

"EL PACIENTE CRÍTICO CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA":

-Señala la respuesta incorrecta. Los factores de mecánica fisiopatológica que pueden provocar insuficiencia respiratoria son:

A Hipoventilación alveolar.

B Alteración de la difusión

C Aumento de la FiO₂.

D Alteración de la relación ventilación-perfusión

-Los cuatro patrones ventilatorios por excelencia en ventilación mecánica son todos excepto:

A Presión de soporte del ventilador.

B Ventilación obligatoria controlada

C Presión positiva continua en la vía aérea.

D Ventilación mecánica asistida/controlada

-De entre los componentes del ventilador mecánico, ¿qué componente permite al operador programar e introducir los valores para optimizar la ventilación al paciente?

A El sistema electrónico.

B El panel de programación.

C El sistema de alarmas

D El sistema neumático.

-En la Insuficiencia respiratoria hipóxica:

A Está afectado el parénquima pulmonar.

B La PaCO₂ está aumentada.

C La PaO₂ es mayor de 80 mmHg.

D La afectación es principalmente extrapulmonar.

-Entre las causas de insuficiencia respiratoria no hipercápnica no se encuentra:

A Tromboembolismo pulmonar.

B Atelectasia.

C Miastenia gravis.

D Neumonía

-Entre las complicaciones derivadas del tratamiento con ECMO, señala la opción incorrecta:

A Hemorragia.

B Isquemia del miembro canulado.

C Enfisema subcutáneo

D Embolia gaseosa.

-Señala la opción incorrecta. La VMNI es la intervención de primera línea en pacientes con:

A Edema agudo de pulmón cardiogénico grave.

B Insuficiencia respiratoria hipercápnica.

C Agudización del EPOC.

D Neumotórax a tensión

-En qué fase del ciclo ventilatorio del ventilador mecánico el gas introducido en el pulmón se distribuye por las unidades alveolares?

A El reposo.

B la insuflación.

C La Meseta.

D La deflación

-¿Cuál es el componente del ECMO que proporciona la energía necesaria para impulsar la sangre?

A Oxigenador de membrana.

B Bomba centrífuga.

C Circuito.

D Intercambiador de calor

-¿En qué patología no está indicada la terapia con cámara hiperbárica?

A EPOC.

B Síndrome compartimental.

C Quemaduras.

D Infección necrosante de tejidos blandos

-¿Qué dispositivo de oxigenoterapia es de primera elección en pacientes con hipoxemia leve y requerimientos de oxígeno bajos?

A Mascarilla tipo Venturi.

B Cánula nasal.

C Cánula nasal de alto flujo

D Mascarilla reservorio.

NIVEL: 1

¿Cuáles de los siguientes signos se relacionan especialmente con hipercapnia en la insuficiencia respiratoria aguda?

D Somnolencia y obnubilación.

-¿Cuál es la función principal del sistema respiratorio?

C Realizar el intercambio de gases entre oxígeno y dióxido de carbono manteniendo la homeostasis del organismo.

-¿Dónde se localizan principalmente los quimiorreceptores periféricos?

D En los cuerpos carotídeos y aórticos

-Según el documento, la VMNI se considera actualmente:

C Una intervención de primera línea en pacientes seleccionados con insuficiencia respiratoria aguda.

-¿Qué valor de FiO₂ tiene el aire ambiente a nivel del mar?

C 21%.

NIVEL: 2

-¿En qué fase de la secuencia rápida de intubación se realiza la preoxigenación?

A Fase de preinducción, durante menos de 5 minutos.

-¿Cuántas horas antes de la extubación se recomienda retirar la nutrición enteral?

D Entre 4 y 6 horas antes.

-¿Cuál es el objetivo principal de la oxigenoterapia en la insuficiencia respiratoria?

B Aumentar la PaO₂ para corregir la hipoxia tisular.

-Cuál es la frecuencia respiratoria normal en reposo descrita?

B 12-16 ciclos por minuto.

-¿Cuáles de los efectos ventilatorios del VMNI se mencionan?

B Incremento de la CRF y mejoría de la relación V/Q favoreciendo la eliminación de CO₂.

NIVEL: 3

-¿Qué beneficio aporta la sedestación precoz en el paciente crítico respiratorio?

B Mejora la mecánica pulmonar y se recomienda siempre que el estado lo permita.

-Qué elemento NO forma parte del material imprescindible para la intubación orotraqueal?

D Sonda vesical Foley.

-En un varón adulto en reposo, ¿cuál es aproximadamente el volumen corriente (VC)?

B 500 ml

-Una de las medidas no farmacológicas clave en el tratamiento del SDRA es:

A Ventilación mecánica protectora con volúmenes bajos y PEEP adecuada.

-Entre las contraindicaciones absolutas de la VMNI se encuentran:

A Inestabilidad hemodinámica con TA < 90 mmHg y signos de hipoperfusión.

NIVEL: 4

-CASO CLÍNICO SIMULADO - Un enfermero revisa la presión transpulmonar durante la ventilación mecánica. ¿Qué relación tiene la definición?

B Presión alveolar menos presión pleural.

-¿Qué función tiene la fase de meseta en el ciclo ventilatorio descrito?

B Mantener el gas dentro del pulmón para facilitar su distribución alveolar.

-Qué requisito debe cumplirse para que un paciente sea candidato a ECMO?

C Disfunción pulmonar y/o cardíaca grave potencialmente reversible.

-Cómo debe ser el volumen minuto para considerar adecuado el destete?

A < 10 l/min

-Cuál es la dosis inicial de infusión continua de midazolam recomendada en el texto?

B 0,1 mg/kg/hora.

NIVEL: 5

-¿Qué papel tiene el riñón en el equilibrio ácido-base según el texto?

A Reabsorber o excretar bicarbonato y generar nuevo HCO_3^-

-¿Qué medida es correcta en la fase de preparación de la intubación rápida?

C Planificar la técnica de vía aérea difícil y disponer de material alternativo.

-¿Qué tipo de fármaco es el cisatracurio?

C Bloqueante neuromuscular no despolarizante que produce parálisis muscular.

-Cuál de las siguientes situaciones clínicas puede requerir VMI como soporte cardiovascular, según el texto?

D Situaciones de estrés fisiológico donde el trabajo respiratorio aumenta la demanda de oxígeno del corazón.

-CASO CLÍNICO SIMULADO - Un paciente en ventilación mecánica desarrolla atelectasia. ¿Qué células son responsables de producir surfactante para evitar el colapso alveolar?

B Neumocitos tipo II.

NIVEL: 6

-CASO CLÍNICO SIMULADO - Un paciente presenta enfermedad grave con hipoxemia. ¿Qué músculos respiratorios y accesorios se activan en esta situación?

A Esternocleidomastoideos y escalenos.

-¿Qué criterio de estado mental se relaciona con la necesidad de VMI?

B Agitación, confusión o coma con Glasgow <8.

-¿Cuál es la indicación principal de la modalidad BiPAP según el texto?

C Tratar la hipoventilación y la acidosis respiratoria combinada con hipoxemia, especialmente en EPOC reagudizada.

-CASO CLÍNICO SIMULADO - En un paciente en UCI, el análisis de gases arteriales revela una PaCO₂ elevada y una PaO₂ disminuida. ¿Qué tipo de insuficiencia respiratoria presenta?

A Insuficiencia respiratoria mixta. CIERTA

B Insuficiencia respiratoria hipercápnica.

-Qué criterio gasométrico se considera adecuado para el destete respecto al pH?

C PaCO₂ adecuada para mantener pH > 7,30.

-El cúmulo anormal de líquido en el espacio pleural recibe el nombre de:

D Derrame pleural

-En la aspiración abierta de secreciones, ¿qué paso es correcto?

C Introduzca la sonda por el tubo traqueal sin aspirar hasta notar resistencia en la carina.

NIVEL: 7

-En BiPAP, ¿qué representa la diferencia entre IPAP y EPAP?

B La presión de soporte ventilatorio que determina el volumen inspirado.

-Antes de girar al paciente a decúbito prono, ¿qué medida se recomienda respecto a la nutrición enteral?

B Suspenderla para favorecer el vaciamiento gástrico y disminuir el riesgo de broncoaspiración.

-¿Cuál es la principal indicación de traqueostomía según el documento?

A Necesidad de asegurar la vía aérea de forma prolongada.

-¿Qué relación PaO₂/FiO₂ (PaFi) define la SDRA según los criterios clásicos?

A PaFi < 200 mmHg.

-CASO CLÍNICO SIMULADO - Un paciente con hipertensión pulmonar secundaria presenta insuficiencia cardíaca derecha. ¿Qué tratamientos son específicos para esta condición?

A Vasodilatadores pulmonares como sildenafil.

NIVEL: 8

-¿En qué pacientes está contraindicada la percusión torácica?

C Neumotórax, tuberculosis, absceso o embolia pulmonar, hemorragia alveolar, asma o fracturas costales.

-¿Qué medida ayuda a prevenir estas lesiones cutáneas?

C Uso de apósitos hidrocoloides en puntos de apoyo.

-¿Qué complicación cutánea se describe como frecuente en pacientes en decúbito prono mantenido?

C Úlceras por presión en puntos de apoyo.

-¿Qué tipo de células forman el 95% de la superficie alveolar?

B Neumocitos tipo I.

-¿Qué tipo de hipoxia se debe a alteraciones en la ventilación alveolar o difusión alveolocapilar?

A Hipoxia hipóxica.

NIVEL: 9

-En pacientes con EPOC, ¿qué recomendación hace el texto sobre el volumen tidal?

A Utilice volúmenes de corrientes más bajos para evitar sobredistensión y barotrauma.

-Cómo se define el documento del proceso de destete (destete) de la VM?

A Transición desde la decisión de retirar el apoyo respiratorio hasta la extubación en pacientes ventilados >24 horas.

-¿Qué dispositivo almacena oxígeno en estado líquido para uso domiciliario?

B Bombonas de O2 líquido.

-¿Cuál es el objetivo de la toracocentesis evacuadora o terapéutica?

C Retirar gran cantidad de líquido para mejorar la ventilación mecánica

-CASO CLÍNICO SIMULADO - Un paciente con ventilación mecánica presenta signos de auto-PEEP. ¿Qué medida correctiva es más adecuada?

B Prolongar el tiempo espiratorio.

NIVEL: 10

-¿Qué utilidad principal tiene la Tomografía de Impedancia Eléctrica (TIE)?

C Monitorizar la distribución regional de ventilación y perfusión a pie de cama.

-Tras la aspiración de secreciones, ¿cuál es un criterio para valorar la efectividad del procedimiento?

A Disminución de ruidos respiratorios patológicos y mejora de la ventilación.

-Cuál es la saturación de hemoglobina en sangre arterial normal según el texto?

D Alrededor del 97%.

-CASO CLÍNICO SIMULADO - En un paciente crítico, se encuentra hipercapnia con hipoxemia. ¿Qué relación ventilación-perfusión (V/Q) puede explicar estos hallazgos?

C Baja relación V/Q.

-En el VMNI por volumen, ¿de qué depende principalmente el volumen de ventilación efectivo?

C Del volumen programado y de la mecánica pulmonar.

-Qué valor mínimo de PaO₂ y FiO₂ se exige para iniciar destete?

D PaO₂ ≥ 60 mmHg con FiO₂ ≤ 0,4.

-Para qué pacientes están indicadas las cánulas nasales según el texto?

D Pacientes con hipoxemia leve o moderada que requieren bajas concentraciones de oxígeno.

-¿Qué tipo de interfaz es de elección en procesos agudos que precisan presiones altas en VMNI?

D Mascarillas faciales (oronasales).

-¿Qué situación clínica requiere siempre tratamiento con oxígeno según se indica?

C Parada cardiorrespiratoria, shock o hipotensión grave con compromiso respiratorio.

-¿Qué parámetro representa la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno en la curva de disociación?

D P50 (presión de O₂ que satura el 50% de la Hb).

-Cuál es la principal diferencia conceptual entre VMI y VMNI?

A La VMI precisa vía aérea artificial; la VMNI se aplica mediante interfaz sin intubación.

-Cuál es la definición clínica de insuficiencia respiratoria según los valores gasométricos dados?

C PaO₂ < 60 mmHg y PaCO₂ > 45 mmHg respirando aire ambiente.