajo y afuera desde el final de la tráquea hasta los hilios pulmonares por donde penetran en los pulmones.

Los pulmones son los órganos esenciales de la respiración. Son ligeros, blandos, esponjosos y muy elásticos y pueden reducirse a la 1/3 parte de su tamaño cuando se abre

la cavidad torácica. Durante la primera etapa de la vida son de color rosado, pero al final son oscuros y moteados debido al acúmulo de partículas de polvo inhalado que queda atrapado en los fagocitos (macrófagos) de los pulmones a lo largo de los años.

El pulmón izquierdo está dividido en un lóbulo superior, que presenta la escotadura cardíaca en donde se sitúa el corazón, y un lóbulo inferior. El pulmón derecho está dividido en tres lóbulos: superior, medio e inferior. Cada pulmón presenta un vértice, una base y dos caras.

El vértice es el polo superior redondeado de cada pulmón y se extiende a través de la abertura superior del tórax, por encima de la 1ª costilla. La base o cara diafragmática es cóncava y en forma de semiluna y se apoya en la superficie convexa del diafragma que separa al pulmón derecho del hígado y al pulmón izquierdo del hígado, estómago y bazo. La cara costal es grande, lisa y convexa y se adapta a la pared torácica y la cara interna tiene una parte vertebral que ocupa el canal a cada lado de la columna vertebral y otra mediastínica que presenta depresiones debido al corazón y los grandes vasos.

Las ramas de la arteria pulmonar distribuyen sangre venosa en los pulmones para que éstos la puedan oxigenar.

Las arterias bronquiales son pequeñas y transportan sangre oxigenada para irrigar los bronquios en todas sus ramificaciones. Las venas pulmonares recogen la sangre oxigenada desde los pulmones y la transportan a la aurícula izquierda del corazón.

La unidad respiratoria es la zona del pulmón que está aireada por un bronquiolo respiratorio. La unidad respiratoria es la zona del pulmón que está aireada por un bronquiolo respiratorio. Cada bronquiolo respiratorio se divide en varias vías llamadas conductos alveolares que, a su vez, se abren a numerosos sacos alveolares y alvéolos. Cada saco alveolar está formado por varios alvéolos y cada alvéolo es una bolsa redondeada, abierta por un lado, con un diámetro medio de unas 300 micras, que tiene una pared extremadamente delicada formada por epitelio plano simple.

Cada pulmón está cubierto completa e íntimamente por una membrana serosa, lisa y brillante llamada pleura visceral.

La atención en las distintas pruebas diagnósticas son una serie de pruebas que se realiza para confirmar o descartar un diagnóstico o identificar cual será el plan de tratamiento curativo o paliativo adecuado para el paciente.

Broncoscopia técnica en la cual se ingresa un broncoscopio de manera nasofaríngea para la inspección de las vías aéreas en búsqueda de anomalías. Indicaciones, hemoptisis,

atelectasia, neumonía de lenta evolución, tos persistente de etiología desconocida, sospecha de neoplasia, tumor Tx, estadificación tumoral.

La toracentesis o punción pleural es una prueba que se realiza con la finalidad de extraer líquido de la cavidad pleural, tanto con fines diagnósticos y terapéuticos.

Uso: cultivo bacteriano, derrames pleurales, neumonías, derrames idiopáticas.

Algunas acciones para llevar a cabo esta prueba es que se debe verificar que cualquier consentimiento requerido haya sido firmado y fechado por el paciente. Informar al paciente sobre el tiempo que durará el examen, inspeccionar el cuarto de exámenes, determinar si está limpio y ordenado, con todos los suministros y equipo necesarios. Brindar ayuda al paciente en lo que sea necesario,

Ayudar al paciente a subir a la mesa de examen, la mesa del examen es por lo general más alta que las camas normales, por lo que el paciente puede necesitar un escalón o apoyo de mano.

Hablar con el paciente, darle explicaciones respecto al procedimiento para evitar el estrés del examen. No dejar solo al paciente, las caídas desde la mesa de exámenes ocasionan lastimaduras serias.

Permanecer al lado del paciente y del doctor mientras dura el procedimiento, estar listo para recibir y etiquetar muestras en caso de que se obtengan.

Limpiar al paciente de cualquier secreción o sustancia que pudiera ocasionar humedad y proporcionarle una bata limpia.

Después de terminado el procedimiento, conviene ayudar al paciente a colocarse en una posición cómoda.

Observar signos y síntomas en la persona relacionados con el procedimiento aplicado a intervalos frecuentes.

La aspiración de secreciones consiste en la extracción de las secreciones del tracto respiratorias retenidas, a través de un equipo aspirador y un tubo endotraqueal diseñado para este fin.

Hay dos métodos para la aspiración de secreciones, método abierto y método cerrado.

Procedimiento de método para la aspiración de secreciones cerrada

Explicar el procedimiento al paciente si está consciente.

Colocarlo en posición semi-fowler si no hay contraindicación.

Verificar que la fijación del TET sea segura.

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

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

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

Pre oxigenar al paciente con FiO₂ 100% al menos durante un minuto.

Desconectar al paciente del respirador.

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

No avanzar más cuando se note resistencia.

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

La aspiración no durará más de 10 segundos.

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

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

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

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

Lavarse las manos, Observar al paciente.

Aspiración endotraqueal con sistema cerrado. Para realizarlo es necesario, Explicar el procedimiento al paciente si está consciente, colocarlo en posición semi-fowler si no hay contraindicación, verificar que la fijación del TET sea segura, Verificar el funcionamiento correcto del aspirador y ajustar la presión de succión en 80-120 mmHg.

Preparar el ambú y conectarlo a la fuente de oxígeno a 15 litros por minuto.

Lavarse las manos, Ponerse los guantes, Retirar el sistema de aspiración cerrada de su envoltorio, Intercalar el sistema entre el TET y la conexión al respirador

Signos que indican la presencia de secreciones. No se debe realizar aspiraciones innecesarias, por ello previamente realizaremos una valoración buscando, Secreciones visibles en el TET, Sonidos respiratorios tabulares, gorgoteos, Disnea súbita, Crepitaciones a la auscultación, Aumento de presiones pico, Caída del volumen minuto, Caída de la saturación de oxígeno y aumento de la presión CO₂.

La fisioterapia respiratoria hace referencia al conjunto de técnicas físicas encaminadas a eliminar las secreciones de la vía respiratoria y mejorar la ventilación pulmonar.

La fisioterapia respiratoria se combina con otros tratamientos para facilitar el resultado deseado. Se incluyen la oxigenoterapia con gafas nasales para paliar la desaturación en pacientes con deterioro respiratorio, la nebulización previa con broncodilatadores y la nebulización posterior con corticoides y antimicrobianos.

Las técnicas destinadas a despegar de las paredes las secreciones y transportarlas proximalmente hasta su expulsión.

Drenaje postural.

Facilita el drenaje gravitacional con la adopción de diversas posturas que vertical las vías aéreas de cada segmento o lóbulo pulmonar.

Ejercicios de expansión torácica.

Se llevan a cabo con la realización de inspiraciones máximas sostenidas mediante una apnea breve al final de aquéllas, seguidas de una espiración lenta pasiva. En los niños más pequeños se recurre a la risa y el llanto. En los pacientes ventilados se emplea la hiperinsuflación manual. **Respiración diafragmática.**

Son períodos de respiración lenta a volumen corriente con relajación de los músculos accesorios respiratorios y ventilación con el diafragma, intercalados entre técnicas más activas con el fin de permitir la recuperación y evitar el agotamiento.

Para administrar convenientemente el oxígeno es necesario conocer la concentración de oxígeno en la mezcla del gas suministrado y utilizar un dispositivo adecuado de administración.

La ventilación mecánica es un procedimiento de respiración artificial que emplea un aparato mecánico para suplir total o parcialmente la función ventilatoria.

Objetivos

Revertir la fatiga de los músculos respiratorios, Aliviar la disnea y el esfuerzo respiratorio, Permitir la sedación y el bloqueo neuromuscular, Disminuir el consumo de oxígeno sistémico o miocárdico.

La gasometría arterial (GA) es una prueba que permite analizar, de manera simultánea, el estado ventilatorio, el estado de oxigenación y el estado ácido-base.¹ Se realiza en una muestra de sangre arterial; no obstante, en circunstancias especiales, también se puede realizar en sangre venosa periférica o sangre venosa mezclada.

La GA es de utilidad en la evaluación de pacientes críticamente enfermos o pacientes estables con enfermedades respiratorias crónicas.