



Mi Universidad

Mapa Conceptual.

Nombre del Alumno: Julio Cesar Domínguez Costa.

Nombre del tema: Ventilación Mecánica.

Parcial: I.

Nombre de la Materia: Enfermería Clínica II.

Nombre del profesor: Arguello Gálvez Marcos Jhodany.

Nombre de la Licenciatura: enfermería.

Cuatrimestre: Quinto 5.

Ventilación Mecánica

Introducción

La ventilación mecánica (VM) puede sustituir total o parcialmente la respiración espontánea.

Esta indicada en los casos de insuficiencia respiratoria aguda o crónica, que se define como la oxigenación insuficiente, deficiente ventilación alveolar, o ambas.

La VM se debe prever y no debe retrasarse hasta que se convierta es necesidad emergente en la medida de lo posible.

Indicaciones para iniciar la ventilación mecánica

Indicaciones respiratorias: hipoxemia, hipercapnia o ambas.

Indicaciones neurológicas

Indicaciones de protección de la vía aérea.

Otras (cirugía mayor, broncopnea, etc).

Insuficiencia respiratoria

- Hipoxemia.
- Hipercapnia.
- Hipoventilación.

Clinica de insuficiencia respiratoria:

- Disnea.
- Taquipnea.
- Cianosis.

Indicaciones neurológicas:

- Puntaje de la escala de coma de glasgow de <8 puntos.
- Disminución de 2 puntos del puntaje inicial.

Indicaciones miscelaneas:

- Anestesia, analgesia y sedación en pacientes sometidos a cirugía mayor.
- Transporte de un paciente con riesgo inminente de compromiso neurológico.

Programación en ventilación mecánica

En sus inicios se realizo a traves de presión negativa en el llamado "pulmon de acero", que ejercia dicha presión por encima de la pared toracica del paciente.

Esa practica actualmente se ha abandonado en la mayoría de los casos, pero un existen dispositivos toracicos de VM por presión negativa que raramente se emplean.

Ventilación Mecánica

Tipos de respiración

Ventilación controlada:
Es iniciada por el ventilador siguiendo los parámetros programados.

Ventilación espontánea:
La inicia y la realiza el paciente en su totalidad y puede agradecerle presión de soporte inspiratorio y presión continua.

Ventilación asistida:
La inicia el paciente cuando es capaz de generar esfuerzo inspiratorio suficiente para accionar el gatillo.

Variables de fase

Disparo:
Desencadena la fase inspiratoria que puede ser iniciada por el ventilador de acuerdo con la frecuencia respiratoria programada.

Ciclado:
Es la variable presión, flujo, volumen o tiempo, medida y utilizada por el ventilador para determinar la inspiración y comenzar la fase espiratoria.

Estado Basal:
Es el parámetro controlado durante la espiración, el nivel de presión a partir del cual el ventilador inicia la inspiración.

Limite:
Es el valor máximo de presión, flujo o volumen que puede alcanzarse y mantenerse en toda la inspiración, pero que no finaliza la fase inspiratoria.

Ventilación con soporte de presión

Modo ventilatorio llamado "espontáneo" en el cual el ventilador aporta una presión de soporte agregada a la presión negativa que este ejerza durante la ventilación

Programación del modo soporte de presión (PS)

Se emplea la misma programación que en ventilación mecánica no invasiva con presión positiva.

Presión de soporte (PS)

Consiste en la presión que suministrará el ventilador mecánico al desencadenarse la inspiración por el gatillo.

Se recomienda previamente lo siguiente:

-talla (m) 2×23 (hombres).
-talla (m) 2×21.5 (mujer).

-Talla (cm)-
 $(152.4) \times 0.91 + 50$ (hombre)
-Talla (cm)-
 $(152.4) \times 0.91 + 45$ (mujer).