



Nombre del Alumno: Cesar Iván Espinosa Morales.

Nombre del tema: Ventilación mecánica

Parcial: 1

Nombre de la Materia: Enfermería clínica

Profesor; Marcos jodany

VENTILACIÓN MECÁNICA

QUE ES

Ayuda artificial a la respiración que introduce gas en la vía aérea del paciente por medio de un sistema mecánico externo.

INTERCAMBIO GASEOSO

Es la provisión de oxígeno de los pulmones al torrente sanguíneo y la eliminación de dióxido de carbono del torrente sanguíneo hacia los pulmones.

MECANICAS DEL PULMÓN

Determinan la relación existente entre las presiones y volúmenes pulmonares y las fuerzas desarrolladas por la musculatura respiratoria.

CICLO RESPIRATORIO

Las etapas de la respiración celular incluyen la glucólisis, oxidación del piruvato, el ciclo del ácido cítrico o ciclo de Krebs, y la fosforilación oxidativa.

VOLOMENES PULMONARES

Abarca el volumen corriente, el volumen de reserva inspiratorio, el volumen de reserva espiratorio y el volumen residual. Es el máximo volumen de gas que pueden contener los pulmones.

CAPASIDADES PULMONAR

Las capacidades pulmonares se refieren a los distintos volúmenes de aire característicos en la respiración humana. Un pulmón humano puede almacenar alrededor de 4,6 litros de aire en su interior,

DIFUSION DE GASES

Movimiento espontáneo de gases entre los alvéolos y la sangre de los capilares pulmonares sin intervención de energía alguna o esfuerzo del organismo.

PROTECCION VIA AEREA

Conjunto de órganos que participan en la respiración; incluye la nariz, la garganta, la laringe, la tráquea, los bronquios y los pulmones.

INDICACIONES NEUROLÓGICAS

: la parada cardiorrespiratoria, la obstrucción aguda de la vía aérea, la necesidad de ventilación mecánica por insuficiencia respiratoria, la incapacidad de eliminar de forma adecuada las secreciones bronquiales y la necesidad de aislamiento de la vía aérea por pérdida

MECANISMO DE ACCIÓN

Se basa en la unión a los receptores de acetilcolina de la placa neuromuscular, que producen su despolarización y ocasionan parálisis muscular.

TIPOS DE RESPIRACIÓN

Diafragmática - abdominal o baja, pulmonar - torácica o intercostal y clavicular o alta. La respiración completa y perfecta integra las tres en una.

MANEJO VENTILATORIO

Es la forma en que el respirador es configurado para interactuar con el paciente.

preparación

Monitorización.
Material necesario: SOAPME.
Evaluar Vía Aérea Difícil: LEMON.
Plan Alternativo:
A: Laringoscopia/Videolaringoscopia.
B: Dispositivos supraglóticos.
C: Quirúrgico.
Succinilcolina (despolarizante): 1.0–2.0 mg/kg ó
Rocuronio (no despolarizante): 1.2 mg/kg.
Inmediatamente después del inductor.
Lidocaína: 1.0 mg/kg: ↓ PIC y broncoespasmo.
Fentanilo: 0.5–3.0 mcg/kg: para analgesia ó
Remifentanilo: 0.25–0.5 mcg/kg/min.
Oxígeno por mascarilla reservorio con FiO2 del
80–100% por 3 min.

PRE-OXIGENACIÓN

Oxígeno por mascarilla reservorio
con FiO2 del
80–100% por 3 min.
Evitar ventilación con presión
positiva.
¡Optimice hemodinamia!

PRE-MEDICACIÓN

Lidocaína: 1.0 mg/kg: ↓ PIC y
broncoespasmo.
Fentanilo: 0.5–3.0 mcg/kg: para
analgesia ó
Remifentanilo: 0.25–0.5
mcg/kg/min.

CUIDADOS POST-INTUBACIÓN

Monitorear SpO2 >90%, ETCO2 35-45 mmHg, TA
adecuada.

COMPROBACIÓN

Auscultación pulmonar con
adecuada ventilación bilateral.
Capnografía.
Deslizamiento pleural por USG.
Radiografía de tórax: TOT a 2 cm
arriba de la carina.

INTUBACIÓN

Posición de BUHE (Back Up Head
Elevated).
Laringoscopia bimanual.
Evaluación con Clasificación
Cormack-Lehane.
Tubo orotraqueal: M #7–7.5, H #7.5
–8, de preferencia #8–9.
Contar con mascarilla laríngea y
equipo de VAD.

PARÁLISIS

Succinilcolina (despolarizante): 1.0
–2.0 mg/kg ó
Rocuronio (no despolarizante): 1.2
mg/kg.

INTUBACIÓN RÁPIDA



INDUCCIÓN

Propofol: 1.0–3.0 mg/kg ó
Ketamina: 1.0–3.0 mg/kg ó
Etomidato: 0.2–0.3 mg/kg ó
Midazolam: 0.05–0.1 mg/kg
(poco utilizado).
De 3-5 min posterior al inicio de
la pre-medicación, individualizar