



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

NOMBRE DEL ALUMNO:Pablo jafet Davila covian

TEMA: ventilación mecánica

PARCIAL: 1

MATERIA: enfermería clínica II

NOMBRE DEL PROFESOR:lic ervin silvestre castillo

LICENCIATURA:enfermería V

CUATRIMESTRE:5to cuatrimestre

Ventilación mecánica

Que es?

Es un procedimiento de respiración artificial que ayuda temporalmente la función ventilatoria de los músculos inspiratorios, no es terapia es un apoyo una prótesis externa temporal .

Su clasificación:

- invasiva
- No invasiva

Fases del ciclo ventilatorio

Insuflación

El aparato genera presión sobre un volumen de gas y lo moviliza insuflándolo en el pulmón volumen corriente a expensas de un gradiente de presión.

Meseta

El gas introducido en el pulmón se mantiene en el pausa inspiratoria durante un tiempo para distribirse en los alveolos

Deflación

El vaciado del pulmón es un fenómeno pasivo sin intervención de la máquina causado por la retracción elástica del pulmón insuflado

el respirador ejerce su función a través de 3 variables

Trigger

Responsable de iniciar la inspiración ,puede ser presión flujo y tiempo

Ciclado

Responsable de finalizar la inspiración

Límite o control

Controla la entrega de gas e interrumpe la inspiración si se alcanza un valor predeterminado.

De acuerdo a estas variables hay 4 tipos de respiración

Controlada

Disparada, limitada, y ciclada x el ventilador

Asistida

Disparada por el paciente y limitada y ciclado por el ventilador

De soporte

Disparada y ciclada por el paciente y limitada por el ventilador

Espontanea

El control de la respiración recae en el paciente

Funciones básicas de los ventiladores

Fracción inspiratoria de oxígeno fiO_2

Se ajusta para alcanzar $PaO_2 > 60$ mmHg o $SaO_2 > 90\%$. Inicialmente puede empezarse con FiO_2 de 1 hasta poder hacer controles gasométricos

Frecuencia respiratoria rf

Entre 8 y 15 ciclos x min se ajusta para mantener la $paco_2$ adecuada

Volumen corriente vc

Es el volumen de gas que insuflamos en cada ciclo

Intubación endotraqueal

Que es ?

Implica la presencia en la tráquea de un tubo con balón insuflado

Puede ser:

tubo orotraqueal

Tubo nasotraqueal

Indicaciones:

Apnea, incapacidad para mantener una vía aérea por otros medios.

Protección de aspiración de sangre o de vomito

Compromiso inminente o potencial de la vía aérea

presencia de lesión craneoencefalica que requiere de ventilación asistida

Materiales para intubación endotraqueal

Canula de rush, Canula de guedel, ventilador mecánico.

Partes del ventilador mecánico

Panel de programación

Sistema de humificación activada ,

circuito del paciente rama inspiratoria e expiratoria



Intubación orotraqueal

Técnicas

- Buena ventilación y oxigenación, Equipo de succión disponible
- Verificar balón del tubo endotraqueal y laringoscopio.
- Inmovilización manual de la cabeza y cuello.
- El laringoscopio debe ser empuñado con la mano izquierda.

tecnicas

- Insertar la hoja del laringoscopio a nivel de la comisura labial derecha del paciente desplazando la lengua hacia la izquierda en dirección a la línea media.
- Elevar el laringoscopio en una dirección de 45º en relación a la horizontal, sin presionar sobre los dientes o tejidos orales
- Visualmente identificar la epiglotis y luego cuerdas vocales.
- Con la mano derecha insertar el tubo endotraqueal en la tráquea.
- Continuar hasta atravesar las cuerdas vocales el manguito debe pasar de 1 a 2,5cm dentro de la tráquea Esto colocara el extremo proximal del tubo al nivel de los dientes entre 19 y 23cm en la mayoría de los adultos.

Predictores anatómicos de una intubación difícil

- Clasificación de Cormack y Lehane — Visibilidad de vocales
- Clasificación de Mallampati — Paladar, úvula y pilares
- Distancia tiromentoniana — Grado 1 6.5cm Grado 2 6.0 6.5cm Grado 3 6.0cm
- Distancia esternomentoniana — Distancia de 12.5 cm
- Distancia Interincisivos — Abertura de la boca

Aspiración de secreciones

Que es ?

Maniobras que lleva acabo la extracción de secreciones de las vías respiratorias a través de una sonda o catéter conectado a una máquina de aspiración o una toma de pared.

Objetivos

Movilizar las secreciones que obstruyen las vías aéreas

Favorecer la ventilación respiratoria

Prevenir la infección que puede resultar de la acumulación de secreciones.

Técnicas de aspiración

Aspiración orofaríngea y nasofaríngea

Consiste en eliminar mediante aspiración las secreciones de boca nariz y faringe.

aspiración abierta

Es la aspiración en la que, se realiza la técnica, se precisa desconectar el circuito del respirador Se utilizan sondas de aspiración de un solo uso.

Aspiración cerrada

Aspiración de secreciones en pacientes sometidos a ventilación mecánica en la que no se precisa desconectar el circuito del respirador.

Precauciones

No aspirar de forma rutinaria hacerlo solo cuando sea necesario

Aspirar a personas conscientes puede producir náuseas y vómitos y favorecer una broncoaspiración

La aspiración produce aumento de la presión intracraneal

la aspiración de secreciones puede producir bradicardia e hipotensión arterial por estimulación vagal

Los signos y síntomas que indican la necesidad de aspiración en los pacientes no ventilados mecánicamente son

Aumento de la frecuencia respiratoria

hipotension

intranquilidad y ansiedad

secreciones visibles

estertores y sibilancias a la auscultacion

tos ineficaz

