
PRESIÓN POSITIVA
ESPIRATORIA FINAL
José V España Pino
Especialista en Medicina Crítica
y Profesor de Ventilación Mecánica
28
22
8
8
8
8

Historia del PEEP



Article | 1 December 1938

POSITIVE PRESSURE RESPIRATION AND ITS APPLICATION TO THE TREATMENT OF ACUTE PULMONARY EDEMA

Authors: ALVAN L. BARACH, M.D., F.A.C.P., JOHN MARTIN, M.D., and MORRIS ECKMAN, B.S. | AUTHOR, ARTICLE, & DISCLOSURE INFORMATION

Publication: Annals of Internal Medicine • Volume 12, Number 6 • https://doi.org/10.7326/0003-4819-12-6-754

En la década de 1930, el Dr. Alvan Barach (junto a investigadores de la Universidad de Harvard y Columbia, y el fisiólogo John F. Fulton) desarrolló el uso de oxígeno a presión positiva y EPAP (presión positiva al final de la espiración) para la aviación. Esto permitió a los pilotos evitar la hipoxia y los edemas pulmonares al volar a mayores altitudes. [1, 2, 3, 4]

Article | 1 November 1942

AN OXYGEN MASK METERED FOR POSITIVE PRESSURE

Authors: ALVAN L. BARACH, M.D., F.A.C.P., and NORMAN MOLOMUT, PH.D. | AUTHOR, ARTICLE, & DISCLOSURE INFORMATION

Publication: Annals of Internal Medicine • Volume 17, Number 5 • https://doi.org/10.7326/0003-4819-17-5-820

The Lancet
Volume 290, Issue 7511, 12 August 1967, Pages 319-323



ORIGINAL ARTICLES

ACUTE RESPIRATORY DISTRESS IN ADULTS

DavidG. Ashbaugh M.D. Ohio State (ASSISTANT PROFESSOR OF SURGERY), D. Boyd Bigelow M.D. Colorado (ASSISTANT IN MEDICINE AND AMERICAN THORACIC SOCIETY-NATIONAL TUBERCULOSIS ASSOCIATION FELLOW IN PULMONARY DISEASE), ThomasL. Petty M.D. Colorado (ASSISTANT PROFESSOR OF MEDICINE), BernardE. Levine M.D. Michigan (AMERICAN THORACIC SOCIETY-NATIONAL TUBERCULOSIS ASSOCIATION FELLOW IN PULMONARY DISEASE*) [1]

Resumen.

El síndrome de dificultad respiratoria en 12 pacientes se manifestó por taquipnea, hipoxemia y disminución de la distensibilidad pulmonar de inicio agudo tras diversos estímulos; el síndrome no respondió a los métodos habituales de terapia respiratoria. Las características clínicas y patológicas se asemejaban a las observadas en lactantes con dificultad respiratoria y a las de la atelectasia congestiva y el pulmón de perfusión.

Se postula la relación teórica de este síndrome con los agentes tensioactivos alveolares. **La presión positiva al final de la espiración fue muy útil** para combatir la atelectasia y la hipoxemia. Los corticosteroides parecieron ser útiles en el tratamiento de pacientes con embolia grasa y posiblemente neumonía viral.

Presión Positiva Espiratoria Final

PEEP

Extrínseco

Intrínseco

(Auto-Peep)

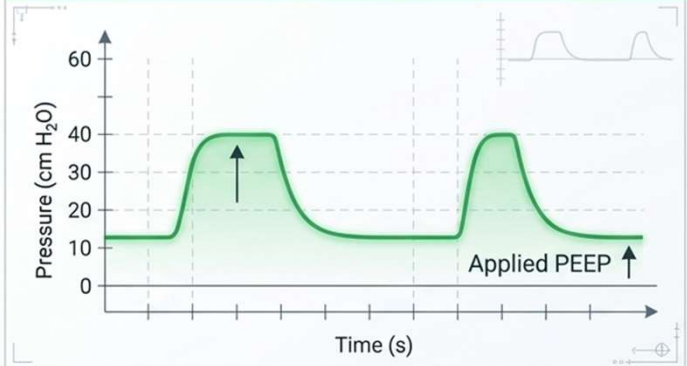
Válvulas especiales colocadas
En los ventiladores mecánicos.



CPAP

The Clinical Blueprint (El Plano Clínico)

PEEP (Presión Positiva Espiratoria Final)

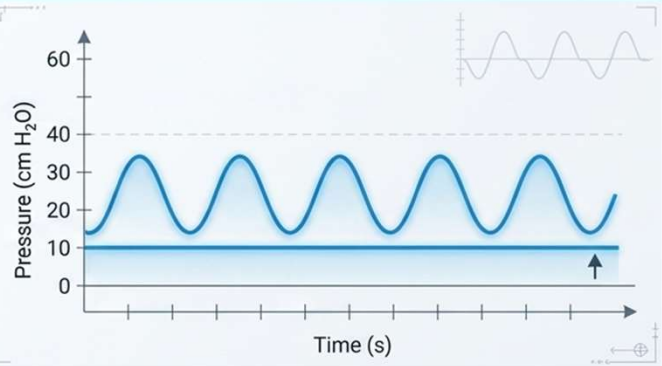


Estado del Paciente:
Ventilación Mecánica.

Fase de Aplicación:
Exclusivamente durante la fase espiratoria.

Función:
Mantiene una presión supra-atmosférica al final de la espiración para evitar el colapso.

CPAP (Presión Positiva Continua)



Estado del Paciente:
Ciclo ventilatorio espontáneo.

Fase de Aplicación:
Continua (inspiración y espiración).

Función:
Eleva la línea base de presión en toda la vía aérea durante la respiración autónoma.

NotebookLM


Mode
Volume Control
Automode
Admit patient
Nebulizer
Status
07-16 18:10
40 cm H2O
Ppeak (cm H2O)
25
Pmean
8
PEEP
0
RR (b/min)
15
50 l/min
O2 (%)
40
I:E
1:2.0
-50
700 ml
MVe (l/min)
7.4
VTi
504
VTe
494
Additional settings
O2 conc.
40
%
PEEP
0
cm H2O
Resp. Rate
15
b/min
Tidal Volume
500
ml
Additional values


Paw high
07-16 18:04
50 cm H2O
40 l/min
-40
700 ml
Ppeak (cm H2O)
35
40
Pmean
18
PEEP
10
RR (b/min)
15
30
5
O2 (%)
40
45
35
I:E
1:2.0
MVe (l/min)
7.3
40.0
5.0
VTi
501
VTe
488
Additional settings
O2 conc.
40
21
%
100
PEEP
10
0
cm H2O
50
Resp. Rate
15
4
b/min
150
Tidal Volume
500
100
ml
4000
Additional values

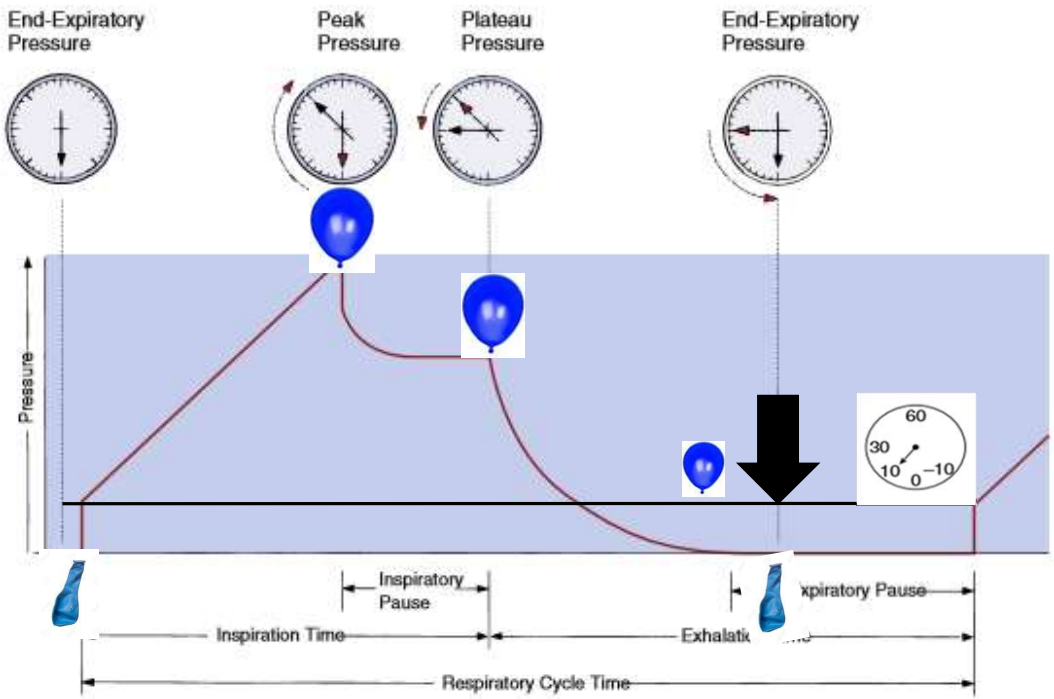
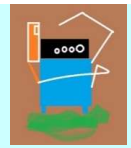
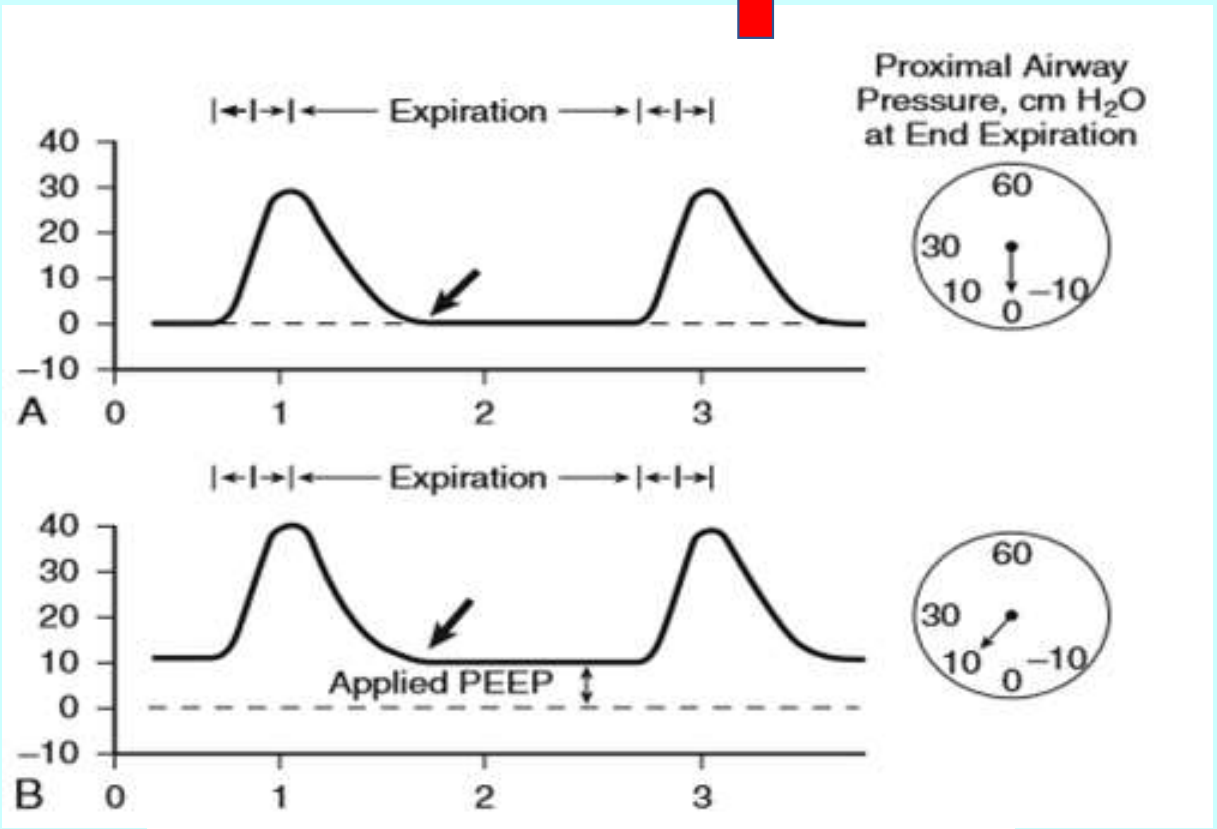


Figure 3-23 A pressure-time curve for passive positive pressure lung inflation, followed by a momentary inspiratory pause (breath hold) and passive exhalation. Peak pressure and plateau pressure correspond to points *B* and *D* in Figure 3-22. (Modified from DuPuis YG: *Ventilators: theory and clinical applications*, ed 2, St Louis, 1992, Mosby.)

PEEP



El paciente debe estar en Ventilación Mecánica




PHILIPS
RESPIRONICS

Ventilación espontanea

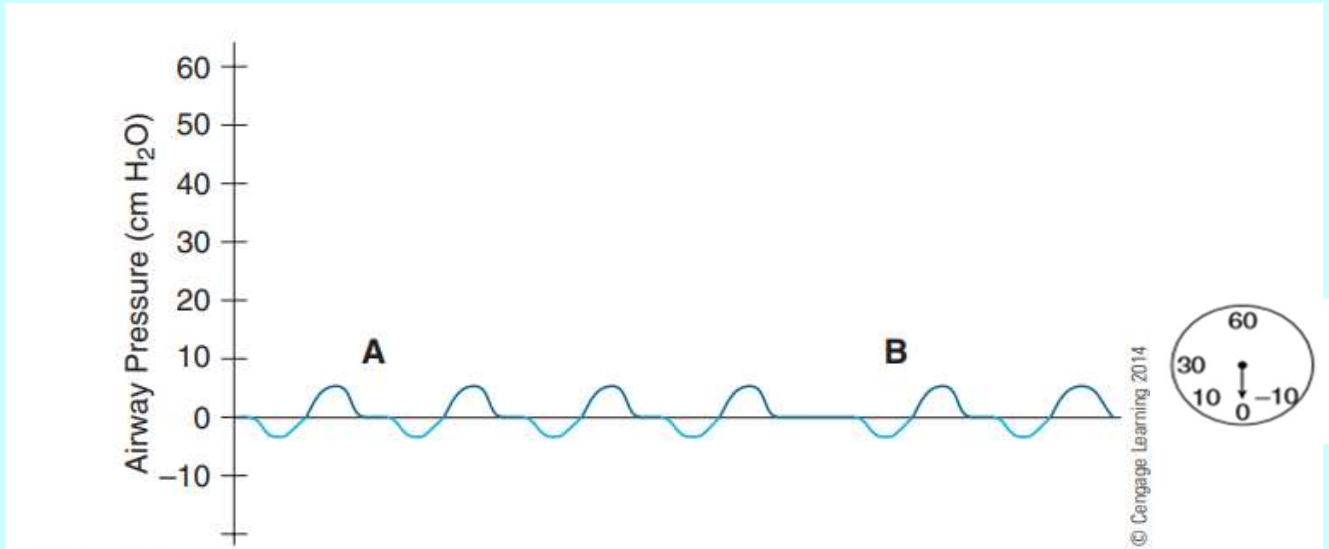


FIGURE 4-1 Spontaneous breathing pressure tracing. (A) The spontaneous rate is at a normal pattern. (B) The spontaneous breath is delayed by the patient.

Ventilación espontanea + PEEP

CPAP

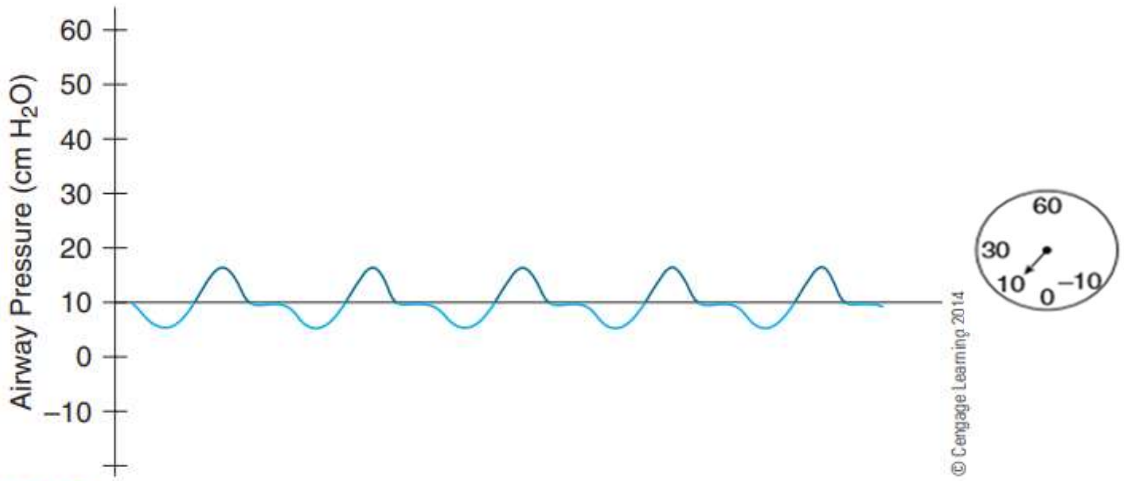


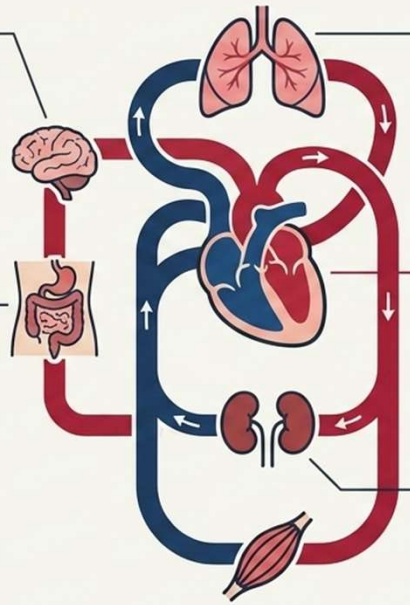
FIGURE 4-3 Continuous positive airway pressure (CPAP) of 10 cm H_2O.

El Tórax Cerrado: Una Reacción en Cadena

Al presurizar el tórax, alteramos el equilibrio de toda la red circulatoria.

Sistema Nervioso Central 3
(PPC = PAM - PIC. Mantener PPC > 60 mmHg).

Gastrointestinales 4
(Disminución del flujo de vena porta, aumento de resistencia biliar).



1 **Efectos Respiratorios**
(Sobre distensión, alteraciones V/Q).

5 **Efectos Cardiovasculares**
(El enfoque crítico: PVC, PCP, PAM).

2 **Efectos Renales**
(Descenso de Hormona Natriurética, activación Renina-Angiotensina).

NotebookLM

Efectos Respiratorios



Efectos Respiratorios

ESQUEMA DE VENTILACION MECANICA TRADICIONAL

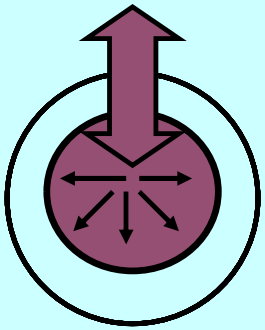


Efectos Respiratorios

NUEVO ESQUEMA DE VENTILACION MECANICA PARA EL S.D.R.A.

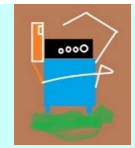
Pulmón abierto

PEEP + ↓ VC



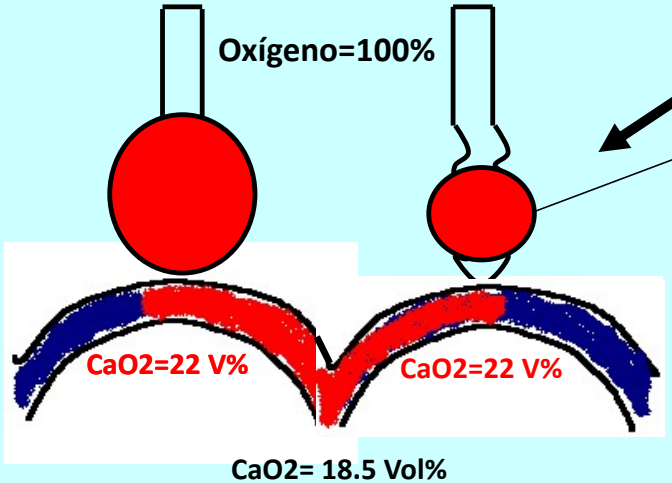


Efectos Respiratorios





PEEP



Reapertura de alvéolos colapsados

CaO2= 18.5 Vol%
PaO2= 60



Efectos Respiratorios

TABLE 3. $\dot{V}/\dot{Q}$ relationships (Hammon et al.[113])

Lung area	Normal	Oleic Acid
Nongravity-dependent	1.52	0.81
Gravity-dependent	0.82	1.20

TABLE 4. $\dot{V}/\dot{Q}$ relationships (Hammon et al.[113])

	PEEP			
	0	5	10	15
Normal				
Nongravity-dependent $\dot{V}/\dot{Q}$	1.51	1.41	1.35	1.96
Gravity-dependent $\dot{V}/\dot{Q}$	0.82	1.00	1.16	1.20
Oleic acid				
Nongravity-dependent $\dot{V}/\dot{Q}$	0.81	0.90	0.92	1.04
Gravity-dependent $\dot{V}/\dot{Q}$	1.20	1.12	1.16	1.01

JVEP

El Umbral de Seguridad

< 5 cmH2O:

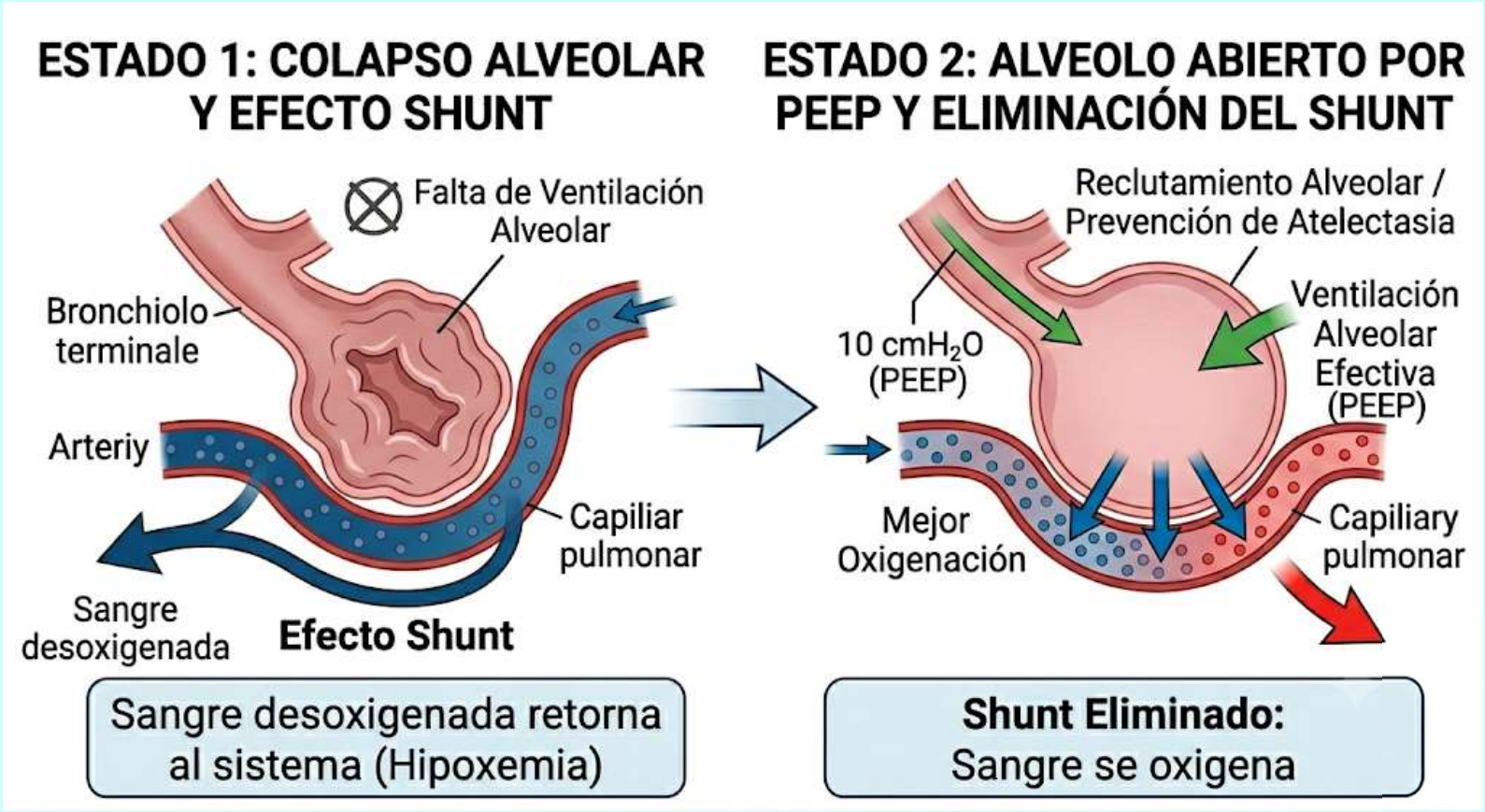
Considerado fisiológico. Rango seguro sin efectos secundarios cardiovasculares significativos.



> 5 cmH2O:

Inicio del impacto sistémico.
La hipotensión arterial (de diversos grados de severidad) es el efecto adverso más frecuente.
A partir de aquí, el riesgo riesgo de colapso hemodinámico es dosis-dependiente.

NotebookLM

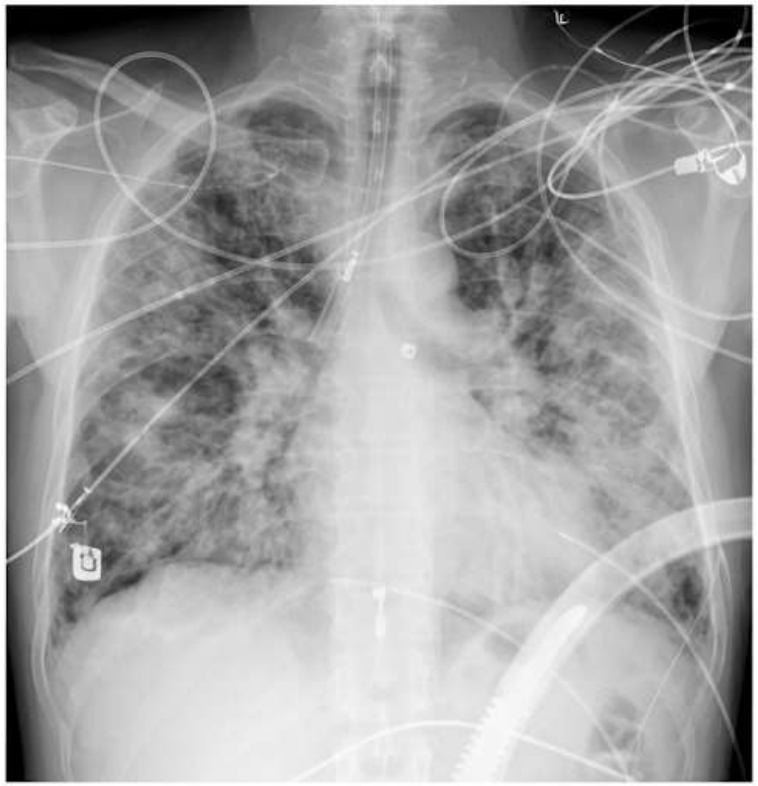

ESTADO 1: COLAPSO ALVEOLAR Y EFECTO SHUNT
Falta de Ventilación Alveolar
Bronchiolo terminale
Arteriy
Capiliar pulmonar
Sangre desoxigenada
Efecto Shunt
Sangre desoxigenada retorna al sistema (Hipoxemia)
ESTADO 2: ALVEOLO ABIERTO POR PEEP Y ELIMINACIÓN DEL SHUNT
Reclutamiento Alveolar / Prevención de Atelectasia
10 cmH2O (PEEP)
Ventilación Alveolar Efectiva (PEEP)
Mejor Oxigenación
Capiliary pulmonar
Shunt Eliminado:
Sangre se oxigena

Efectos Respiratorios



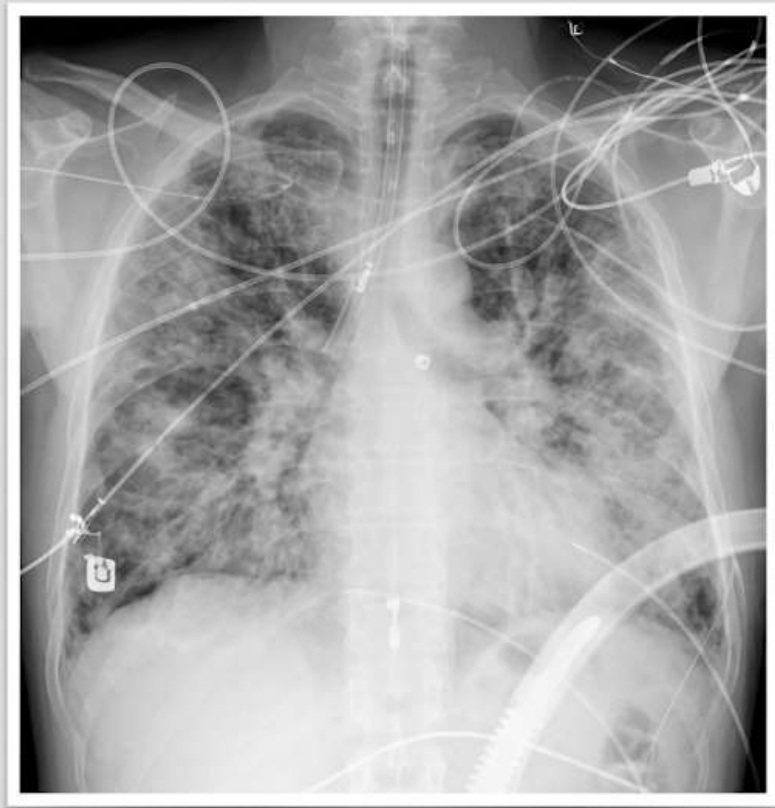


RADIOGRAFÍA DE TÓRAX: SIN PEEP (0 cmH_2O)



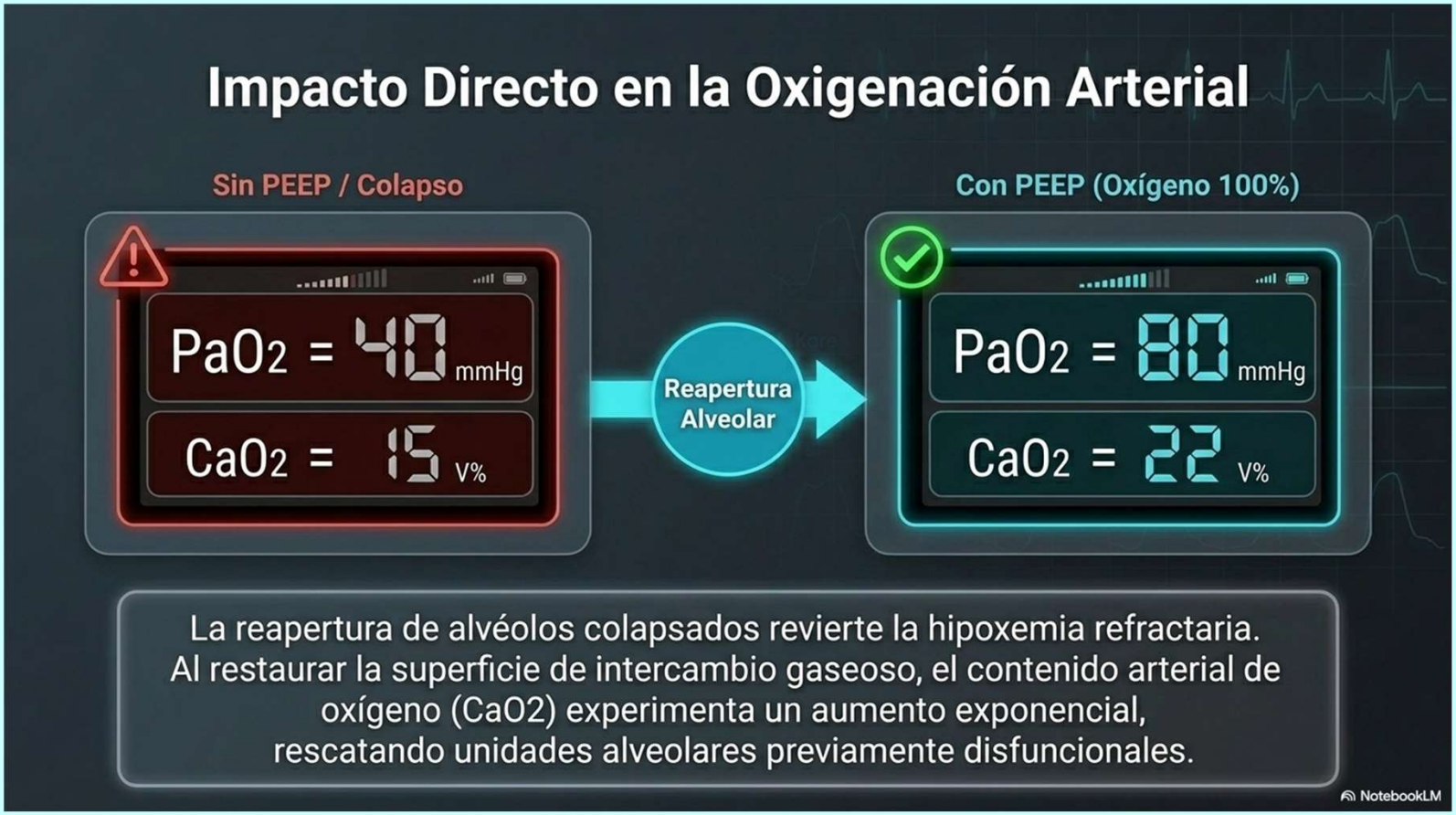
RADIOGRAFÍA DE TÓRAX: CON PEEP (e.g., 10 cmH_2O) (Reclutamiento alveolar)

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX: SIN PEEP (0 cmH_2O)

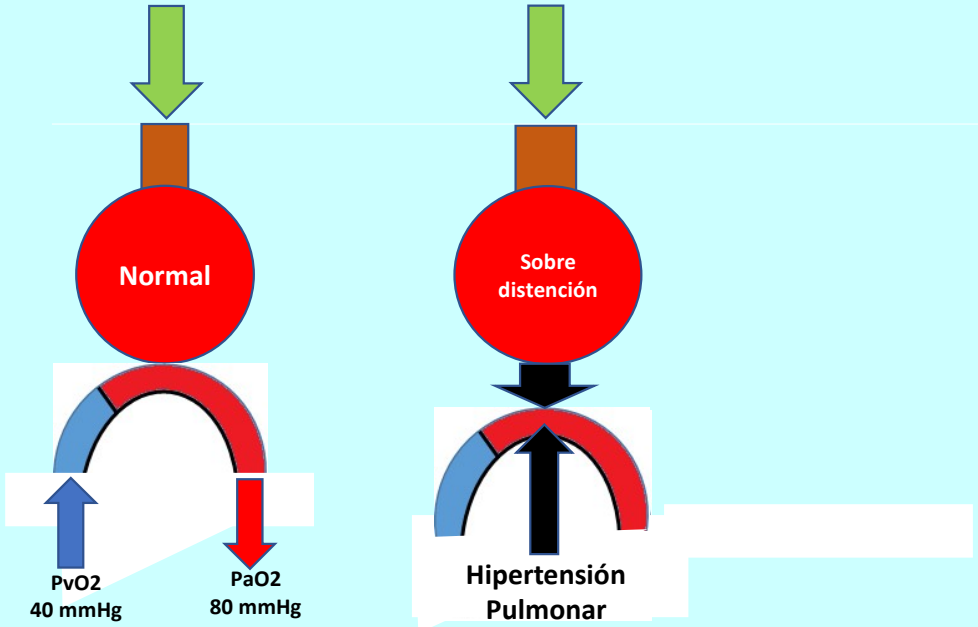


RADIOGRAFÍA DE TÓRAX: CON PEEP (e.g., 10 cmH_2O) (Reclutamiento alveolar)




Impacto Directo en la Oxigenación Arterial
Sin PEEP / Colapso
PaO2 = 40 mmHg
CaO2 = 15 V%
Reapertura Alveolar
Con PEEP (Oxígeno 100%)
PaO2 = 80 mmHg
CaO2 = 22 V%
La reapertura de alvéolos colapsados revierte la hipoxemia refractaria.
Al restaurar la superficie de intercambio gaseoso, el contenido arterial de oxígeno (CaO2) experimenta un aumento exponencial,
rescatando unidades alveolares previamente disfuncionales.
NotebookLM

Relaciones de la Ventilación-Perfusión V/Q



JVEP

La Mecánica del Alvéolo: El Modelo del Globo



Gradiente de Presión / Tiempo

Atelectasia (Colapso).

Sin PEEP adecuado. Las paredes alveolares colapsan al final de la espiración, requiriendo alta presión de apertura en el siguiente ciclo (Atelectrauma).

Pulmón Abierto.

PEEP Óptimo. El "globo" se mantiene parcialmente inflado al final de la espiración, facilitando el intercambio continuo de gases (Mejora de CaO_2 y PaO_2).

Sobredistensión.

Exceso de PEEP. Tensión extrema en la pared alveolar, compresión de capilares pulmonares y riesgo de volutrauma.

NotebookLM

Corrigiendo la Relación Ventilación/Perfusión (V/Q)

Shunt Pulmonar (0/100).

Perfusión normal (100) pero Ventilación nula (0).
La sangre pasa por alvéolos colapsados sin oxigenarse (PvO2 y PaO2 = 40 mmHg).



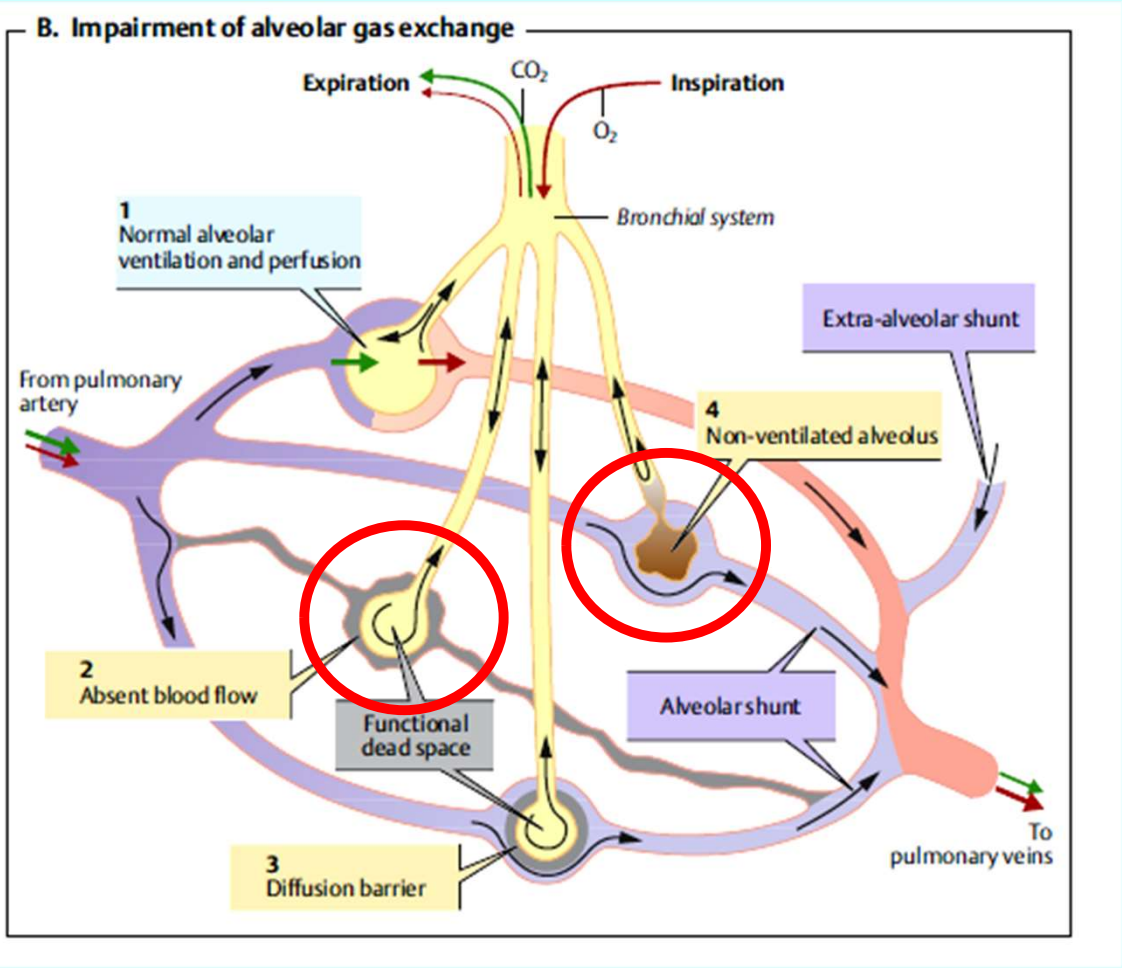
Espacio Muerto (100/0).

Ventilación normal (100) pero Perfusión nula (0) (ej. Embolismo Pulmonar).

El Efecto PEEP

Al reclutar alvéolos, el PEEP transforma unidades de "Shunt" en unidades funcionales de intercambio gaseoso, elevando la PaO2 (>80 mmHg).

NotebookLM


B. Impairment of alveolar gas exchange
Expiration
CO_2
Inspiration
O_2
Bronchial system
1
Normal alveolar ventilation and perfusion
Extra-alveolar shunt
From pulmonary artery
4
Non-ventilated alveolus
2
Absent blood flow
Functional dead space
Alveolar shunt
To pulmonary veins
3
Diffusion barrier

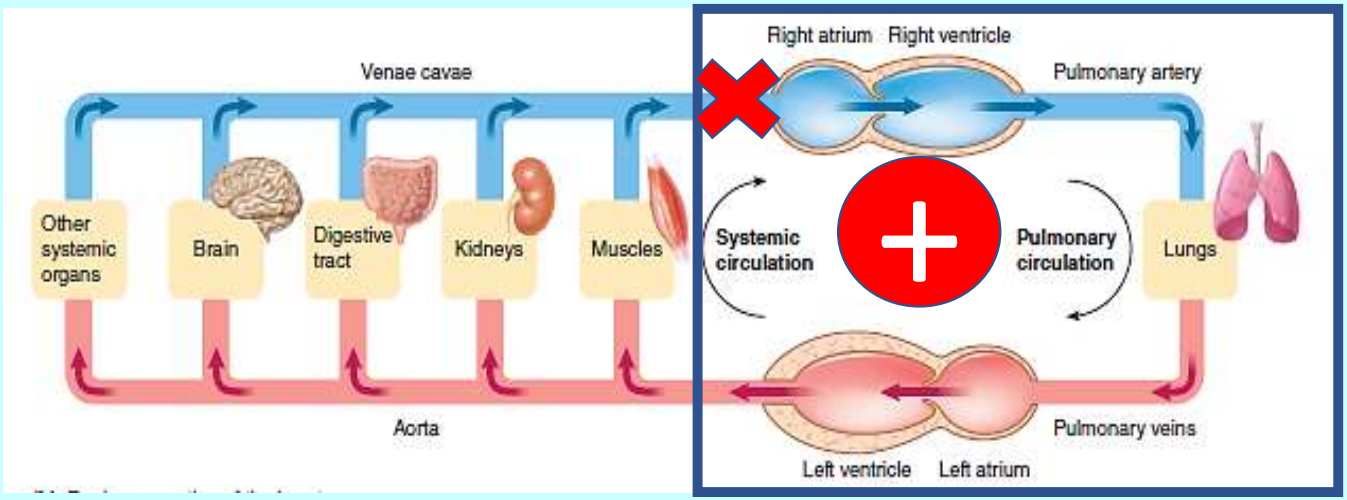
JE

Efectos Cardiovasculares



Efectos Cardiovasculares

Inspiración

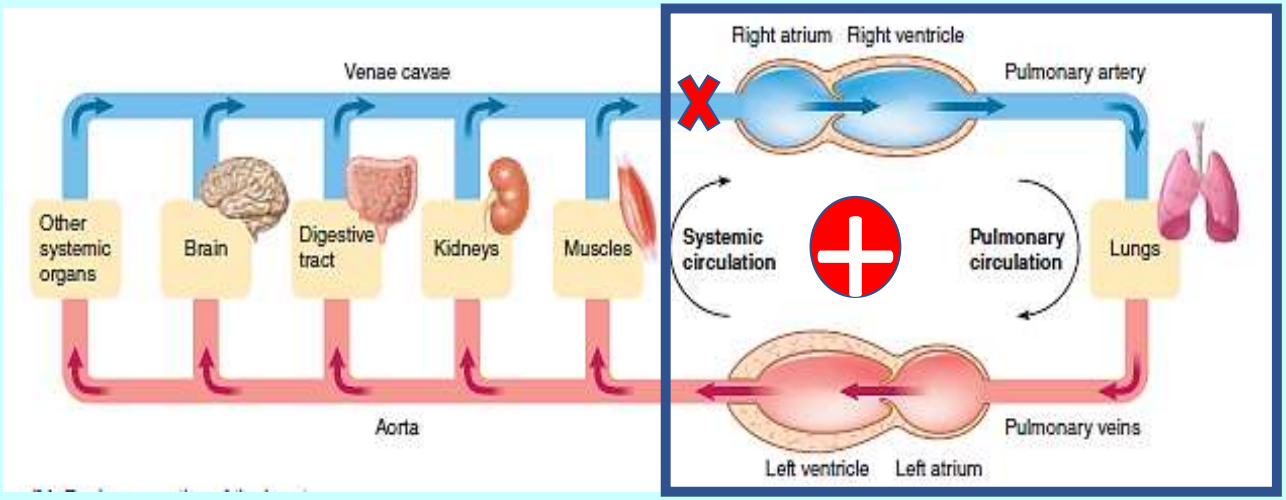


Inspiración

Presión positiva en inspiración

Efectos Cardiovasculares

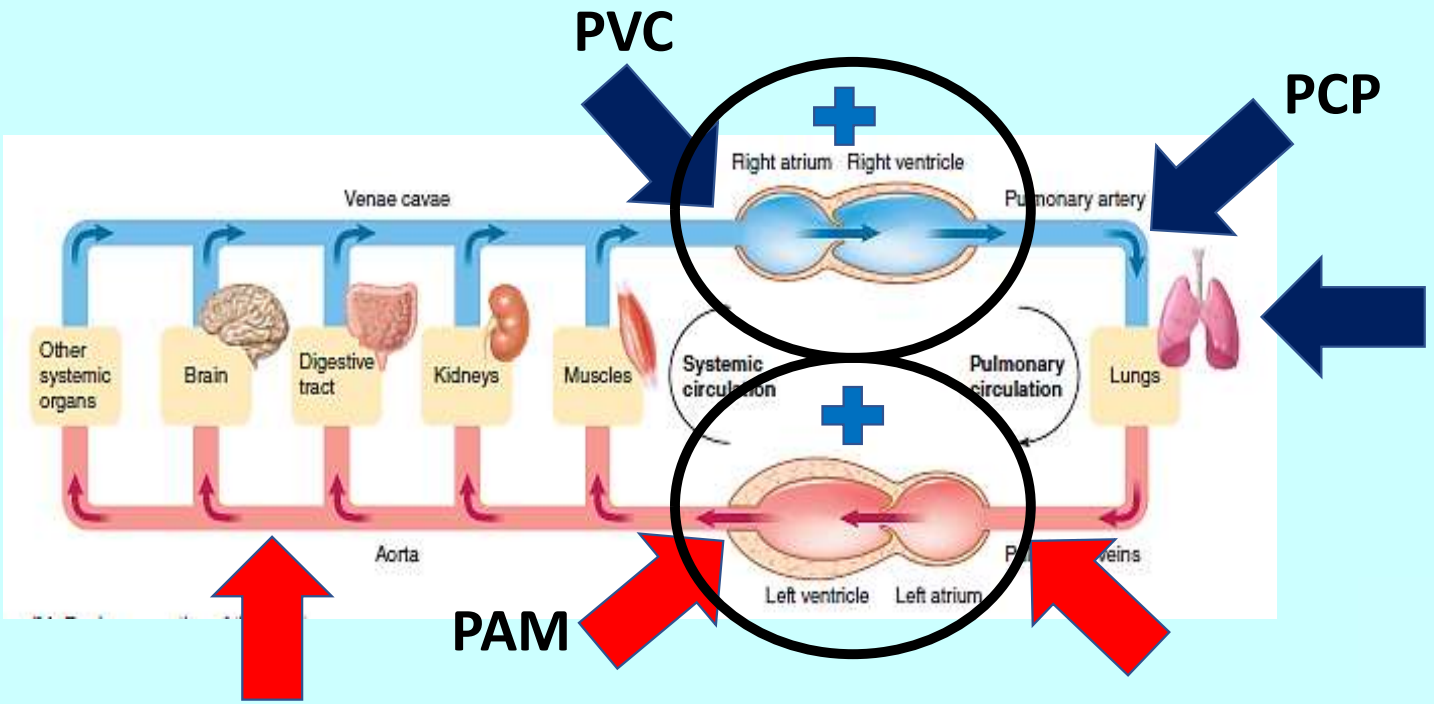
Espiración



Espiración

Presión positiva en las dos fases ventilatorias

Efectos Cardiovasculares



La Traducción Hemodinámica Sistémica

PVC
(Presión Venosa Central)



Aumenta artificialmente en el monitor debido a la transmisión de la presión intratorácica, aunque el llenado real (volumen) esté disminuido.

PCP
(Presión Capilar Pulmonar)



Refleja falsamente un aumento de la precarga del VI, contaminada por la presión alveolar circundante al catéter.

PAM
(Presión Arterial Media)



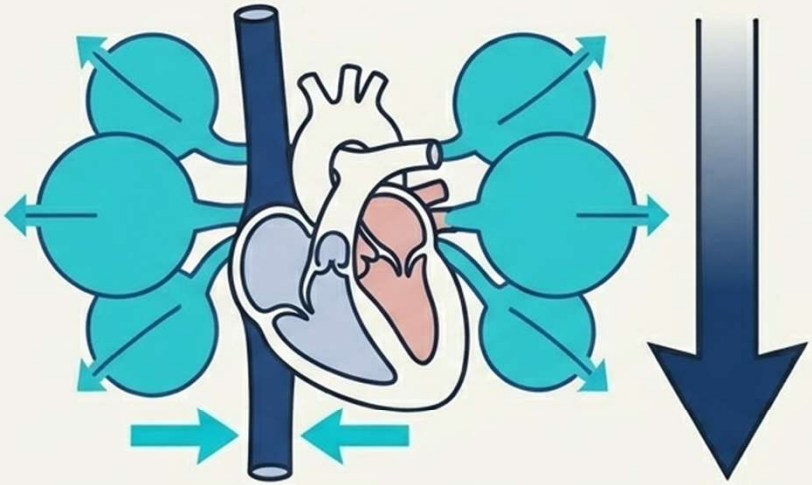
Variable de mayor riesgo. El colapso final del gasto cardíaco ante un PEEP excesivo se traduce directamente en una caída de la PAM.

NotebookLM

El Ventrículo Derecho: El Retorno Venoso Estrangulado

Impacto de la presión pleural (+pl) sobre la Precarga del VD.

La Esponja Exprimida



Sin Presión Positiva:

PVC base = 12
PIIVD = PVC - (- pl)

12+6 = 18 (Precarga óptima)

Con Presión Positiva:

PVC base = 12
PIIVD = PVC - (+ pl)

12 - 6 = 6 (Caída drástica de la precarga)

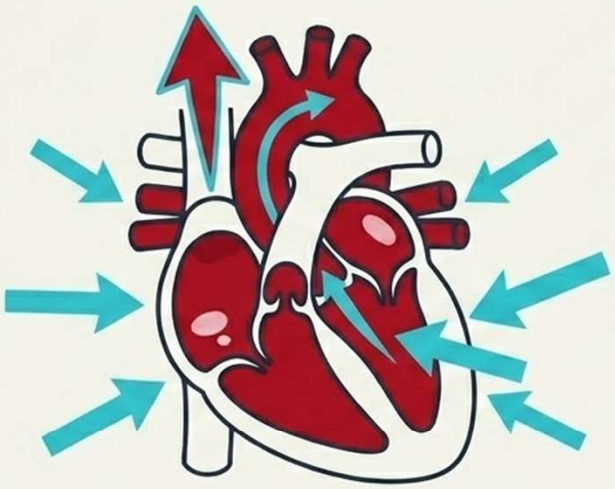
La presión intratorácica positiva se opone al flujo venoso, disminuyendo significativamente el volumen telediastólico del ventrículo derecho.

NotebookLM

El Ventrículo Izquierdo: La Asistencia Involuntaria

Efecto sobre la Impedancia Aórtica (Poscarga del VI).

An open release valve



Sin Presión Positiva:

PAM base = 80
Impedancia = PAM - (- pl)

80 + 6 = 86 (Alta resistencia al vaciado)

Con Presión Positiva:

PAM base = 80
Impedancia = PAM - (+ pl)

80 - 6 = 74 (Facilitación del vaciado)

La reducción de la gradiente transmural sistólica facilita la eyección del ventrículo izquierdo, disminuyendo su poscarga.

NotebookLM

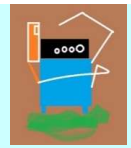
Matriz de Impacto Ventricular

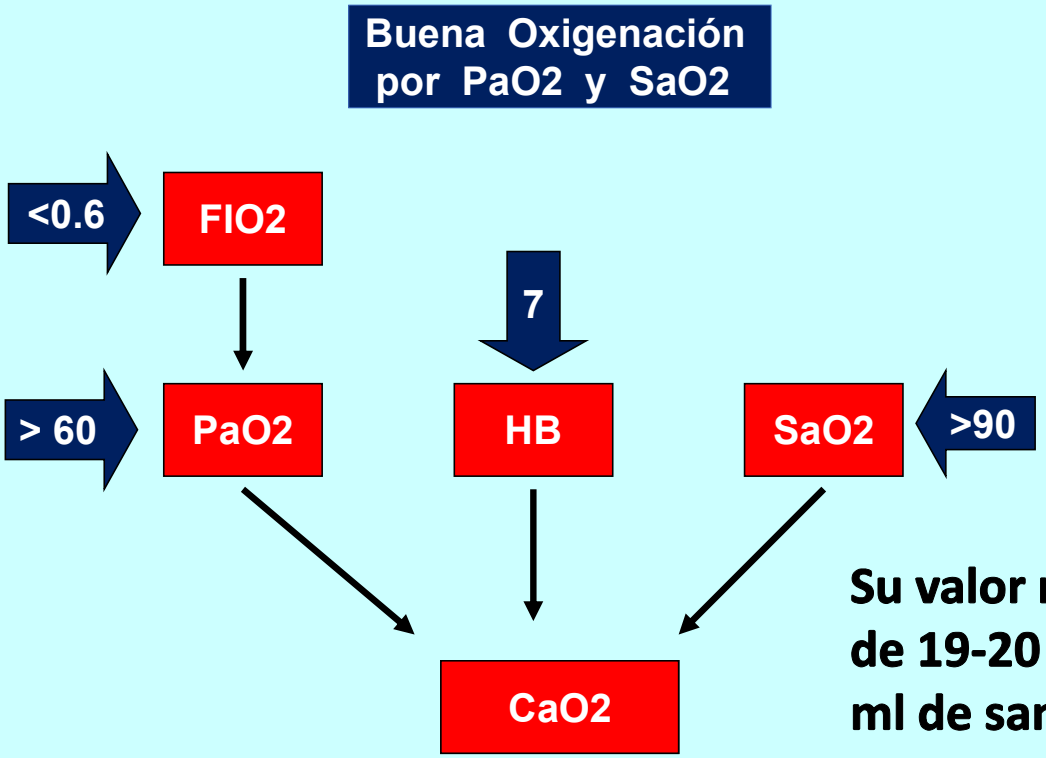
Ventrículo Derecho (Corazón Derecho)		Ventrículo Izquierdo (Corazón Izquierdo)
Retorno Venoso / Precarga	Variable Afectada	Impedancia Aórtica / Poscarga
Barrera de presión pleural positiva contra la Vena Cava.	Mecanismo Físico	Asistencia al vaciado por gradiente transmural reducido.
Disminución crítica del llenado ventricular.	Resultado Hemodinámico	Facilitación de la eyección sistémica.



NotebookLM

Buscando el PEEP adecuado



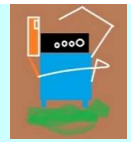


Su valor normal es de 19-20 ml/100 ml de sangre

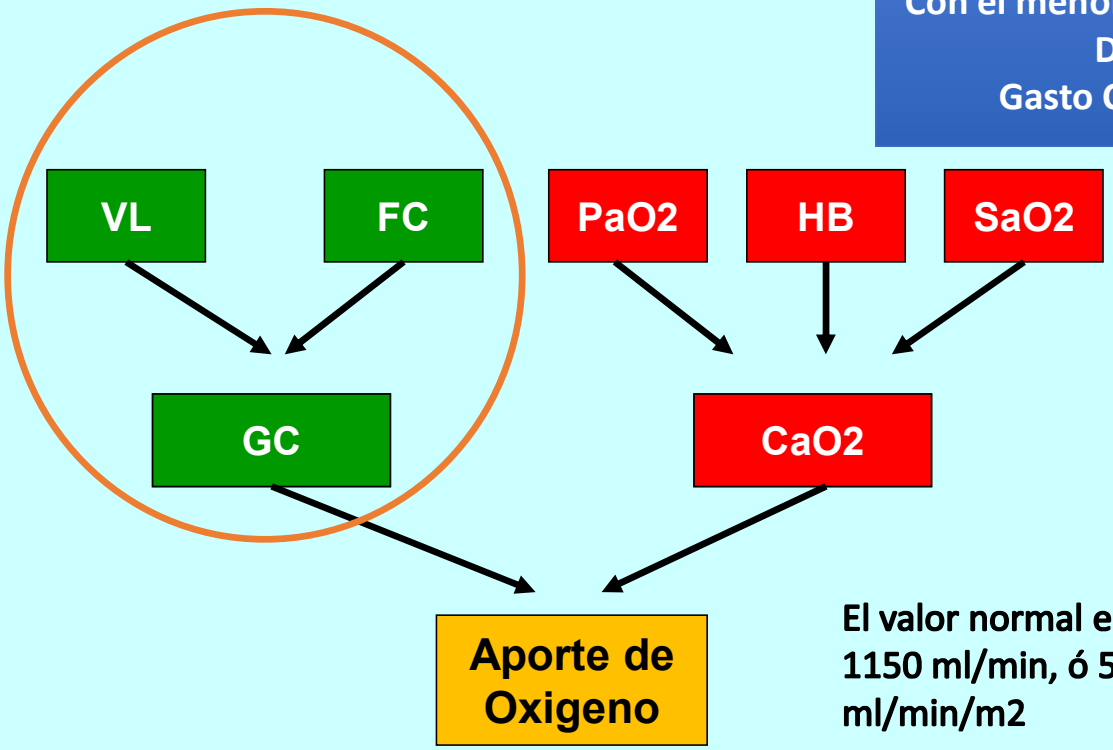
$$CaO2 = (1{,}34 \times Hb \times (SaO2 / 100)) + (0{,}003 \times PaO2).$$

JVEP

Buscando el PEEP adecuado



Hay que lograr la mejor
Oxigenación
Con el menor compromiso
Del
Gasto Cardíaco



El valor normal es 950-1150 ml/min, ó 500-600 ml/min/m2

DO2 = Gasto cardiaco(en x min) x (CaO2) en ml/100 x 10

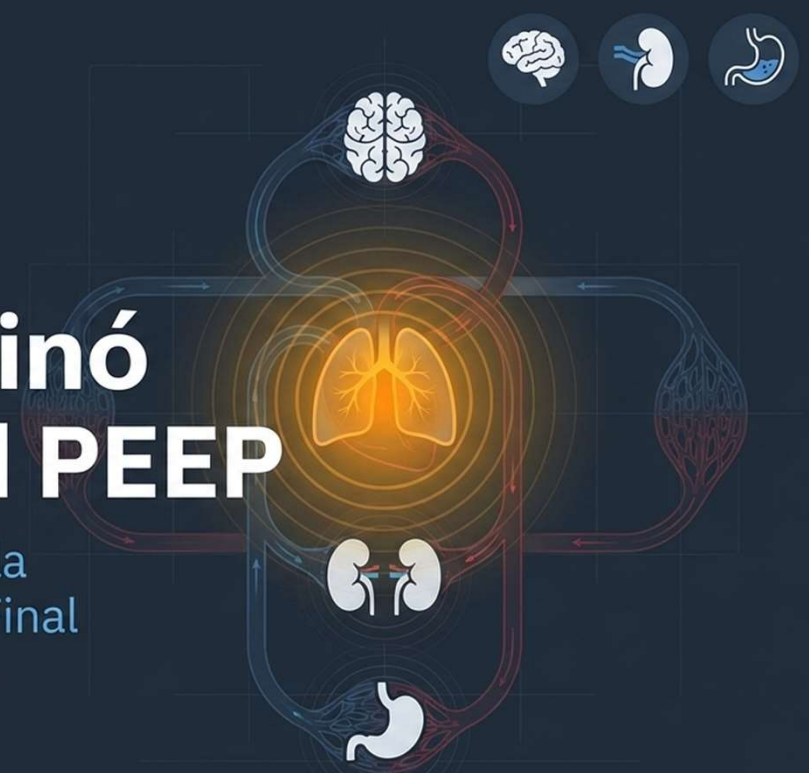
JVEP

Efectos Diversos



El Efecto Dominó Sistémico del PEEP

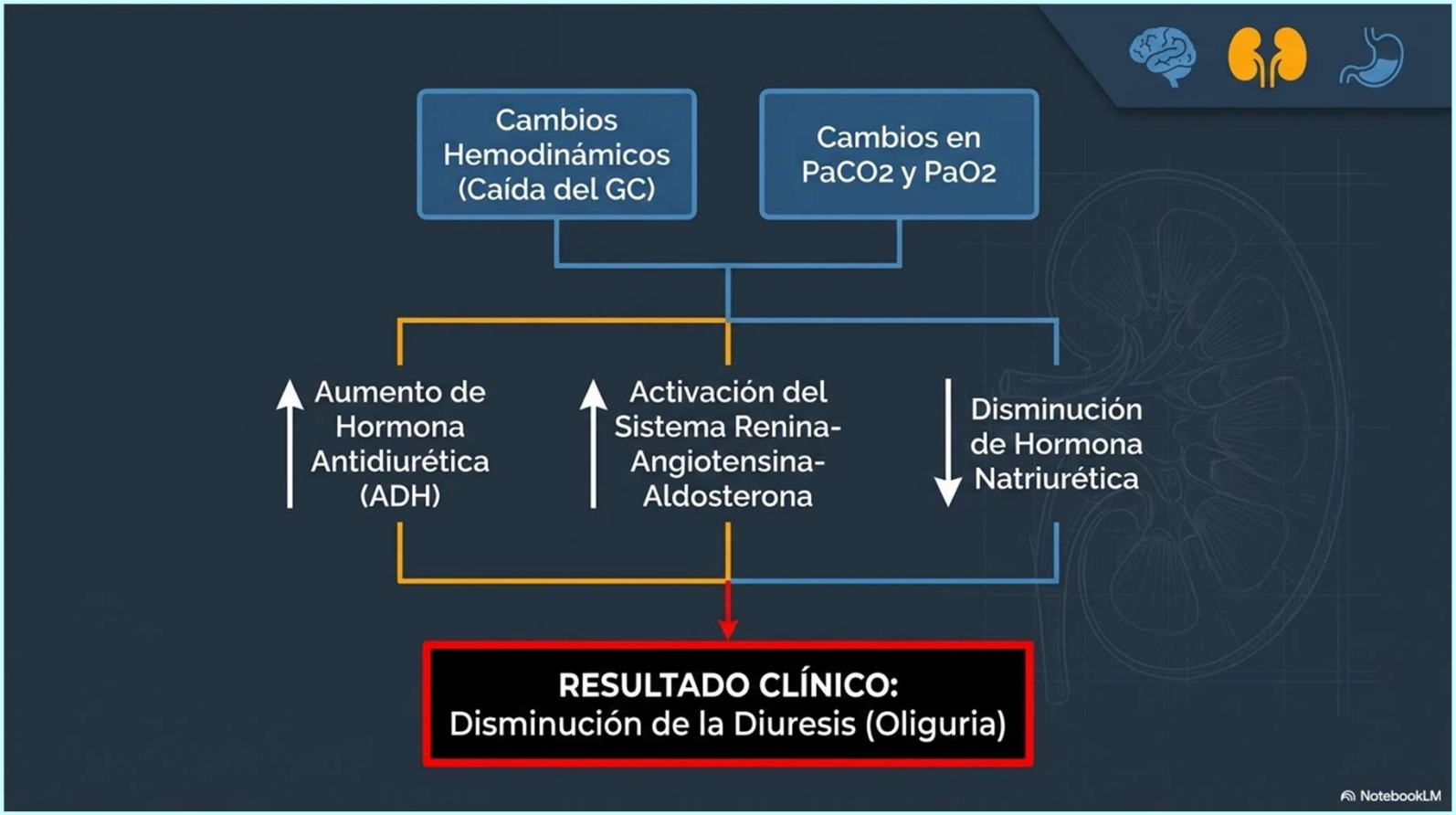
Consecuencias y manejo de la Presión Positiva Espiratoria Final en el sistema renal, nervioso central y gastrointestinal.



NotebookLM

Efectos Renales

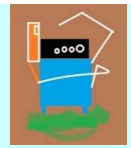



Cambios Hemodinámicos (Caída del GC)
Cambios en PaCO2 y PaO2
Aumento de Hormona Antidiurética (ADH)
Activación del Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona
Disminución de Hormona Natriurética
RESULTADO CLÍNICO:
Disminución de la Diuresis (Oliguria)
NotebookLM

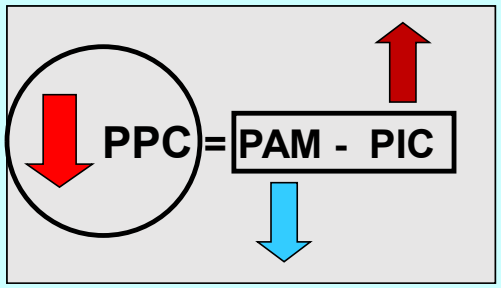
Efectos SNC



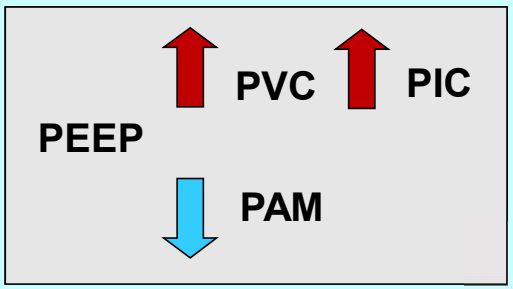
EFECTOS SOBRE EL SNC



PPC = PAM - PIC

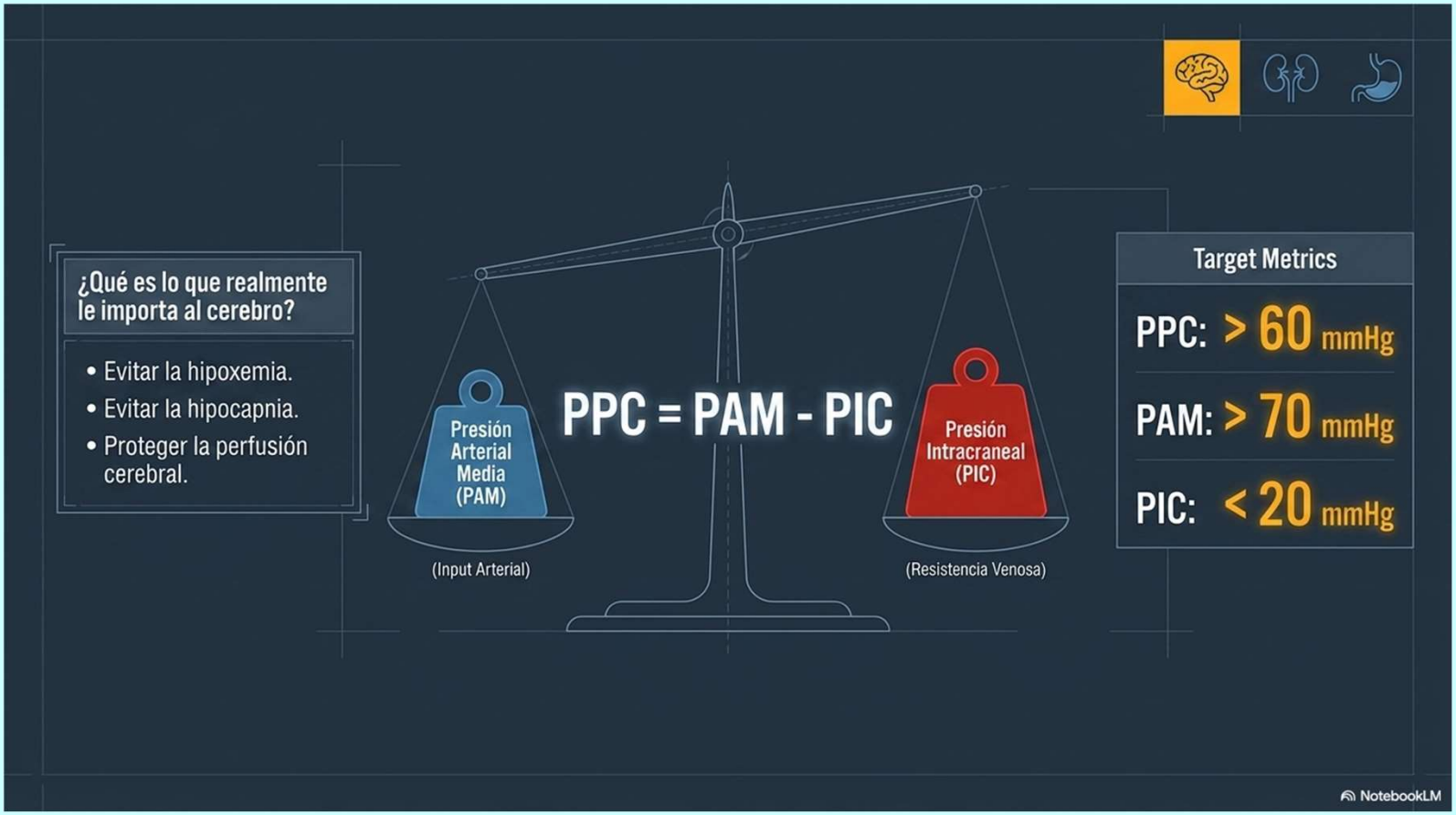


PPC > 60 mmHG
PAM > 70 .....
PIC < 20 .....





JVEP


¿Qué es lo que realmente le importa al cerebro?
• Evitar la hipoxemia.
• Evitar la hipocapnia.
• Proteger la perfusión cerebral.
Presión Arterial Media (PAM)
(Input Arterial)
PPC = PAM - PIC
Presión Intracraneal (PIC)
(Resistencia Venosa)
Target Metrics
PPC: > 60 mmHg
PAM: > 70 mmHg
PIC: < 20 mmHg
NotebookLM

Posición de la Cabeza del Paciente

Posición a 0° Plana



Favorece el input arterial, pero disminuye drásticamente el retorno venoso.

(Aumenta el riesgo de edema cerebral y disminuye la PIC).

Consenso Clínico: Mantener la cabeza a 30°



Equilibra el Retorno Venoso y la Presión Arterial Media, optimizando la PPC.

(Mejora el drenaje venoso y reduce la PIC, manteniendo la perfusión cerebral).

Posición a 180° Vertical



Mejora el retorno venoso, pero compromete peligrosamente el input arterial.

(Riesgo de hipoperfusión cerebral significativa y compromiso hemodinámico)

NotebookLM

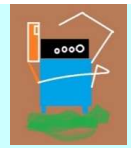
Protocolo de Manejo Neurocrítico con PEEP

Asociación frecuente: Trauma torácico + Trauma craneal.
Nota: El impacto hemodinámico e hidrostático de la PEEP se atenúa en pacientes con baja compliance respiratoria (Crs).

Acción Clínica	Fundamento Fisiológico
Elevación de la Cabecera a 30°	Facilita drenaje venoso sin comprometer PAM.
Asegurar adecuado volumen intravascular	Contrarresta la caída de la PAM inducida por presión intratorácica.
Mantener PEEP < PIC	Previene la inversión del gradiente de presión y el empeoramiento de la hipertensión endocraneal.
Monitorización continua de PIC	Guía de titulación en tiempo real.



NotebookLM



¿Qué es lo que realmente le importa al cerebro?

- Evitar la hipoxémia
- Proteger la presión de perfusión cerebral:
  - Evitar la hipotensión
  - Controlar la PIC
  - Evitar la hipocapnia

Mantener PPC > 60 mmHg.



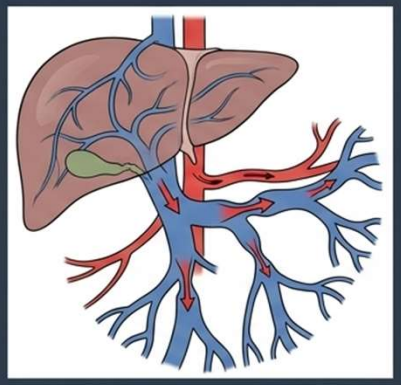
PEEP, En conclusión…

- Usar PEEP si se requiere:
  - Asegurar un adecuado volumen intravascular
  - Cabecera elevada
  - Monitorizar PIC
  - Considerar PEEP < PIC

Efectos Gastrointestinales



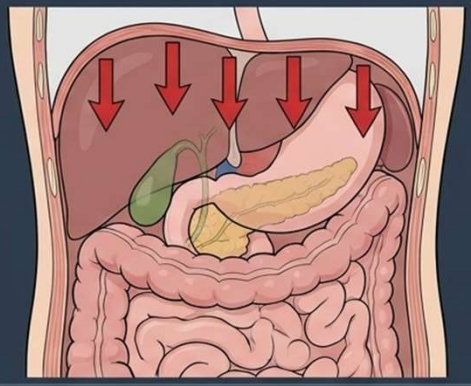
Efectos Vasculares: Flujos



Isquemia Secundaria: Impulsada por la caída sistémica del Gasto Cardíaco.

- ↓ Disminución del flujo venoso esplácnico.
- ↓ Disminución del flujo de la vena porta.

Efectos Mecánicos: Compresión



Desplazamiento Diafragmático: El movimiento hacia abajo comprime el compartimento abdominal.

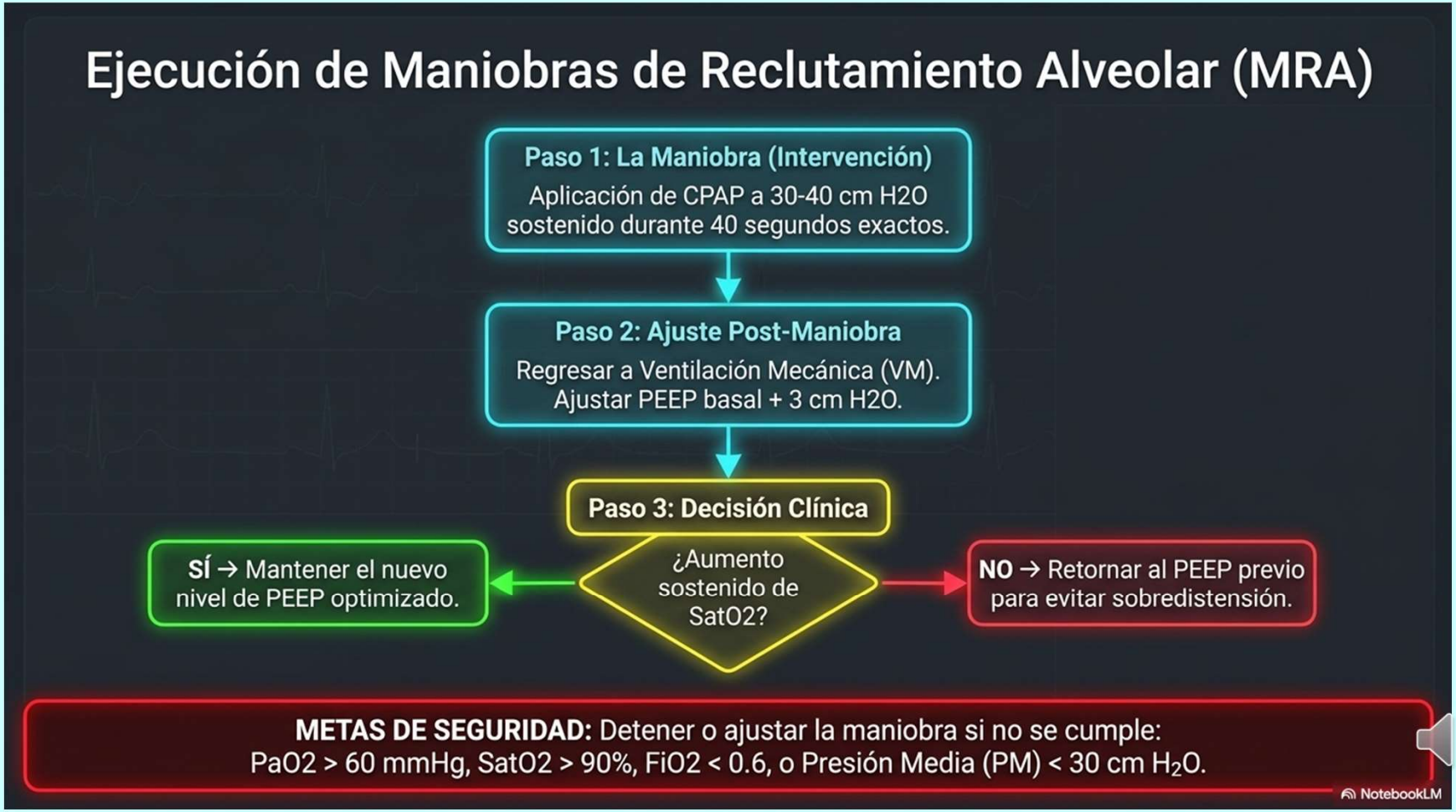
- ↑ Aumento de la resistencia al flujo biliar.
- Distensión de asas intestinales.

RIESGO CLÍNICO: Alta probabilidad de Hemorragia Digestiva Superior debido a la combinación de isquemia y distensión mecánica.

NotebookLM

Maniobras de reclutamiento Alveolar




Ejecución de Maniobras de Reclutamiento Alveolar (MRA)
Paso 1: La Maniobra (Intervención)
Aplicación de CPAP a 30-40 cm H2O sostenido durante 40 segundos exactos.
Paso 2: Ajuste Post-Maniobra
Regresar a Ventilación Mecánica (VM). Ajustar PEEP basal + 3 cm H2O.
Paso 3: Decisión Clínica
¿Aumento sostenido de SatO2?
SÍ → Mantener el nuevo nivel de PEEP optimizado.
NO → Retornar al PEEP previo para evitar sobredistensión.
METAS DE SEGURIDAD: Detener o ajustar la maniobra si no se cumple:
PaO2 > 60 mmHg, SatO2 > 90%, FiO2 < 0.6, o Presión Media (PM) < 30 cm H2O.
NotebookLM

Maniobras de Reclutamiento Alveolar



Figure 33.3 Thoracic CT scan of a patient suffering from multiple trauma with severe pulmonary contusion who developed acute respiratory distress syndrome. The PEEP was 10 cm H_2O at the time of the CT.

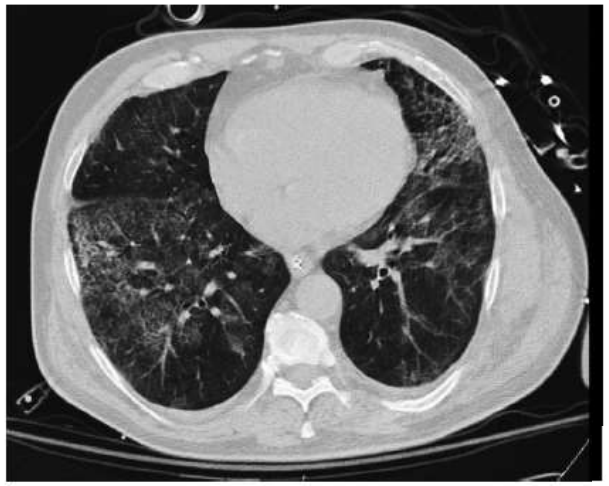


Figure 33.4 The same patient as in Figure 33.3, 48 hours after a recruitment maneuver (opening pressure 65 cm H_2O) and a decremental PEEP trial. The PEEP was 16 cm H_2O at the time of the CT.

Maniobras de Reclutamiento Alveolar

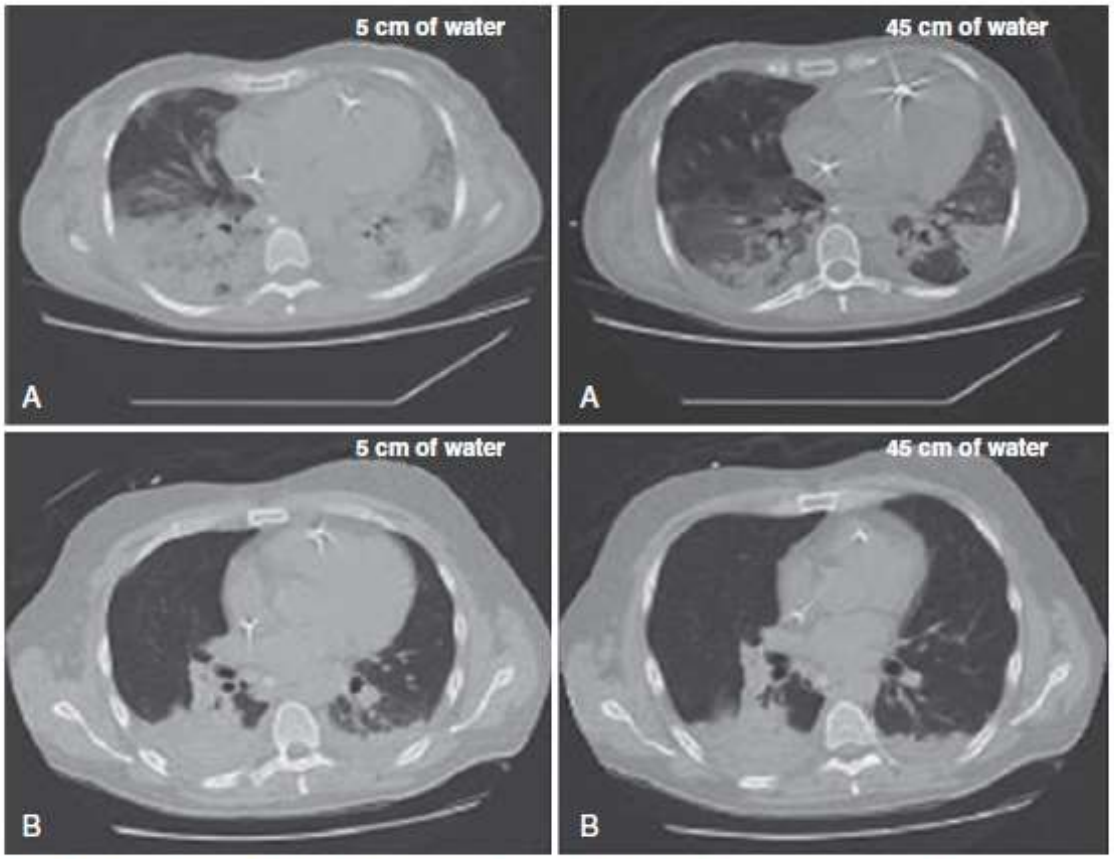
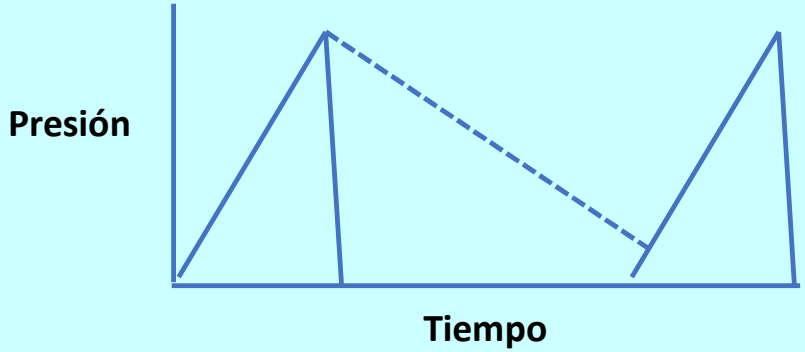


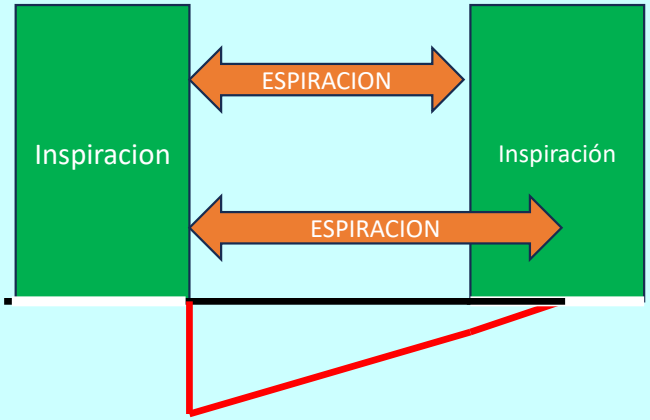
Figure 1-2. Computed tomography (CT) of the chest at low (5 cm H_2O) and high (45 cm H_2O) airway pressure in two patients with ARDS. **A,** Shifting of lung regions from poor to normal aeration suggests a significant potential for alveolar recruitment in this patient, who might benefit from increased levels of positive end-expiratory pressure (PEEP). **B,** High airway pressure only results in overdistention of previously aerated lung without achieving recruitment of poorly aerated lung tissue, suggesting that this patient may possibly not respond to high PEEP. *(From Gattinoni L, Caironi P, Cressoni M, et al. Lung recruitment in patients with the acute respiratory distress syndrome.* N Engl J Med. *2006;354: 1775-1786.)*

Auto-PEEP



Relación Inspiración y Espiración






01/24/2026, 14:32 Patient: John Doe, 01/24/2026, 14:32. Vent Mode: SIMV/VC
Alarm
PIP 28
PEEP 8
Plateau 22
PEEP 8
Pressure (cmH2O)
Time (sec)
Inspiratory Flow 60
Expiratory Flow 45
Flow (L/min)
Time (sec)
Tidal Volume 450
Expired Volume 430
Volume (mL)
Time (sec)
PIP 28 cmH2O
PEEP 8 cmH2O
Vt Exp 430 mL
RR 16 bpm
FiO2 45%
MVe 6.9 L/min
I:E Ratio 1:2.1
Mode: SIMV
Vt Set: 450
PEEP Set: 8
RR Set: 16
RR Set: 1.9
I:E Set: 4

Como medir el auto PEEP :

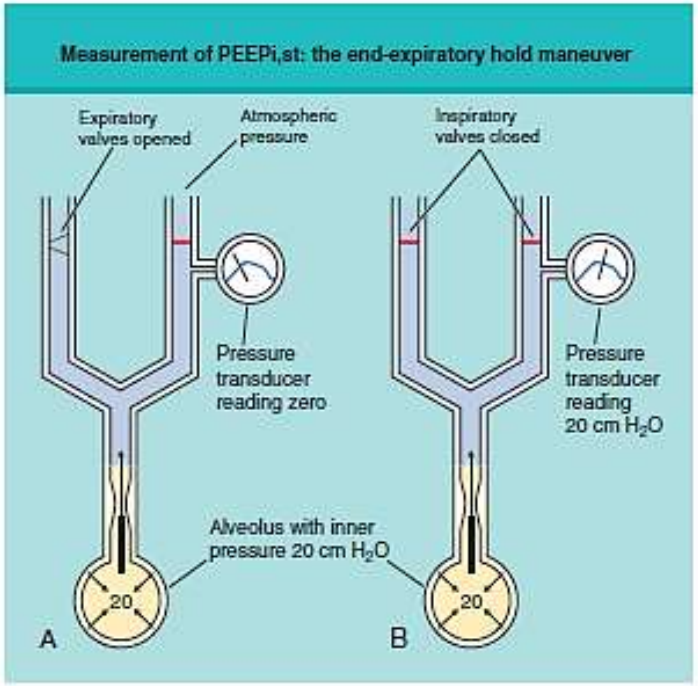


Figure 15.6. Schematic representation of the respiratory system and a ventilatory circuit. *A*, During the expiratory phase, the ventilator opens the expiratory valve while the inspiratory valve is closed. Consequently, the pressure transducer reads atmospheric pressure. *B*, At end expiration, both inspiratory and expiratory valves are closed (end-expiratory hold maneuver). The pressure transducer now reads the end-expiratory alveolar pressure.

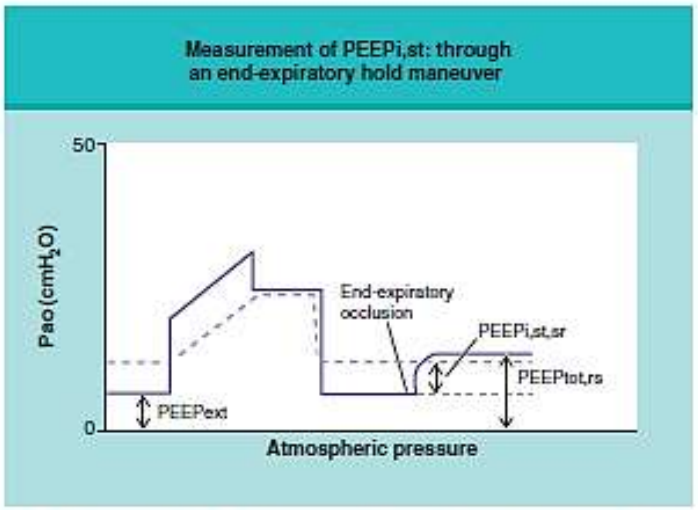


Figure 15.7. Recording of the Pao tracing obtained during a cycle of constant-flow mechanical ventilation followed by an end-expiratory hold maneuver. At the end of the maneuver, the PEEPtot value is obtained. The dotted line indicates the theoretical value of alveolar pressure.

$$Est,rs = (Pao,plat - PEEPtot)/VT \qquad \text{(Equation 9)}$$

PEEPtot is used instead of PEEPext for the calculation of Cst,rs in order to discriminate between an increase in Pao,plat due to dynamic hyperinflation (where PEEPtot is higher than PEEPext

JVEP

Desenmascarando el Auto-PEEP (PEEP Intrínseco)



1. Fase Inspiratoria: Marca la Presión Pico y la Presión Plateau durante la pausa inspiratoria.

2. Curva Espiratoria: La presión cae, pero el flujo no llega a cero antes del siguiente ciclo respiratorio.

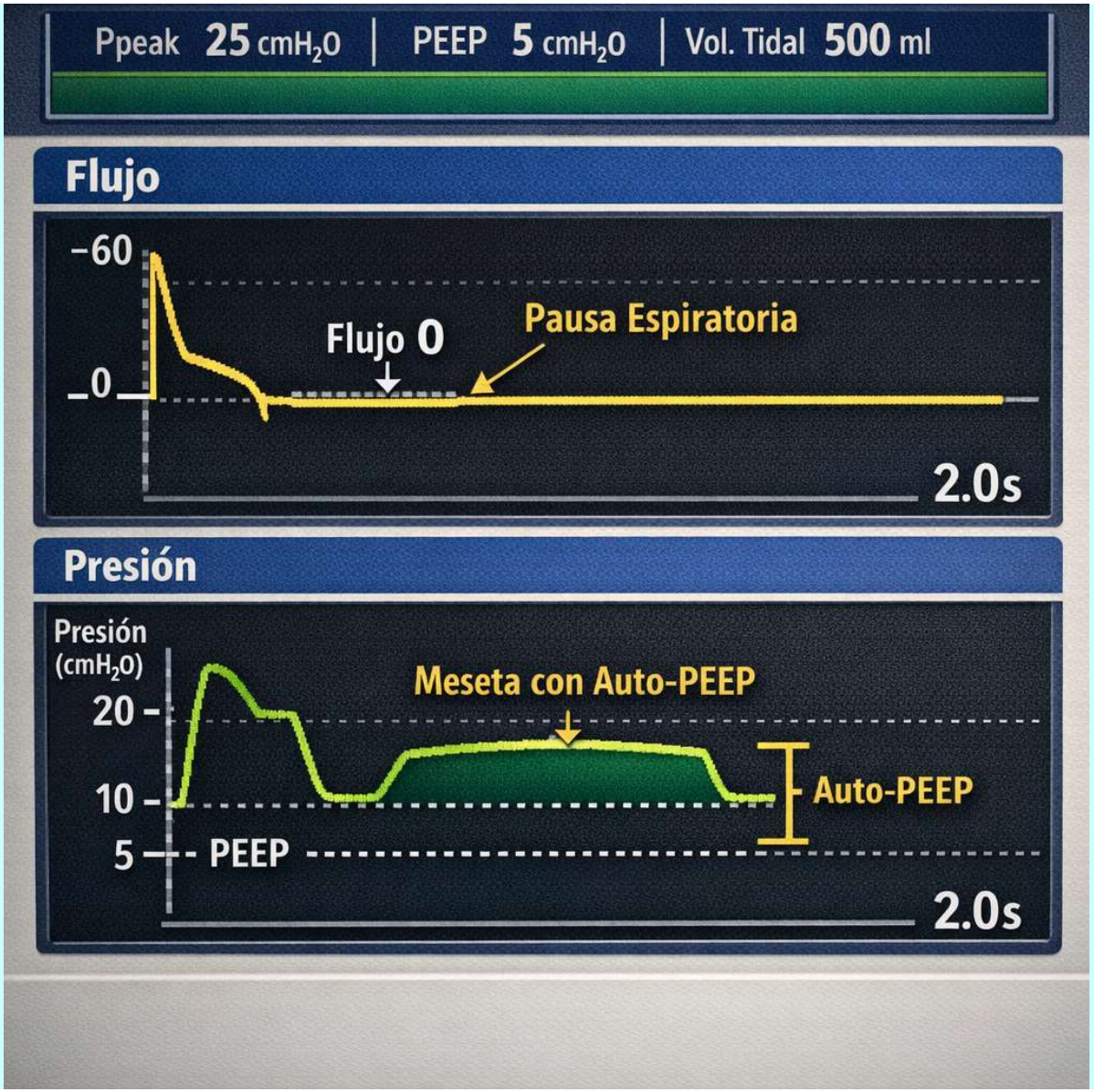
3 EL DIAGNÓSTICO: Pausa Espiratoria

El Auto-PEEP ocurre cuando la exhalación es incompleta. Al realizar una **oclusión al final de la espiración (pausa espiratoria)**, se igualan las presiones del alvéolo y el circuito, revelando en el monitor la verdadera presión oculta en los pulmones.

NotebookLM


Ppeak 25 cmH2O | PEEP 5 cmH2O | Vol. Tidal 500 ml
Flujo
60
0
Flujo 0
Pausa Inspiratoria
2.0s
Presión
Presión (cmH2O)
30
20
5
PEEP
Presión Meseta
2.0s


Ppeak 25 cmH2O | PEEP 8 cmH2O | Vol. Tidal 500 ml
Pausa Espiratoria
Tiempo de Pausa:
2.0 s
INICIAR PAUSA
FIN PAUSA
Ajuste del Tiempo:
Incrementar
Disminuir
O2
O2
Q
ALARMA
SILENCIO

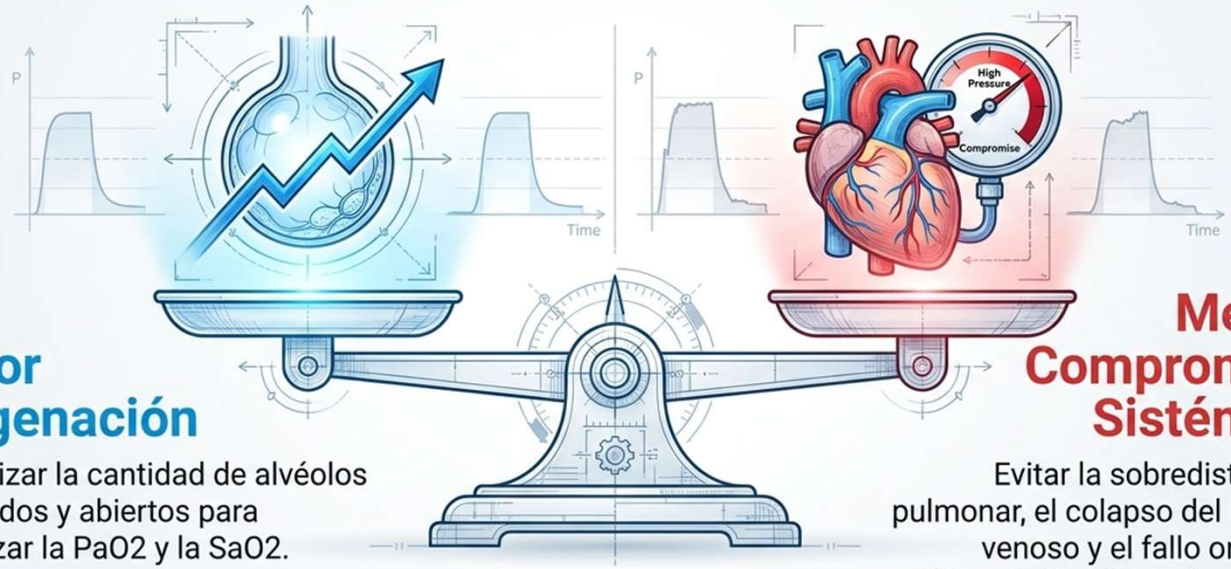

Ppeak 25 cmH2O | PEEP 5 cmH2O | Vol. Tidal 500 ml
Flujo
-60
0
Flujo 0
Pausa Espiratoria
2.0s
Presión
Presión (cmH2O)
20
10
5
PEEP
Meseta con Auto-PEEP
Auto-PEEP
2.0s

Como aplicamos el PEEP ?



El Equilibrio Crítico: La Paradoja del PEEP

El arte de los cuidados intensivos no es maximizar el PEEP, sino encontrar el punto exacto de equilibrio.



Mejor Oxigenación

Maximizar la cantidad de alvéolos reclutados y abiertos para optimizar la PaO2 y la SaO2.

Menor Compromiso Sistémico

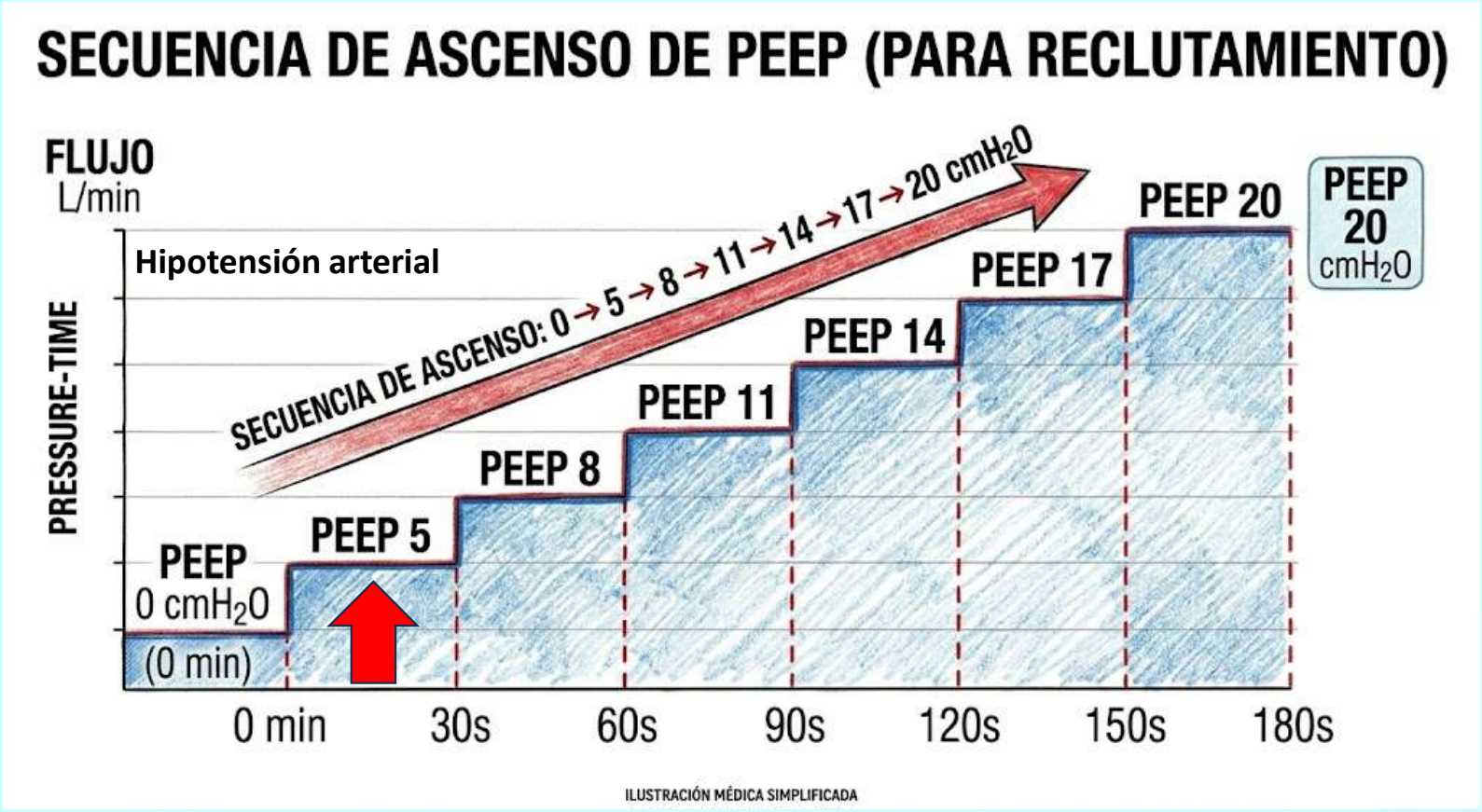
Evitar la sobredistensión pulmonar, el colapso del retorno venoso y el fallo orgánico periférico inducido por la presión.

NotebookLM

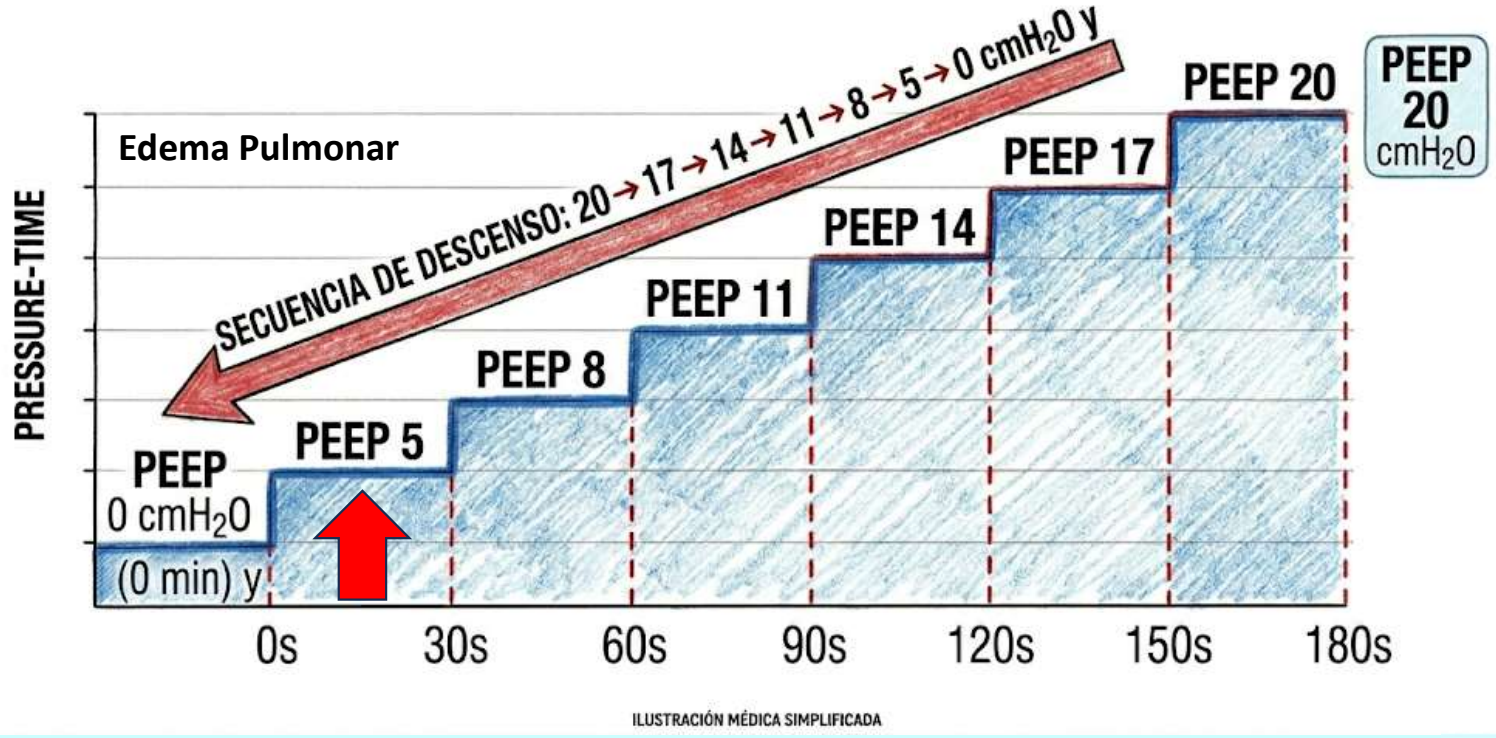


El PEEP no es una terapia aislada del pulmón; es una intervención hemodinámica global. La mejoría respiratoria nunca debe costar la viabilidad sistémica.

NotebookLM


SECUENCIA DE ASCENSO DE PEEP (PARA RECLUTAMIENTO)
FLUJO
L/min
PRESSURE-TIME
Hipotensión arterial
SECUENCIA DE ASCENSO: 0→5→8→11→14→17→20 cmH2O
PEEP 20
PEEP 17
PEEP 14
PEEP 11
PEEP 8
PEEP 5
PEEP
0 cmH2O
(0 min)
PEEP
20
cmH2O
0 min
30s
60s
90s
120s
150s
180s
ILUSTRACIÓN MÉDICA SIMPLIFICADA

SECUENCIA DE DESCENSO DE PEEP (PARA DESRECLUTAMIENTO)



El Objetivo Final: Criterios del “PEEP Adecuado”

La calibración se considera exitosa cuando se logran las siguientes métricas de oxigenación y mecánica:

PaO_2 > 60 mmHg

(Presión parcial de oxígeno arterial).

$SatO_2$ > 90%

(Saturación de oxígeno estable).

FiO_2 < 0.6

(Permitiendo reducir la fracción inspirada de oxígeno a niveles no tóxicos).

Si no se mantienen estas metas gasométricas, el ciclo de re-evaluación del PEEP y la mecánica pulmonar debe reiniciarse.

NotebookLM

Fin de la presentación

