

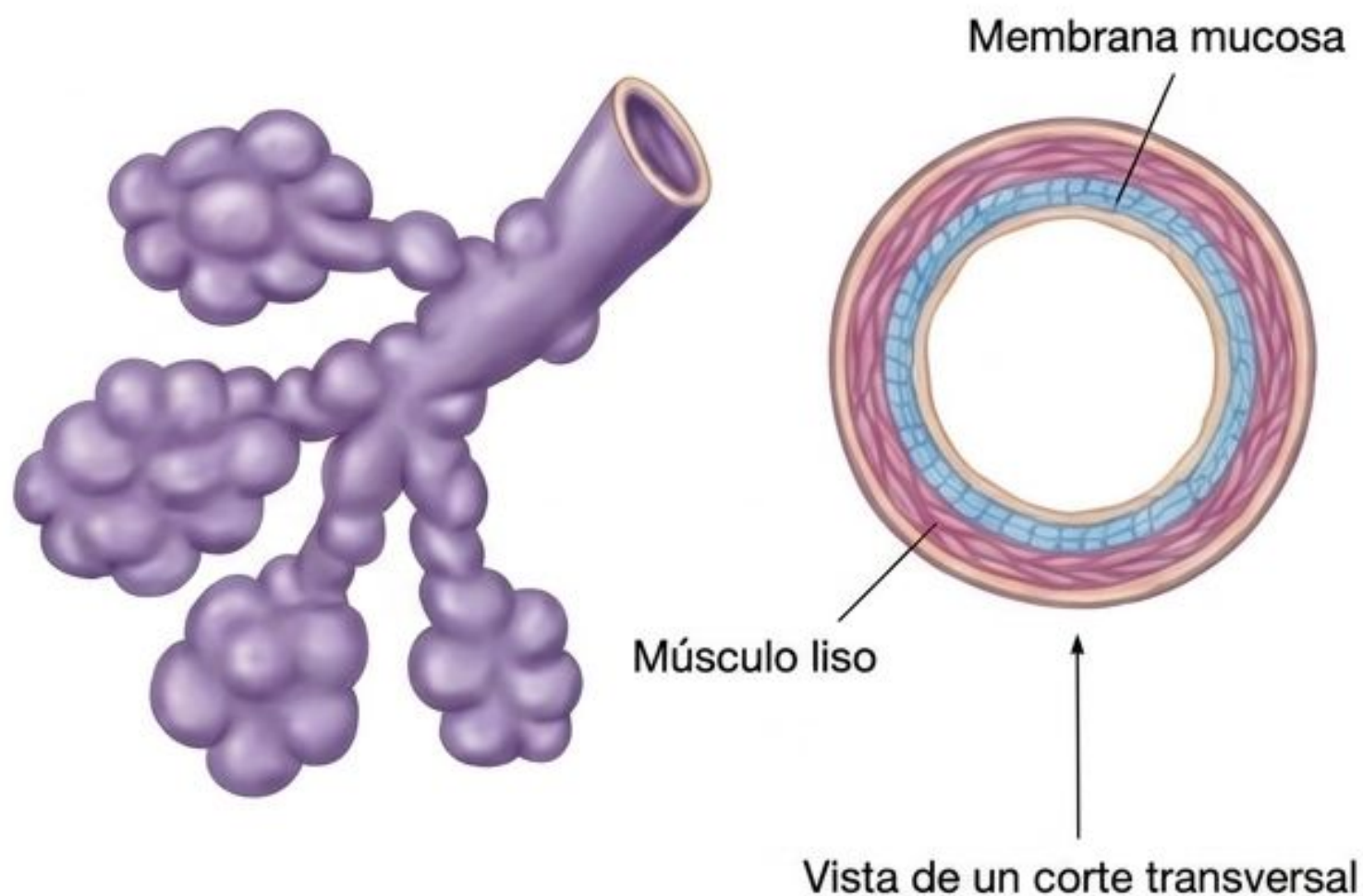
FARMACOLOGÍA CLÍNICA

Farmacología del Sistema Respiratorio

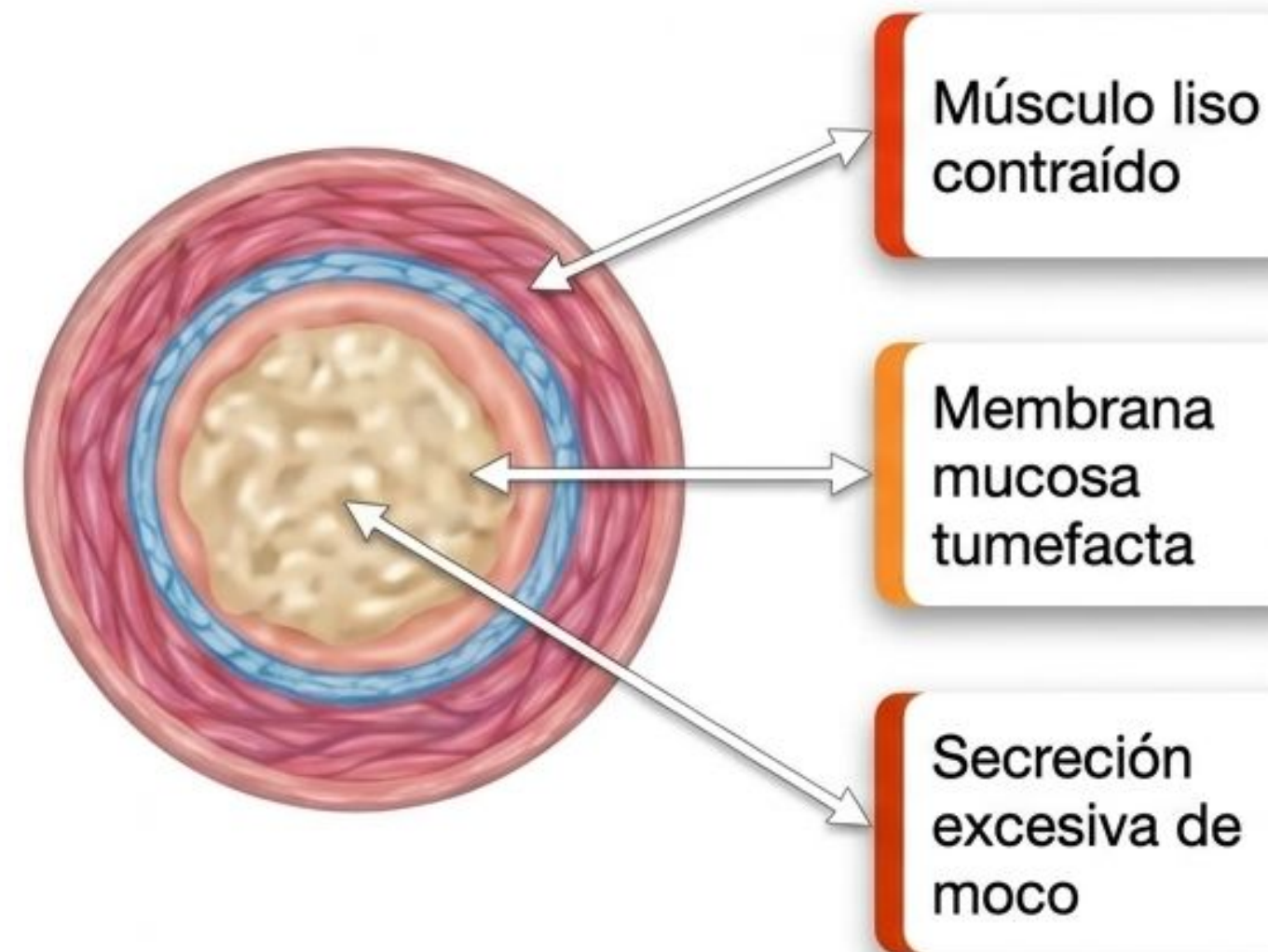


Fundamentos: El Foco del Problema

Bronquiolo Normal (Músculo liso relajado, membrana mucosa sana)



Bronquiolo Constreñido



Rutas de Administración Inhalatoria



Nebulización y Vaporización



IDM (Inhaladores de Dosis Medidas)



IPS (Inhaladores de Polvo Seco)




Spray Nasal

Arsenal Terapéutico: Agonistas Beta-Adrenérgicos

Fármaco Principal: **Salbutamol**

Efectos Adversos

Taquicardia, arritmias, hiperglucemia.

 **Nota:** Con uso crónico se puede desarrollar tolerancia.

Cuidados de Enfermería

- ✓ Lavado bucal post administración
- ✓ Comprobar técnica correcta del inhalador
- ✓ Limitar consumo de cafeína
- ✓ Monitorizar signos de mejora o empeoramiento

Arsenal Terapéutico: Anticolinérgicos

Fármaco Principal: Bromuro de Ipratropio

Efectos Adversos

- Sequedad de boca, tos, sinusitis, alteraciones digestivas (náuseas, vómitos, estreñimiento), cefalea, retención urinaria, ansiedad.

Cuidados de Enfermería

- ✓ Lavado bucal post administración administraci
- ✓ Comprobar técnica correcta
- ✓ Chequear contraindicaciones
- ✓ Monitorizar signos de mejora o empeoramiento

Matriz de Rescate: Salbutamol vs. Ipratropio

SALBUTAMOL

Mecanismo

Agonista Beta

Riesgo Principal

Riesgo cardiovascular
(taquicardia, arritmias)

Precauciones

**Cuidado con la tolerancia
y cafeína**

IPRATROPIO

Anticolinérgico

Riesgo secante (sequedad,
retención urinaria, estreñimiento)

**Cuidado con antecedentes
digestivos o urinarios**



Arsenal Terapéutico: Glucocorticoides

Fármacos: Budesonida, Fluticasona (Intranasales/Inhalados)

Efectos Adversos

- Retención de líquidos/sodio, náuseas, acné, hiperglucemia, mala cicatrización, candidiasis oral, características cushingoides, propensión a infecciones, compresión vertebral.

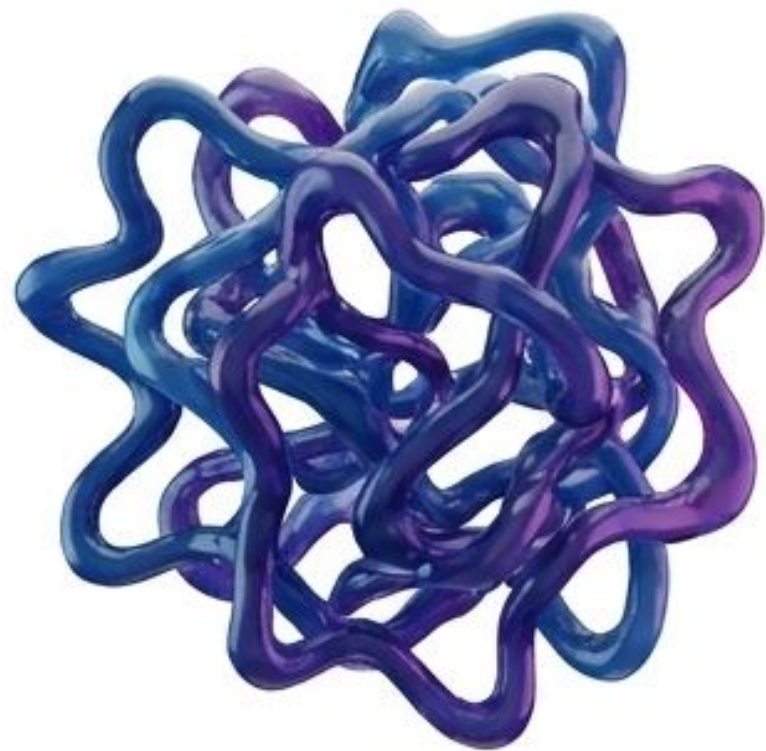
Cuidados de Enfermería

- ✓ Control de signos vitales y glucemias, murmullo vesicular, saturación O₂, peso corporal. Buscar signos de infección.

⚠ PRECAUCIÓN: No se recomienda en mujeres embarazadas o durante la lactancia.

Gestión de Secreciones: Expectorantes y Mucolíticos

Fármaco Destacado: Acetilcisteína



Mecanismo de Acción:
Rompen la estructura química

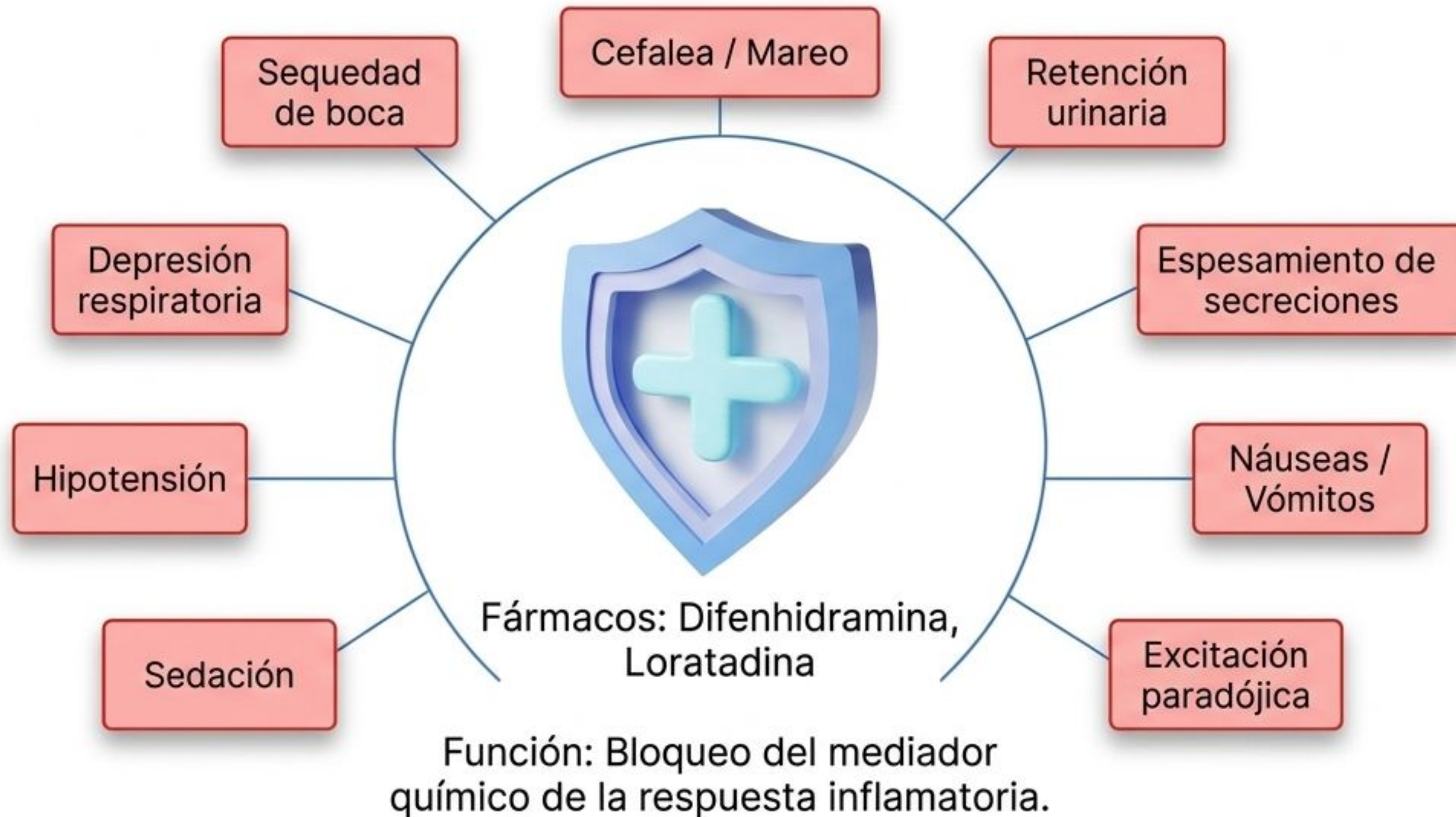


Mecanismo de Acción

Reducen la viscosidad de las secreciones bronquiales espesas.



Control de Respuesta Alérgica: Antihistamínicos (Receptores H1)



Terapia de Soporte: El Oxígeno como Fármaco

La toxicidad del exceso de O₂

Soporte Vital Terapéutico



Toxicidad Pulmonar

- Tos, dolor torácico, dificultad respiratoria, neumonitis por oxígeno.

Toxicidad Central

- Convulsiones, mareos, alteraciones de visión/comportamiento, daño retinal.

Efectos Sistémicos

- Alteraciones en TA y función cardíaca, hormigueo, debilidad muscular.

Síntesis: El Mapa de Intervención Respiratoria

Capa 1: Broncodilatación

(Salbutamol/Ipratropio)

Apunta al
Músculo Liso

Apunta a la
Mucosa

Capa 2: Antiinflamatorio

(Glucocorticoides/Antihistamínicos)



Capa 3: Gestión de fluidos

(Mucolíticos)

Apunta a la
Secreción

Apunta al
intercambio
gaseoso

Capa 4: Soporte Alveolar

(Oxígeno)

Sala de Emergencias: Presentación del Caso



Paciente: Masculino, 68 años. Exfumador (50 paquetes/año). | **Diagnóstico Base:** EPOC.

Motivo de Consulta: Aumento de disnea, tos productiva (esputo verdoso), cansancio.

FC:

98 lpm

FR:

28 rpm

SatO₂:

85%

TA:

130/80
mmHg

Temp:

37.8°C

Dx Presuntivo: Exacerbación aguda de EPOC, probablemente infecciosa.

Abordaje Clínico: Análisis del Tratamiento Indicado

Crisis Fisiológica

FR 28 & Disnea

Orden Médica Prescrita

Salbutamol + Ipratropio en NBZ
(Rescate bronquial doble)

**Inflamación crónica
EPOC**

Prednisona oral 40 mg/día x 5 días
(Glucocorticoide sistémico)

**Esputo verdoso &
Fiebre (37.8°C)**

ATB: Amoxicilina-clavulánico 875/125 mg c/12h VO
(Cobertura infecciosa)

SatO₂ 85%

Oxigenoterapia controlada
(Objetivo: SatO₂ 88-92% para evitar depresión respiratoria)