

Asma y Status asmático

Claudio Vega Cáceres
Urgenciólogo



Fisiopatología aplicada

Reconocimiento del paciente moderado-grave

OBJECTIVES

Diferenciales complejos

Tratamientos disponibles

Paciente Crítico

ACCOUNT
VISION
EMPLOYEES



+ URGENCIA



Caso Clínico

20 años Hombre. MC: Disnea. Se ve con apremio.

Signos Vitales: PA 100/50. FC. 80 lpm. FR. 26 rpm.
Sat 92%. HGT 110

Evaluación Primaria:

A: ok

B: Uso m accesoria -. Cianosis-. Taquipnea superficial. Sibilancias

C: Llame Capilar ok

U: BLUE Patrón líneas A

D: ok

E: ok



Caso Clínico

- Paciente Asmático
- Usuaria de SBT SOS.
- Cuadro viral previo 5 días
- Disnea aguda de 3 horas de evolución
- Taquipnea 26 rpm
- Ruidos Pulmonares Sibilancias ++



10% de los Adultos

Enfermedad crónica inflamatoria

Hiperreactividad



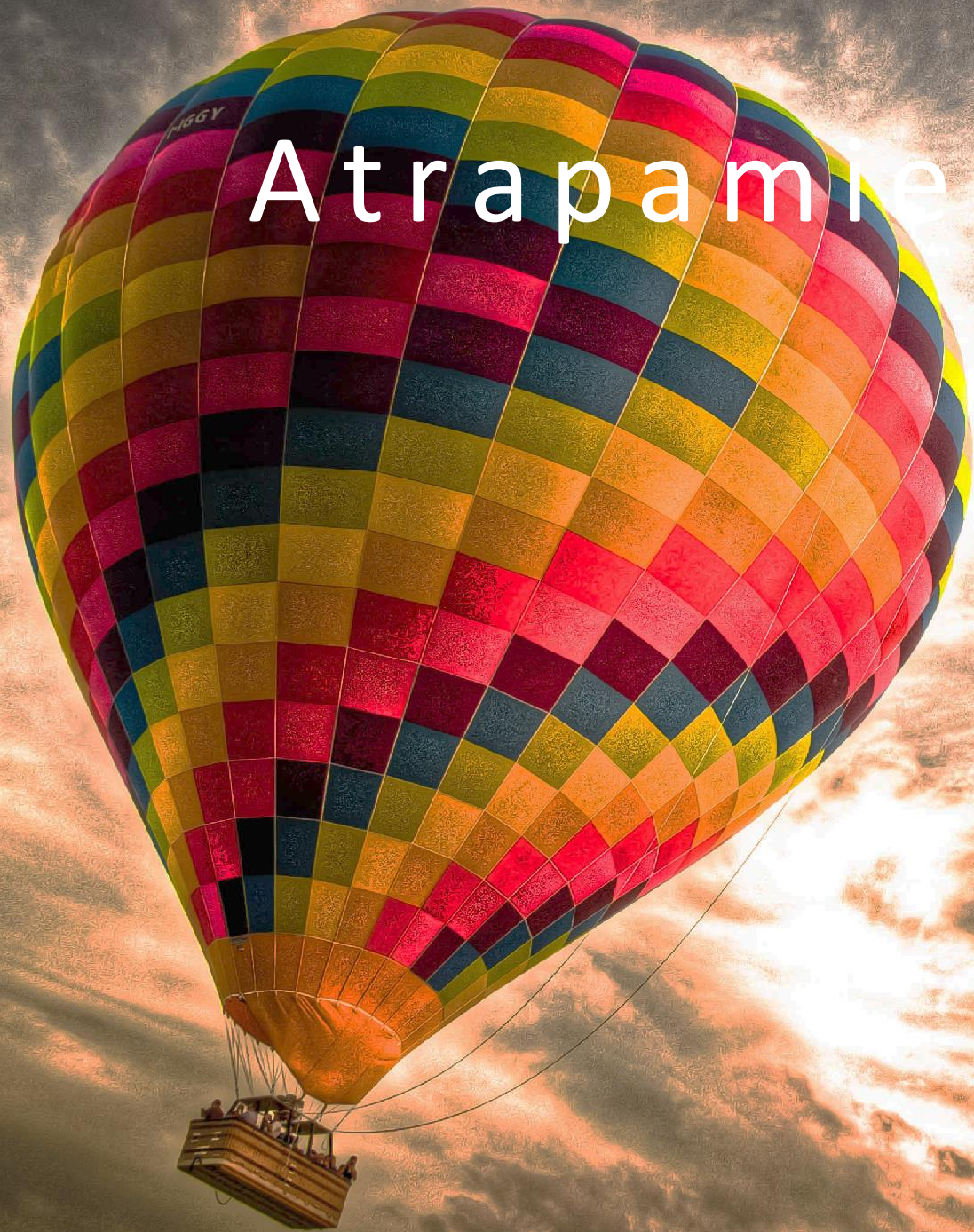
Broncoespasmo

Edema
de VA

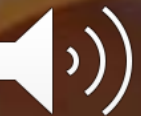
Producción
moco



Atrapamiento aéreo



REVERSIBLE!



Presentación Clínica en Urgencia

Asintomático

Taquicardia
Taquipnea
Sibilancias

Hipercarbia

PCR

Disnea

Alcalosis
Respiratoria

Insuficiencia
Respiratoria



EPA

Arritmias

TEP

Ansiedad

T Cardíaco

Derrame pleural

Anemia

CO

EM

DISNEA

IAM

NAC

Pericarditis

NTX

Tensión

Hipotiroidismo

CAD

Anafilaxia

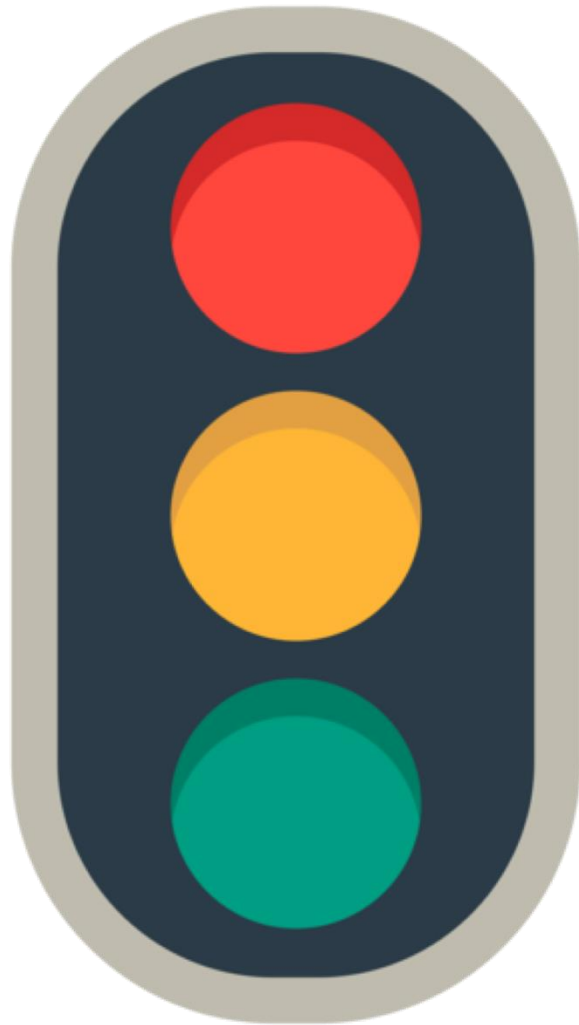
Fiebre

Bronquitis

EPOC

ASMA





Status Asmático

Crisis Asma Moderada

Crisis Asma Leve





Historia Clínica

Crisis Asmática previa en UCI

Crisis con hospitalización >2 x año

3 visitas o más en SU en el año

Uso de al menos 2 SABAS al mes



Examen físico

Agitación

Uso de m accesoria

Respiración paradojal

Hipoxemia

Habla entrecortada

Silencio auscultatorio



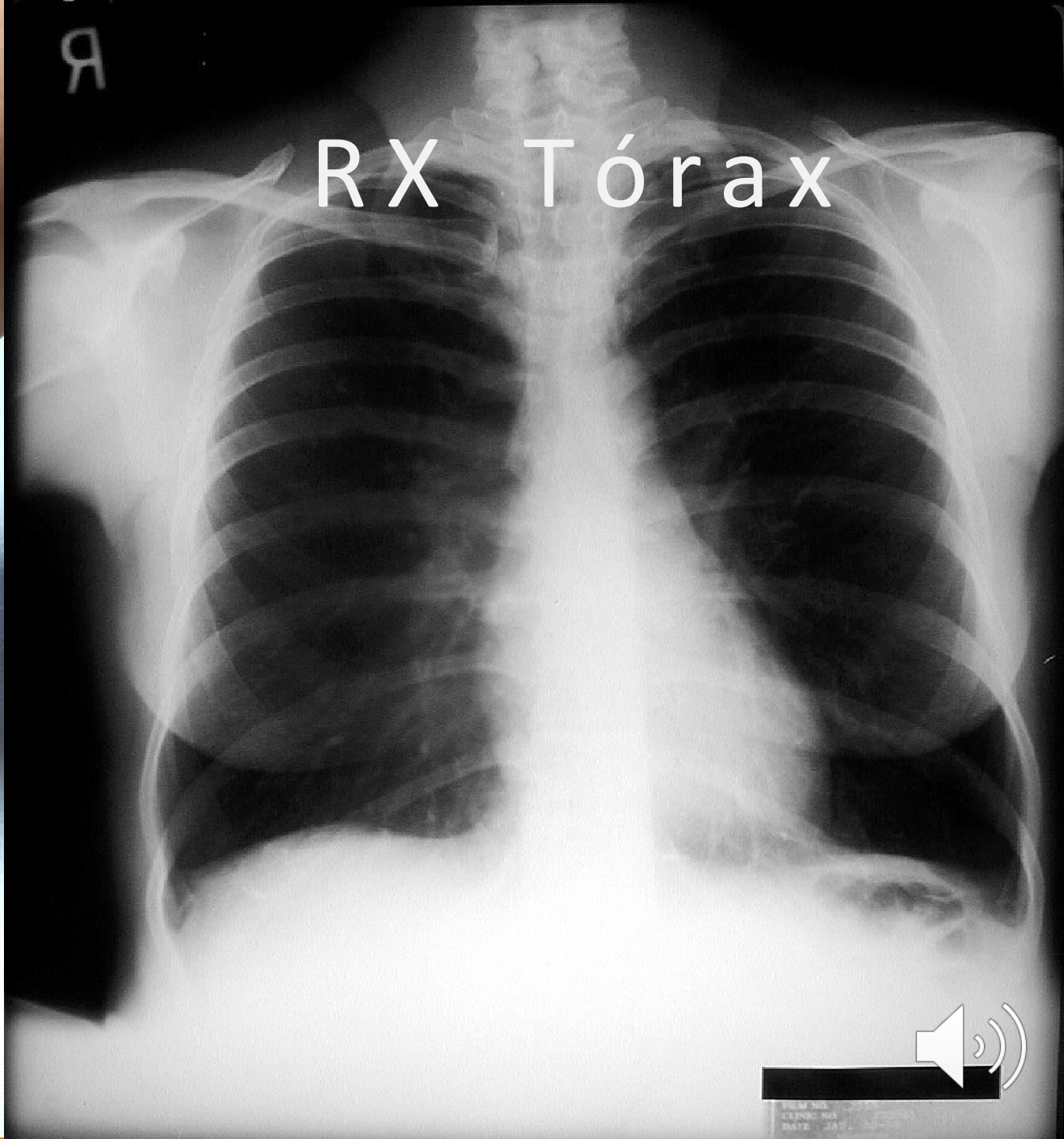


PEF > 70%

PEF 40-70%

PEF ≤ 40%





Saturación $\leq 92\%$

PEF $\leq 50\%$

CO₂ normal o Alto

*Reevaluando a 2-3 hr



Salbutamol

- Relaja el musculo liso vía estimulación B2 adrenérgica (AMPc)
- Frasco: 1ml (5 mg)
- Dosis: 2,5-5mg en NBZ. INH 4-8 puff c/20 min
- Onset: Minutos Duración:4-6H
- Peak: 30 minutos
- Efectos indeseados: Temblor, FC, K



Bromuro Ipatropio

- Inhibe los receptores muscarínicos pulmonares (Broncoconstricción y mucos)
- Frasco: 1ml (0.25mg)
- Dosis: 0.5 mg x vez o 4-8 Puff
- Administración intermitente c/30 min x3
- Onset 15 min/ Peak 60-90 min
- Duración 6-8 horas
- Efectos indeseados: Boca seca, temblor, RAO, Glaucoma agudo



Continuo vs
Intermittente



Cochrane





Continuous versus intermittent beta-agonists for acute asthma (Review)

Camargo Jr CA, Spooner C, Rowe BH

Pacientes con asma severo incrementan su función pulmonar y reducen su hospitalización



B20 Combinado





Cochrane

Combined inhaled beta-agonist and anticholinergic agents for emergency management in adults with asthma (Review)

KirklandSW,VandenbergheC,VoaklanderB,NikelT,CampbellS,RoweBH

Pacientes con asma severo incrementan su función pulmonar y reducen su hospitalización

Ligero aumento riesgo de E Adversos





Sulfato Magnesio



Sulfato Magnesio

- Relajación de musculo liso a través de la competencia por los canales de calcio y tiene un antiinflamatorio
- Dosis ev: 25-75 mg/kg en 20 minutos máximo 2.5 gr
- Efectos adversos: Mínimos





Cochrane

Sulfato Magnésio Inhalado





Inhaled magnesium sulfate in the treatment of acute asthma (Review)

Knightly R, Milan SJ, Hughes R, Knopp-Sihota JA, Rowe BH, Normansell R, Powell C

Podría tener beneficio modesto para la
función pulmonar y el ingreso al hospital
cuando se agregan a BCD



Corticoides



Corticoides

- Suprime la inflamación celular
- Sinergia a beta agonistas. Baja “dowregulation”
- Oral: Prednisona 40-80 mg día x 5 días o Dexametasona 16 mg x 1-2 días
- EV: Hidrocortisona 10mg/kg max 200mg o Metilprednisolona 1mg/kg/día c/12h o 125 mg /día



+ URGENCIA



Caso Clínico

17 años Mujer. MC: Disnea Se ve terrible!

Signos Vitales: PA 100/50. FC. 130 lpm. FR. 40 rpm. T 36.º.
Sat 86%. HGT 110

Evaluación Primaria:

A: ok

B: Uso m accesoria++++. Cianosis+. Taquipnea superficial. NO ruidos

C:Llene Capilar límite

U: BLUE Patrón líneas A

D: ok

E: ok



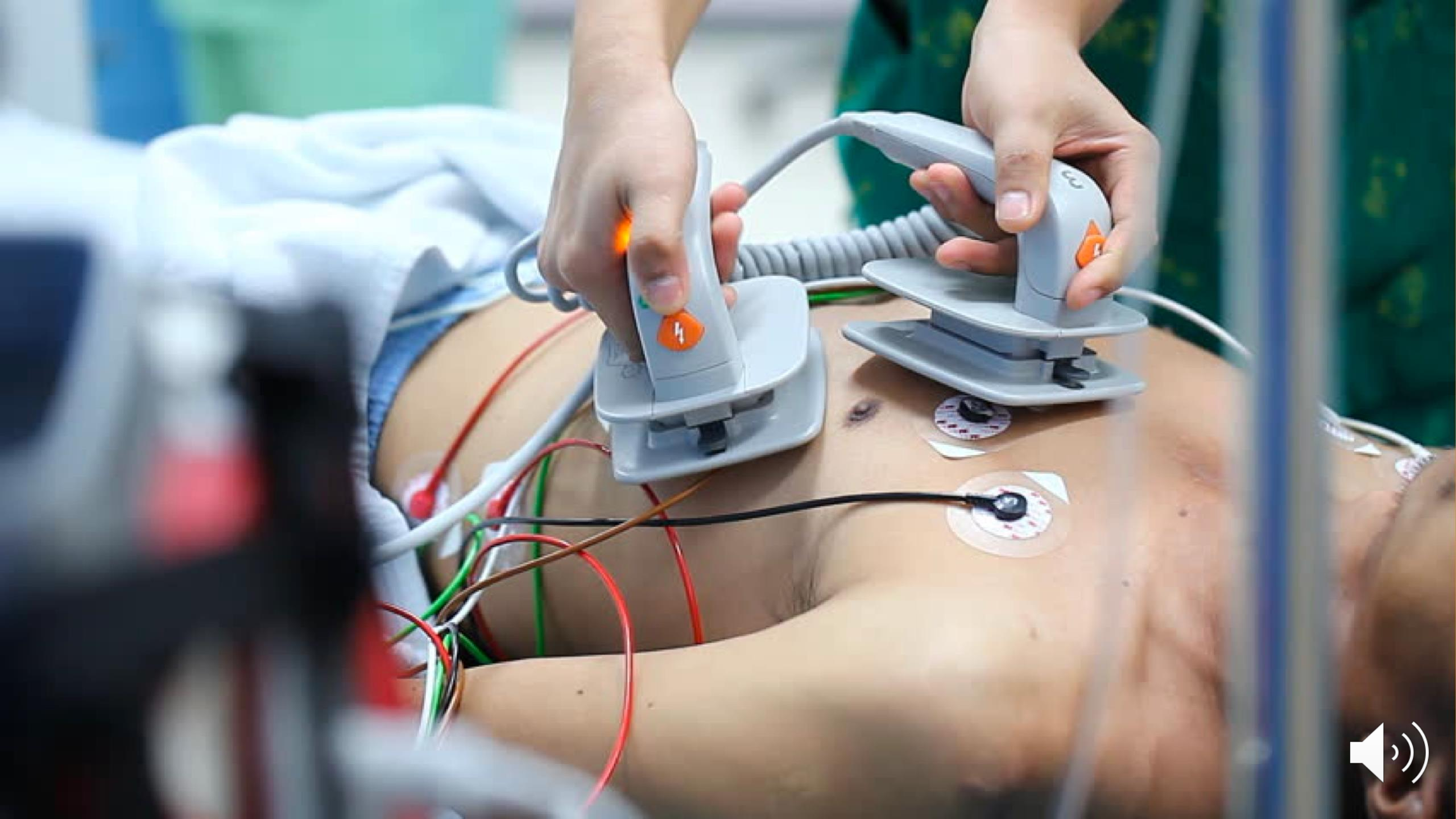
Caso Clínico

- Paciente asmática múltiples consultas y UCI
- Usaria de SBT, Fluticasona.
- Disnea aguda de 3 horas de evolución
- Sin desencadenante claro
- Uso m accesoria +++
- Ruidos Pulmonares abolidos

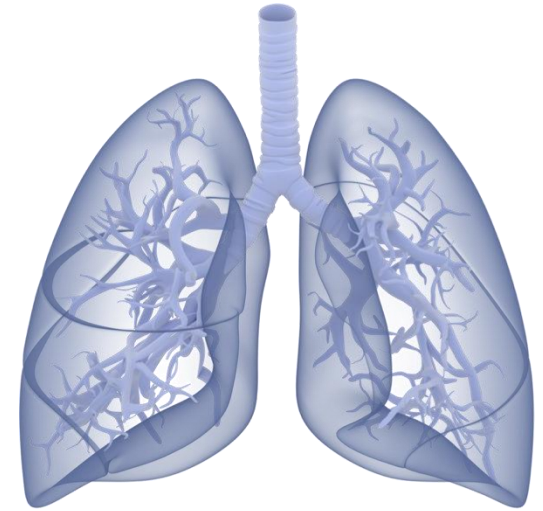
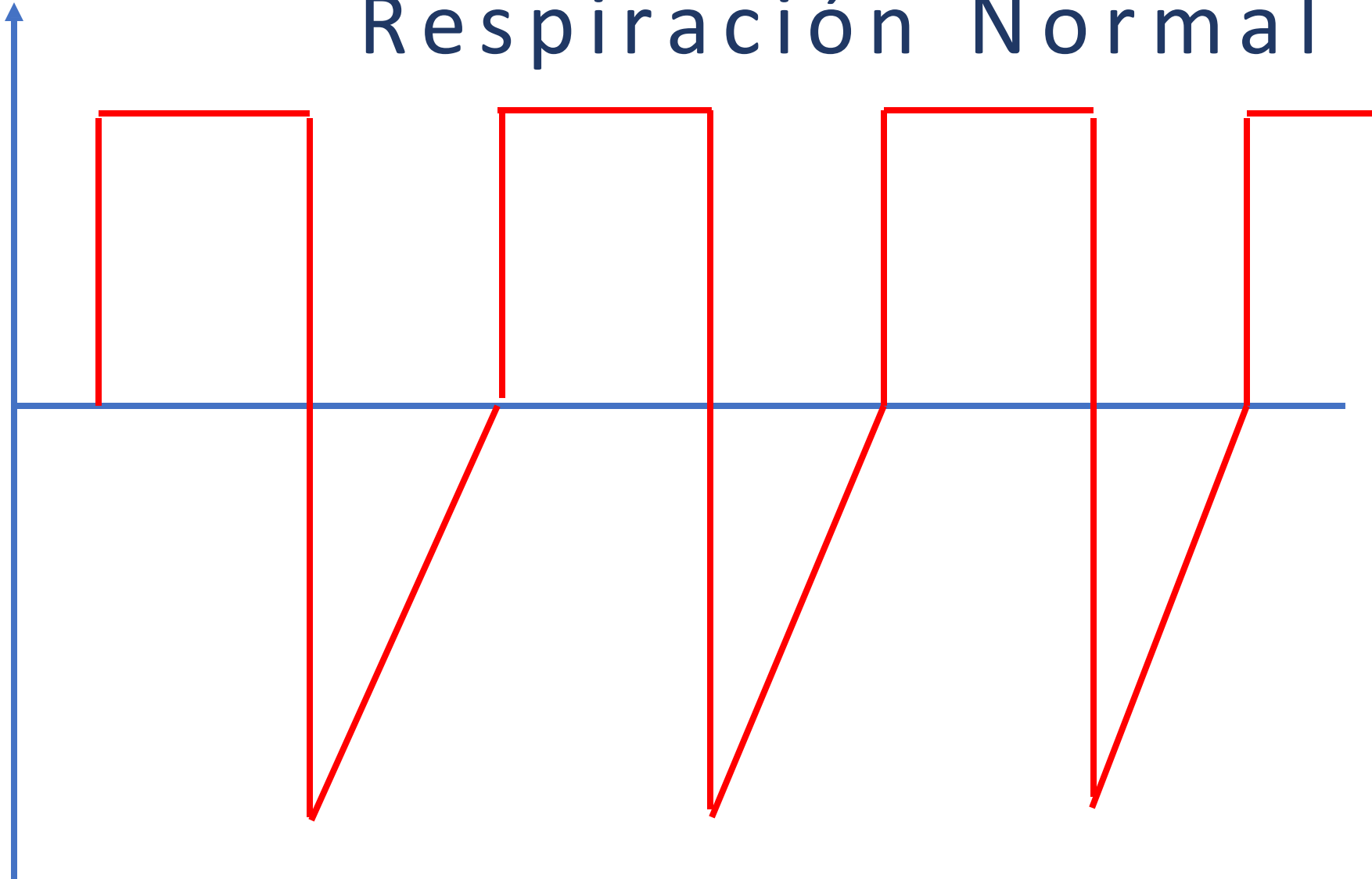








Respiración Normal

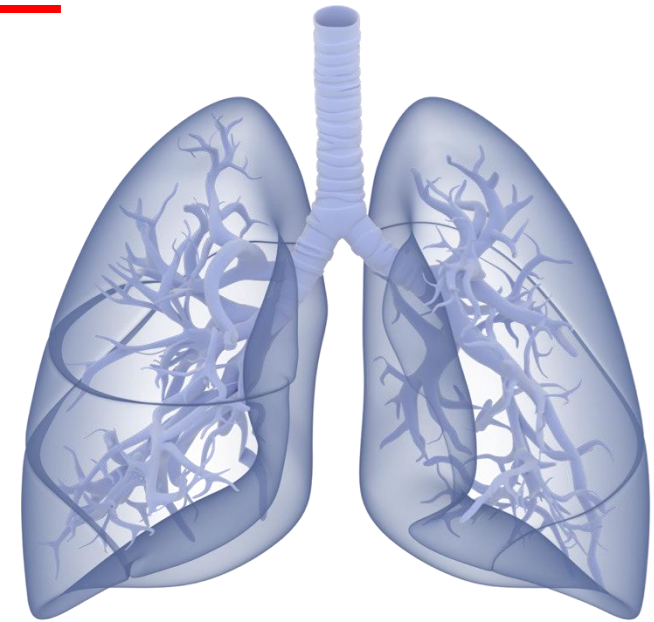
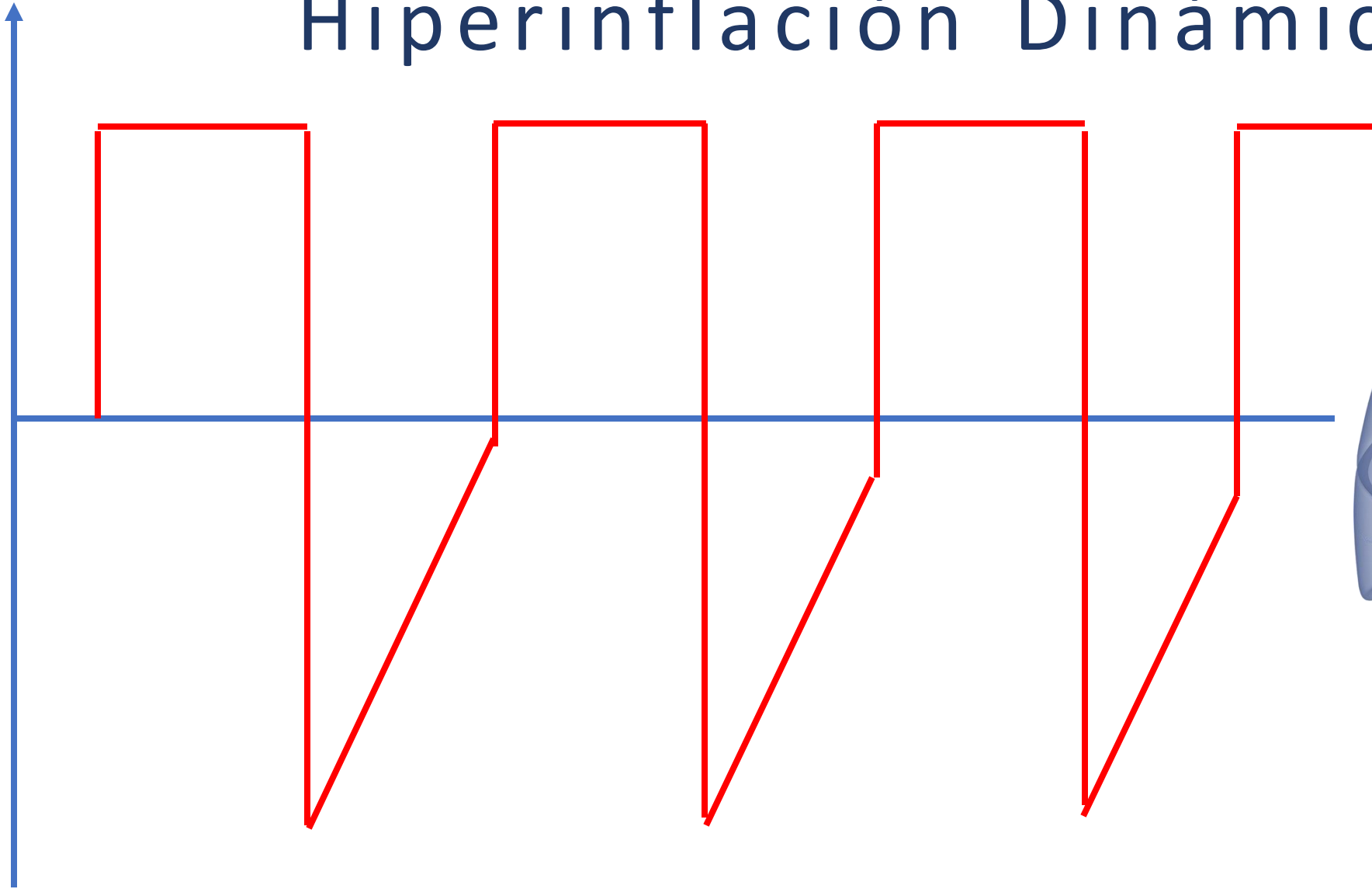


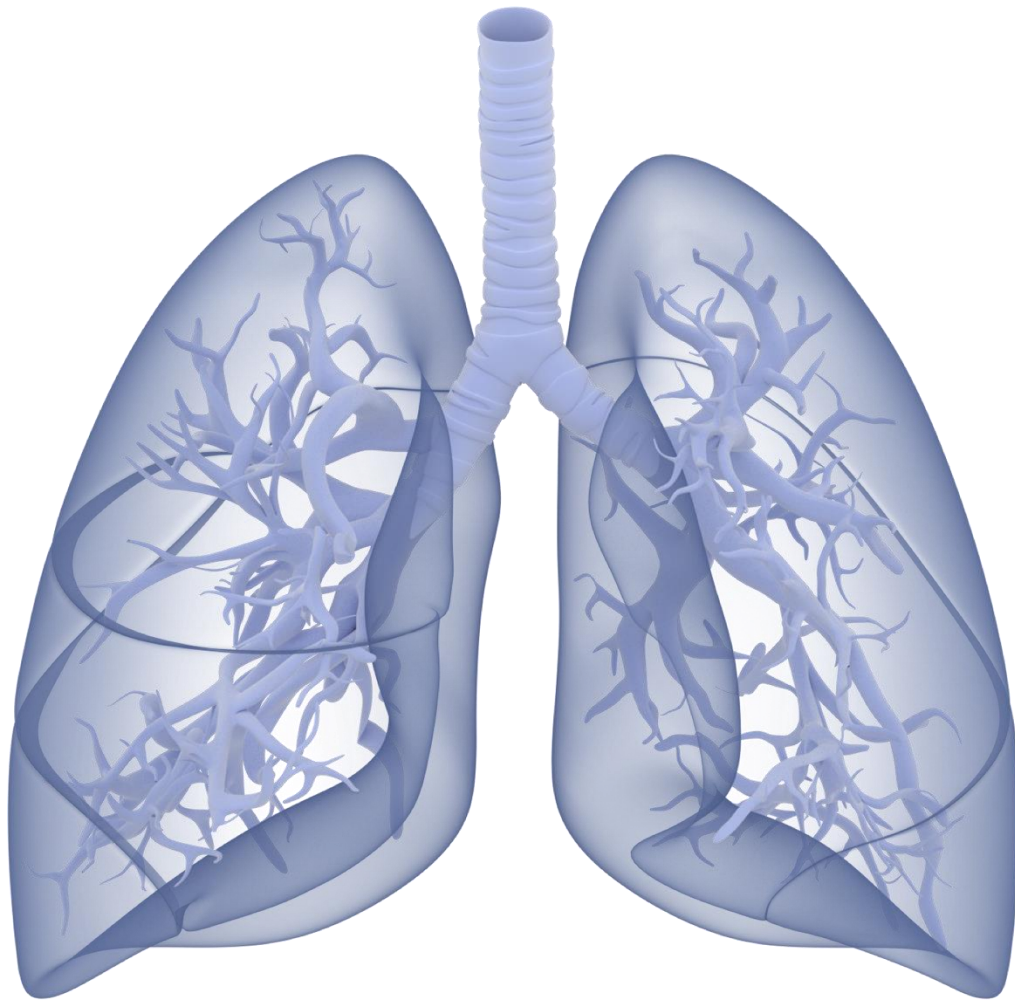
Mucosa muscle

ASTHMA PATHOPHYSIOLOGY



Hiperinflación Dinámica





Sd. Compartimental torácico
Aumento R Vascular Pulmonar
Disminuye Retorno venoso
Disminuye Presiones Derechas
Disminuye Gasto Cardíaco
SHOCK
PCR



Adrenalina



Adrenalina

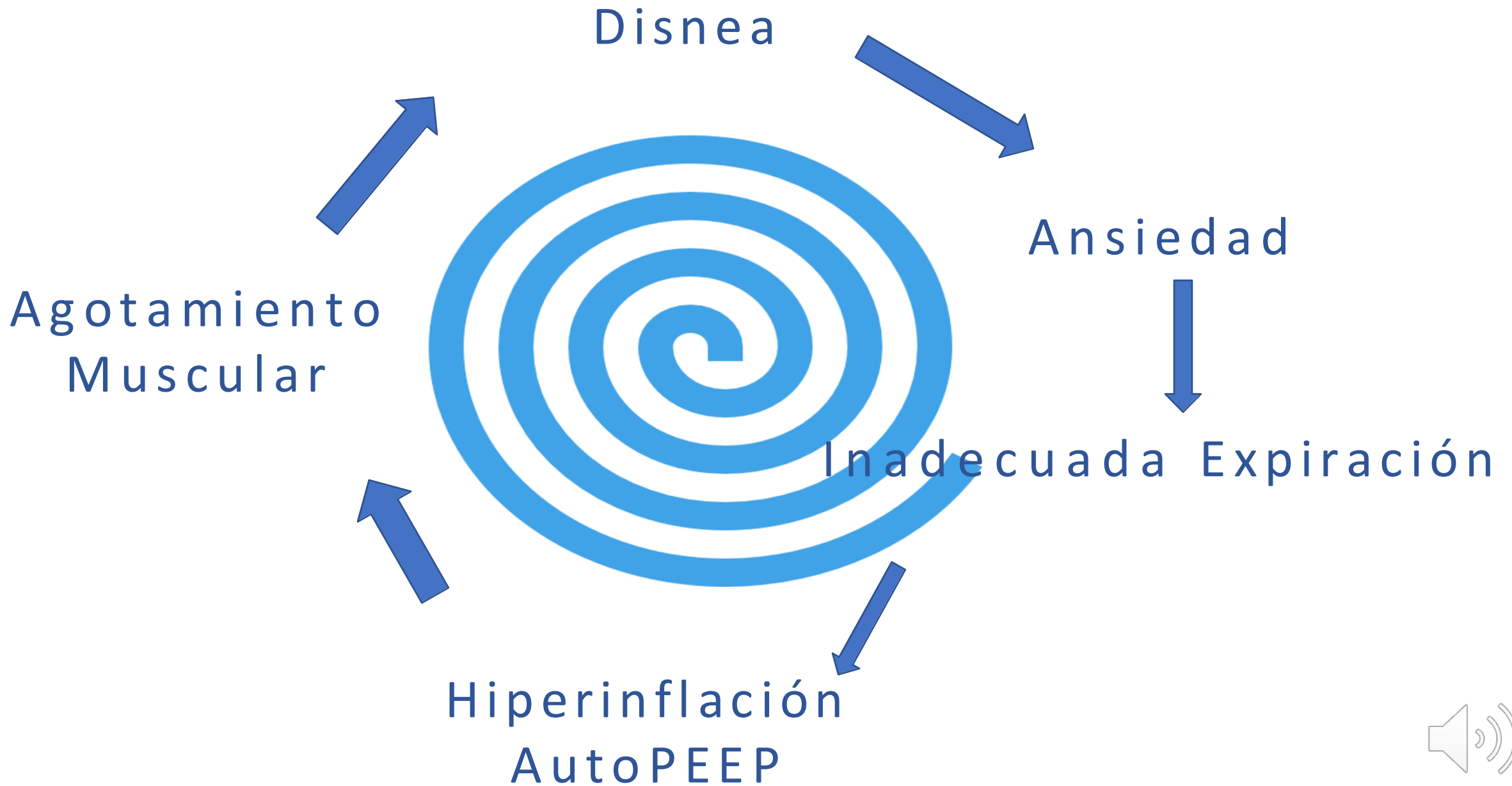
- B adrenérgico ev
- Beneficio cuando nivel de obstrucción severa.
- Dosis: 0.3-0.5 IM o SC hasta x 3 veces
- Inicio 5-10 min
- Peak 1H
- Tiempo Acción 4 Horas



Manejo de la Ansiedad

- Ketamina
- Fentanyl
- Dexmetomidina







Nunca intubar hasta que tengas
que realmente hacerlo







Previo a la intubación Corregir pérdidas insensibles e Hipovolemia



Lidocaína

Ketamina o Propofol

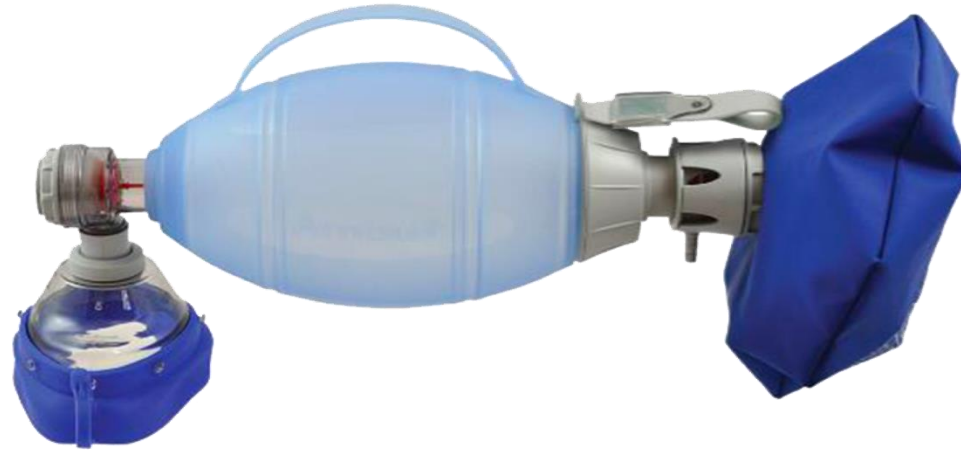
Succinilcolina o Rocuronio



Tubo de Diámetro #8-9

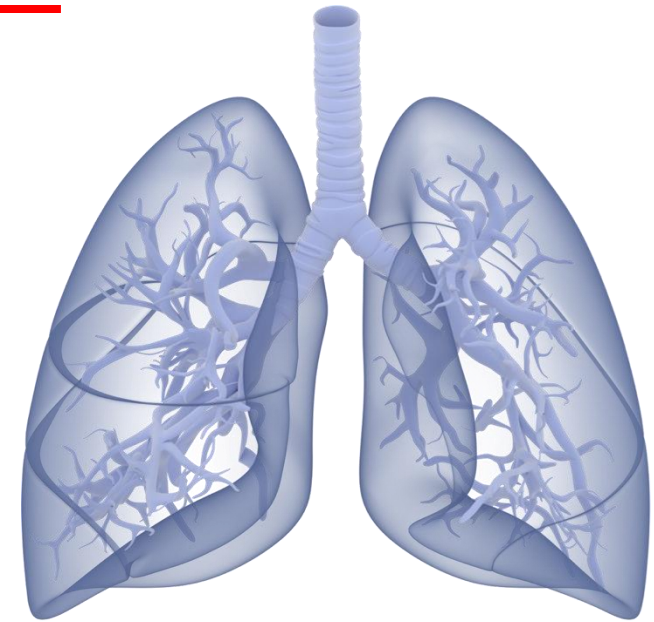
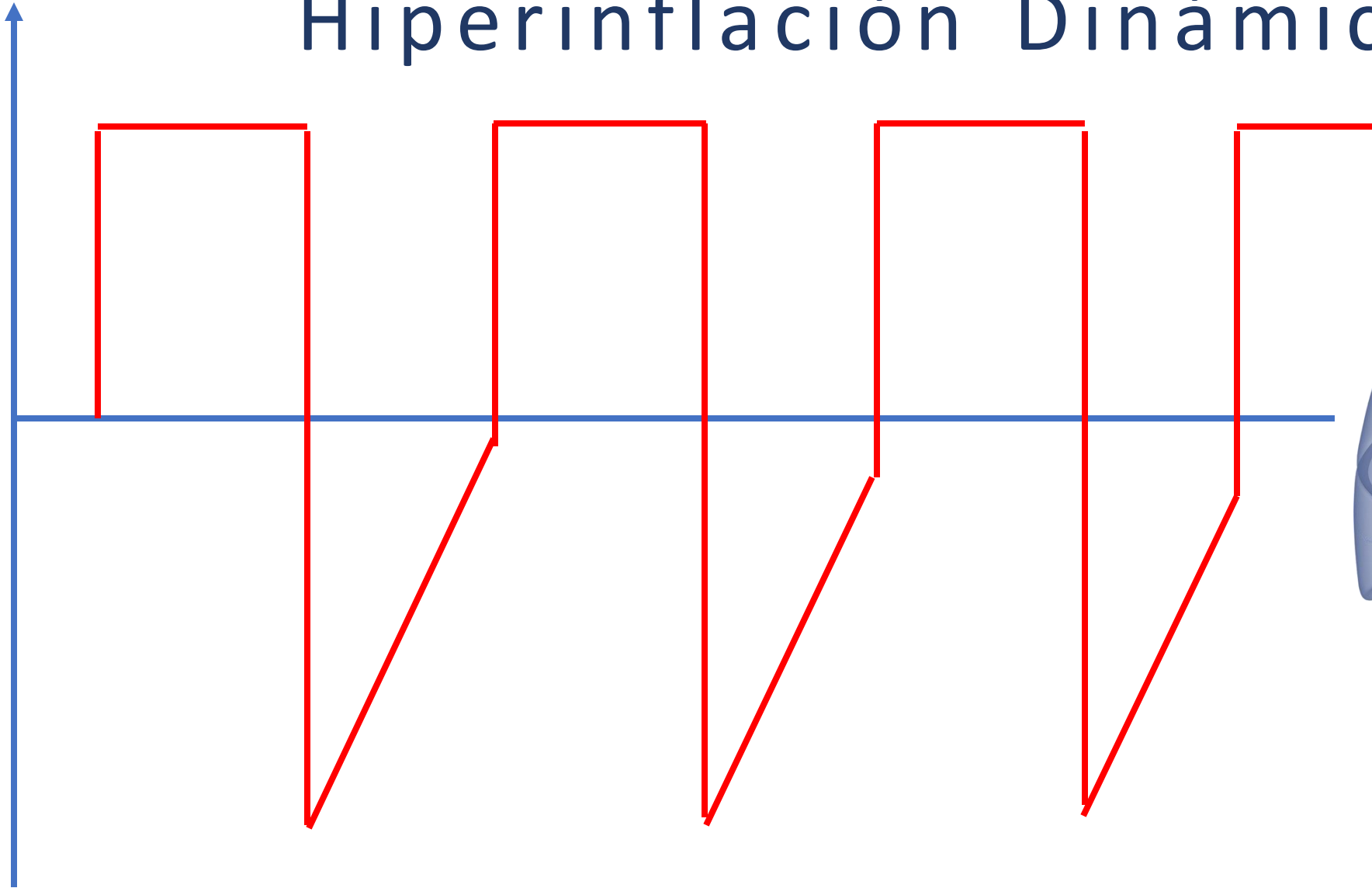


Suave y Lento





Hiperinflación Dinámica



Primero el Objetivo es tratar
la Hiperinflación dinámica*

Segundo Objetivo:
Intercambio Gaseoso

Siempre previniendo
volutrauma o barotrauma



Modo

VAC

VT

6 ml/kg

FR

8-10 rpm

Flujo. I:E

80-
100L/min
1:4 o 1:5

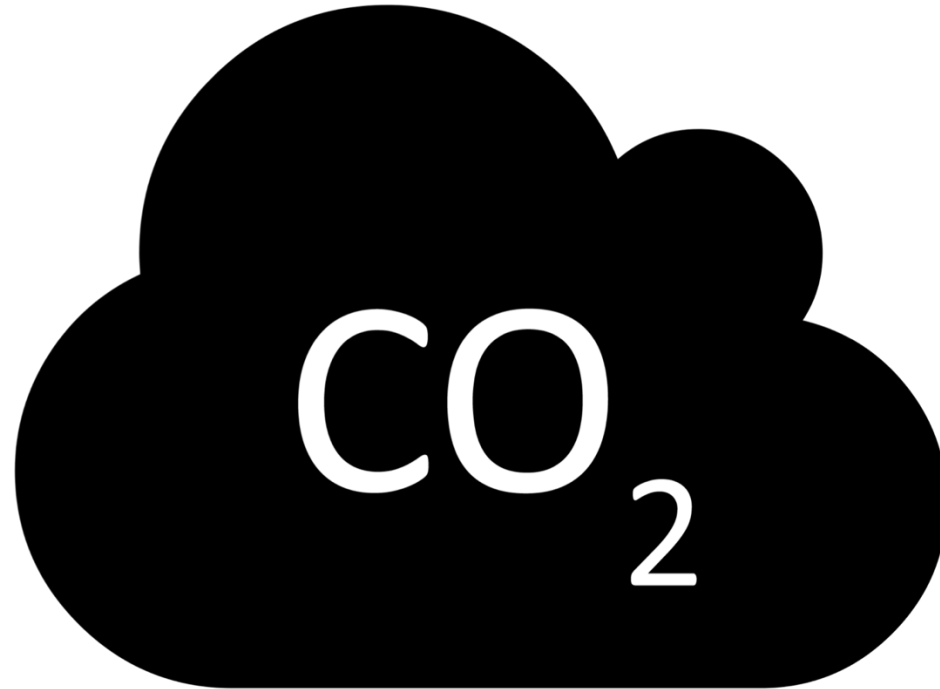
FIO2%

Ajustar
Sat 94%

* Ajustar alarma Ppico. Monitorizar Pplat <30 y siempre evaluar individualmente PEEPi y Atrapamiento



Hipercapnia Permisiva



Balancear los riesgos de la VM

PH>7.2

CO₂<90



Inestabilidad en VMI



D
O
N
A



Desplazado
Obstruido
Neumotorax
Atrapamiento



Gases Anestésicos



ECMO o Remoción CO₂



Conclusiones

- Evita anclaje precoz
- Categorize correctamente al paciente
- Haga todo lo posible para no tener que intubar
- Recuerde Asma puede tener descompensación hemodinámicas súbitas





MEDICINA ^{DE}  
URGENCIA UFRO

Dr. Claudio Vega Cáceres



Medicina de Urgencia UFRO



@mdu_ufro