



INDICE TEMÁTICO CURSO VEMICA 1.

MECANICA DE LA VENTILACIÓN.

Modulo 1. Anatomía y fases.

- a. Funciones del aparato respiratorio.
- b. Anatomía Básica.
- c. Ciclo respiratorio.
- d. Fases del ciclo respiratorio.

Modulo 2. FASE INSPIRATORIA.

- e. Gradientes de Presión.
- f. Músculos Inspiratorios.
- g. Ley de Boyle.
- h. Presión pleural.
- i. Concepto Flujo, presión, volumen.
- j. Gráficos abiertos o escalares. Primer acercamiento.
- k. Características Pulmonares.
- l. Fuerzas Elásticas. Concepto de distensibilidad y Elastansa.
- m. Fuerzas friccionales. Concepto de resistencia.

Modulo 3. FASE ESPIRATORIA.

- n. Retroceso elástico.
- o. Volúmenes y capacidades.
- p. Volumen corriente.
- q. Capacidad residual funcional.
- r. Concepto de PEEP
- s. El espacio muerto.
- t. Unidad pulmonar funcional interdependencia alveolar.
- u. Tensión superficial y volumen critico alveolar.
- v. Factor surfactante.
- w. Relación I:E y constantes de tiempo.
- x. Volumen corriente y Volumen minuto.

Modulo 4. INTERCAMBIO GASEOSO ALVEOLO-CAPILAR.

1. Propiedades de físicas y leyes de los gases.
2. El gas atmosférico.
3. Presión parcial de los gases y Modificaciones en la presión parcial de oxígeno.
4. Difusión. Solubilidad.
5. Alteraciones del intercambio gaseoso.
6. Causas de hipoxemia.
7. El CO₂ como componente del equilibrio ácido base.
8. Efecto Bohr y efecto Haldane.



Modulo 5. CIRCULACIÓN PULMONAR.

1. Circulación pulmonar.
2. Shunt de origen pulmonar
3. Zonas de West.
4. Diferencias regionales de la perfusión.
5. Relación ventilación perfusión.
6. Maniobra Prono.

Modulo 6. CAMBIOS FISIOLÓGICOS Y DURANTE LA VENTILACIÓN MECÁNICA.

1. La fase inspiratoria durante la VM.
2. La fase espiratoria durante la VM.
3. Modos de ventilación.
4. Variables de fase del ciclo respiratorio.
5. Trigger y sensibilidad.
6. Limite/Variable de control.
7. Ciclado.
8. Presión pico.
9. Resistencia de la vía aérea.
10. Ecuación de movimiento.
11. Presión Plateau y pausa inspiratoria.
12. Delta de presiones. Presión transaérea.
13. Distensibilidad. Calculo e interpretación.

Modulo 7. GRAFICAS DE VENTILACION. TALLER.

Modulo 8. SETTING INICIAL.

1. Programación de alarmas.
2. Setting inicial.
 - a. Modos ventilatorios.
 - b. Limites.
 - c. Ciclado.
 - d. Volumen minuto.
 - e. Frecuencia respiratoria.