



Impacto de la exacerbaciones

En la clasificación de la EPOC. GOLD

DIAGNÓSTICO

Síntomas sospechosos
Exposición a F. Riesgo
Confirmación EFR

LIMITACIÓN EFR

Grado de obstrucción
espirométrica

IMPACTO

Síntomas -CDV
Agudizaciones

$FEV_1/FVC \text{ postBD} < 0.7$

	FEV_1 (% del predicho)
GOLD 1	≥ 80
GOLD 2	50-79
GOLD 3	30-49
GOLD 4	< 30

Antecedentes de exacerbaciones

≥ 2
o bien
 ≥ 1 causante
de hospitali-
zación

0 o 1
(no motiva
un ingreso
hospitalario)

C	D
A	B

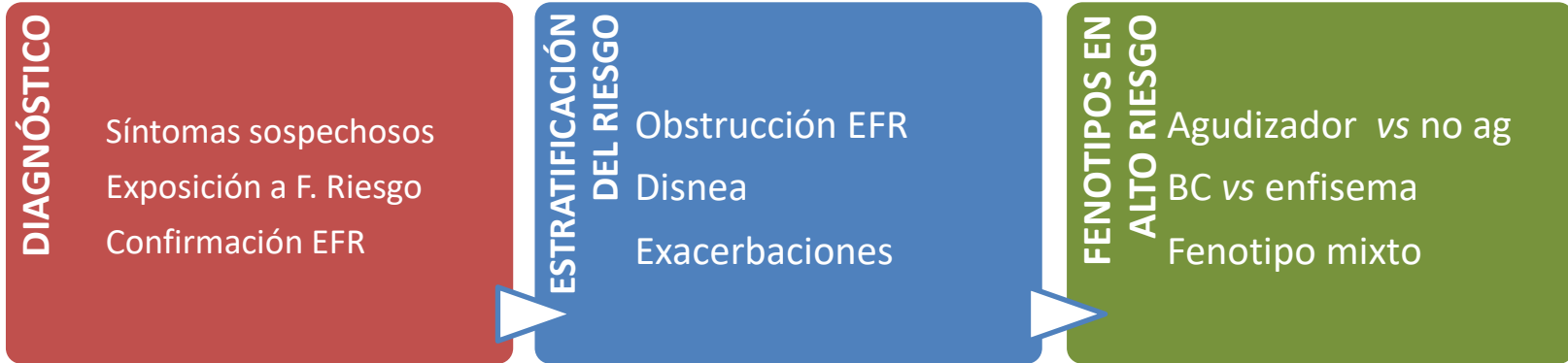
mMRC 0-1
CAT < 10

mMRC ≥ 2
CAT ≥ 10

Síntomas

Impacto de la exacerbaciones

En la clasificación de la EPOC. GesEPOC



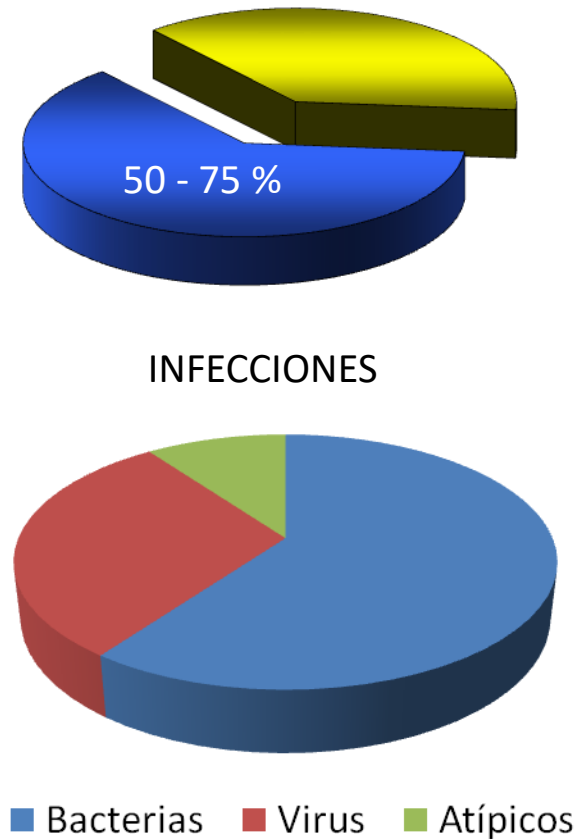
FEV₁/FVC postBD < 0.7

	Riesgo BAJO (Se deben cumplir todos los criterios)	Riesgo ALTO (al menos 1 criterio)	
Obstrucción (FEV ₁ postbroncodilatación (%))	≥ 50%	< 50%	Fenotipo agudizador (2 o más agudizaciones/año, o 1 ingreso) Fenotipo no agudizador (0-1 agudización/año, sin ingreso)
Disnea (mMRC)	0-2	> 2 o = 2 (con tratamiento)	
Exacerbaciones (último año)	0-1 (sin ingreso)	2 o más o 1 ingreso	

Fenotipo agudizador con enfisema	Fenotipo agudizador con bronquitis crónica	Fenotipo mixto (ACO)
Fenotipo no agudizador		
Fenotipo enfisema	Fenotipo bronquitis crónica	



Causas de exacerbación



1/3 casos la etiología es desconocida

NO INFECCIOSAS

- . Polución ambiental (5-10%)
- . Neumotórax, TEP, cardiopatías-arrítmicas
- . Trastornos metabólicos
- . Déficit nutricional
- . Evolución terminal de la enfermedad
- . Factores no biológicos (falta de cumplimentación tto, deficiente soporte familiar y/o social...)



Clasificación de la gravedad

Necesidad y lugar de atención-ingreso

Agudización muy grave

Cumplir al menos 1 de estos:

- Parada respiratoria
- ↓ nivel de consciencia
- Inestabilidad hemodinámica
- Acidosis respiratoria, $\text{pH} < 7.30$

Agudización moderada

No los anteriores y ≥ 1 de los sig:

- FEV_1 basal $< 50\%$
- Comorbilidad cardíaca no grave
- Historia ≥ 2 EA-EPOC año previo

Agudización grave

No los anteriores y ≥ 1 de los siguientes:

- Disnea, CF III-IV mMRC
- Cianosis o edemas nueva aparición
- Uso de musculatura accesoria
- $\text{SatO}_2 < 90\%$ o $\text{P}_a\text{O}_2 < 60$ mmHg
- $\text{P}_a\text{CO}_2 > 45$ mmHg (sin \uparrow previa)
- Ph 7.30- 7.35
- Comorbilidad significativa grave
- Complicaciones: IC, arritmias...

Agudización leve

Ninguna de las anteriores



Necesidad de tratamiento ATB

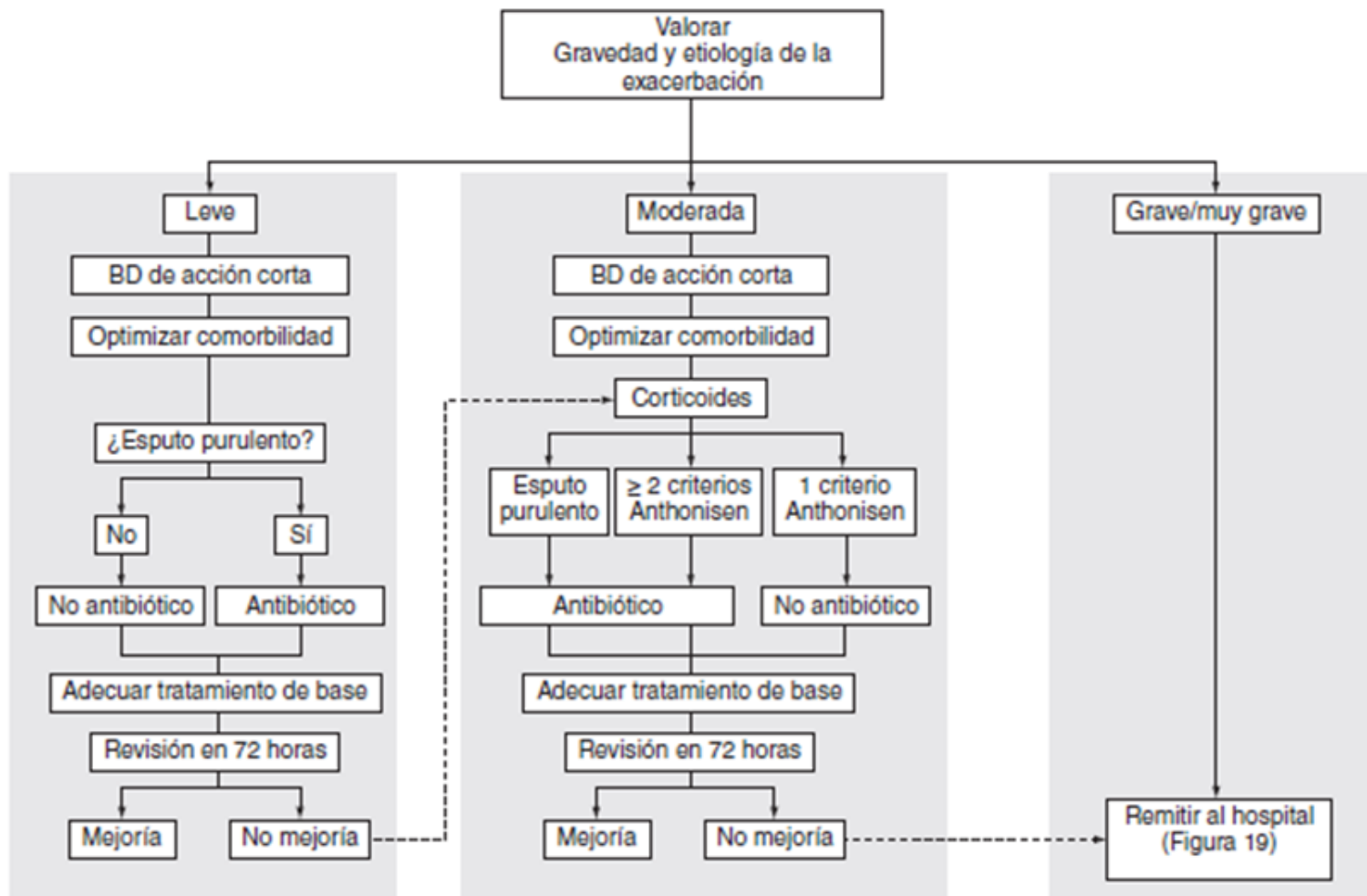
- ✓ *Paciente con ingreso en UCI, necesidad de VM*
- ✓ *Pacientes no en UCI ---- Criterios de Anthonisen:*
 - ✓ EA-EPOC leves, tres síntomas: ↑ disnea + ↑ volumen esputo y ***purulencia del esputo***
 - ✓ En EA-EPOC moderadas-graves: sólo dos síntomas, si uno de ellos es la ***purulencia del esputo***

“En pacientes ambulatorios y hospitalizados no en UCI, *en ausencia de purulencia del esputo*, el uso o no de ATB no modifica el pronóstico”

- ✓ *¿Aportan algo los biomarcadores PCR, PCT?*

Tratamiento de las exacerbaciones

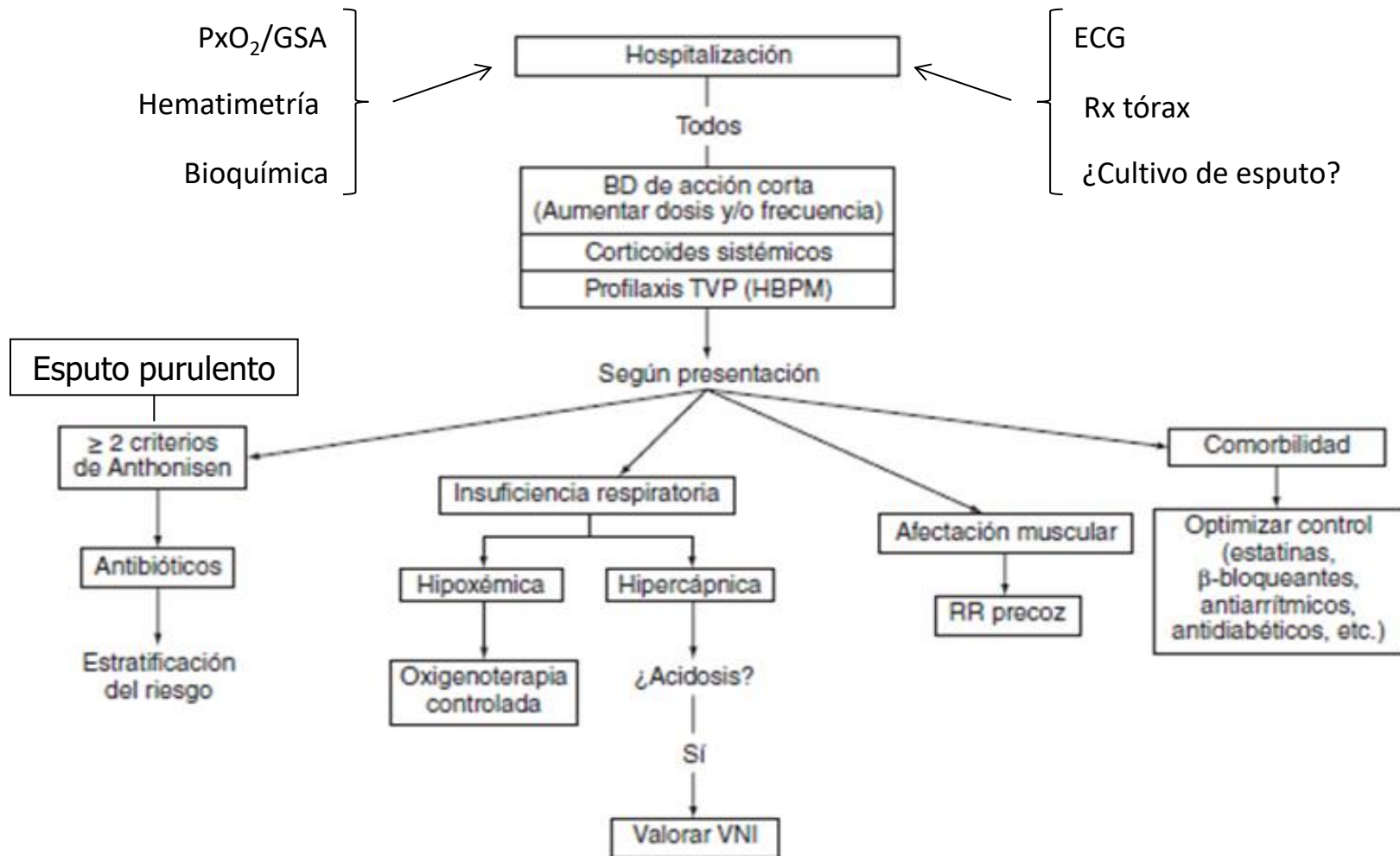
Manejo ambulatorio





Tratamiento de la exacerbaciones

Manejo hospitalario





Elección de antibioterapia empírica

Según etiología esperable por gravedad de EPOC

Gravedad de la EPOC	FEV ₁	MPP
Leve o moderado sin FR	> 50%	<i>H. influenzae, S. pneumoniae, M. catarrhalis</i>
		<i>Ch. pneumoniae, M. pneumoniae</i>
Leve o moderado con FR	> 50%	Los anteriores
		SP resistente a penicilina (SPRP)
EPOC grave	30-50%	Los anteriores + Enterobacterias
EPOC muy grave	< 30%	Los anteriores + <i>Pseudomonas aerug</i>



Elección de antibioterapia empírica

Según gravedad de la exacerbación

Gravedad	MPP	Tratamiento	Alternativas
Agudización leve	HI, SP, MC	Amoxicilina-clav	Cefditorén, Levo o Moxifloxacino
Agudización moderada	Igual grupo A + SPRP	Levofloxacino Moxifloxacino	Amoxicilina-clav
	Enterobacterias		
Agudización grave o muy grave sin FR para PsA	Igual que grupo B	Levofloxacino Moxifloxacino	Amox/clavulánico, Ceftriaxona, Cefotaxima
Agudización grave o muy grave con FR para PsA	Igual que grupo B + Pseudomonas aerug	Cipro o levofloxacino	β -lactamasas antiPseudomonas



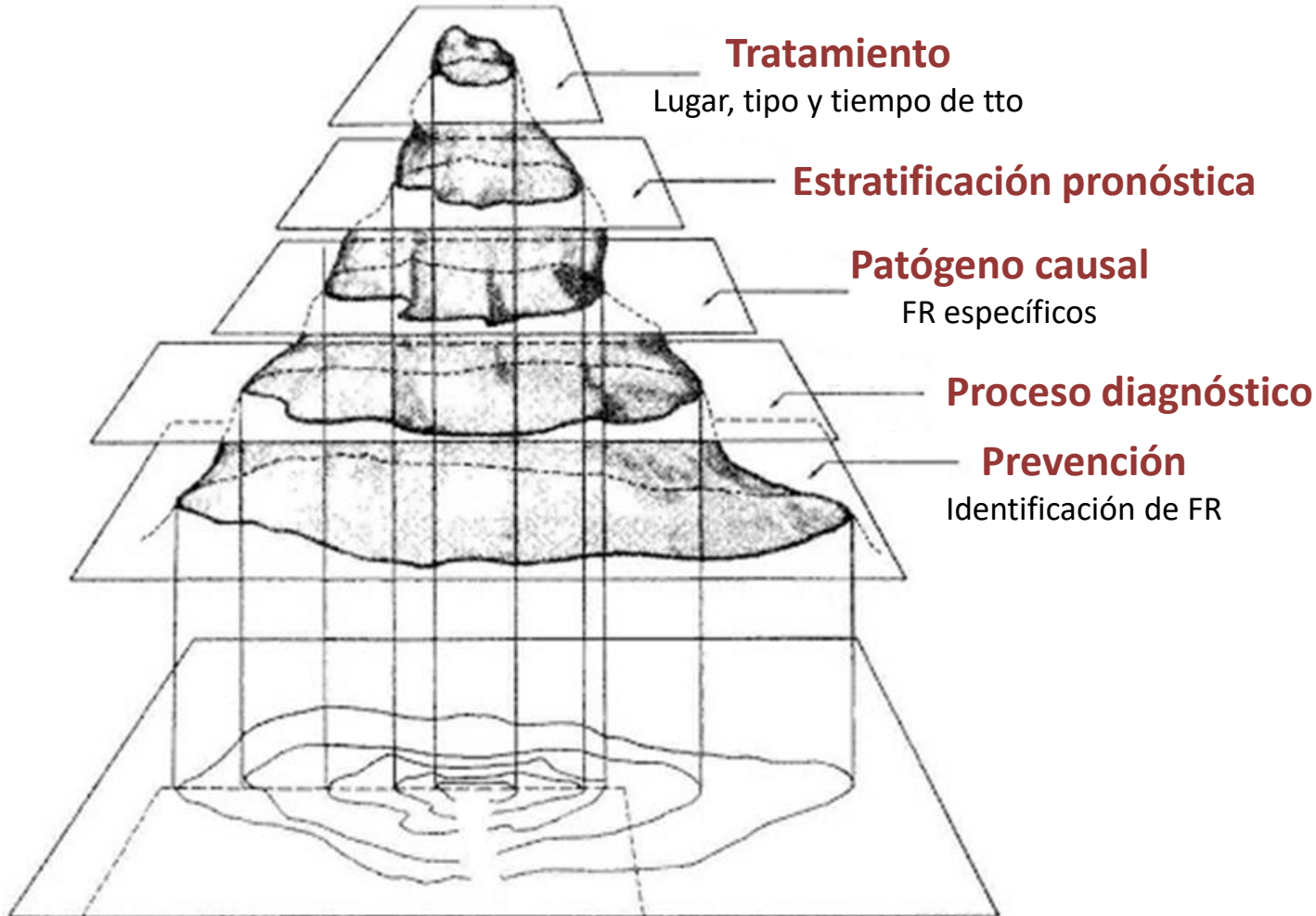
Elección de antibioterapia empírica

Situación	Tratamiento
EPOC leve	Amoxicilina/Clavulánico 875/125mg/8h oral o 1000/8h iv. Si fracaso previo o alergia a β -lactámicos: Levofloxacin 500 mg/24h . Duración: 5 días (considerar paso a vía oral si clínicamente indicado)
EPOC moderado/grave	Amoxicilina/Clavulánico , Ceftriaxona 2 gr/24h, Cefotaxima 1 gr/8h Si fracaso previo o alergia a β -lactámicos: Levofloxacin 500 mg/24 h Duración: 7-10 días (considerar paso a vía oral si clínicamente indicado)
EPOC moderado/grave con factores de riesgo de <i>Ps. aeruginosa</i>	- Moderado: Ciprofloxacino 400 mg/12h, Levofloxacin 500 mg/12-24h - Grave o ingreso en UCI: Cefepime 2gr/8h o Piperacilina/Tazobactam 4/0.5gr/8h \pm Aminoglucósidos (Tobramicina 6 mg/Kg/24h, Amikacina ⁴ 15 mg/Kg/24h) o Quinolonas (levofloxacin 500 mg/12h, Ciprofloxacino 400 mg/8-12h). - Alternativa: Meropenem 1gr/6h ³ \pm Aminoglucósidos o quinolonas . - Alergia a β -lactámicos: Levofloxacin 500 mg/24h + Aztreonam 2gr/8h Duración: 10-14 días (considerar paso a vía oral si clínicamente indicado)

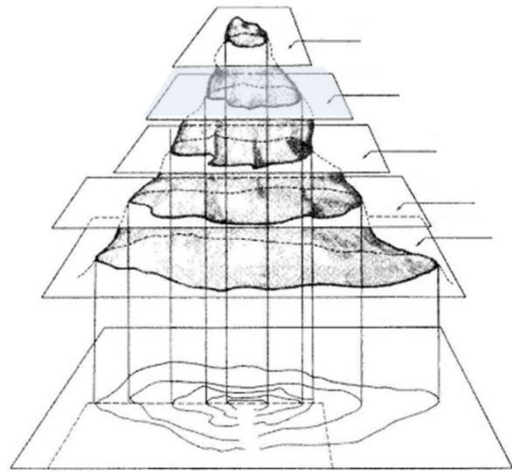
¿Cuándo solicitar cultivo de esputo?

- Sólo en EA graves y muy graves, necesidad de VM o fracaso terapéutico
- No solicitar antigenuria de Legionella ni neumococo

Evaluación global en NAC



Estratificación pronóstica



✓ La decisión del ingreso y el lugar más adecuado es clave

PSI

CURB-65

Valoración de la gravedad

Presencia de enf asociadas

SatO₂

Biomarcadores

**EXPERIENCIA
CLÍNICA**

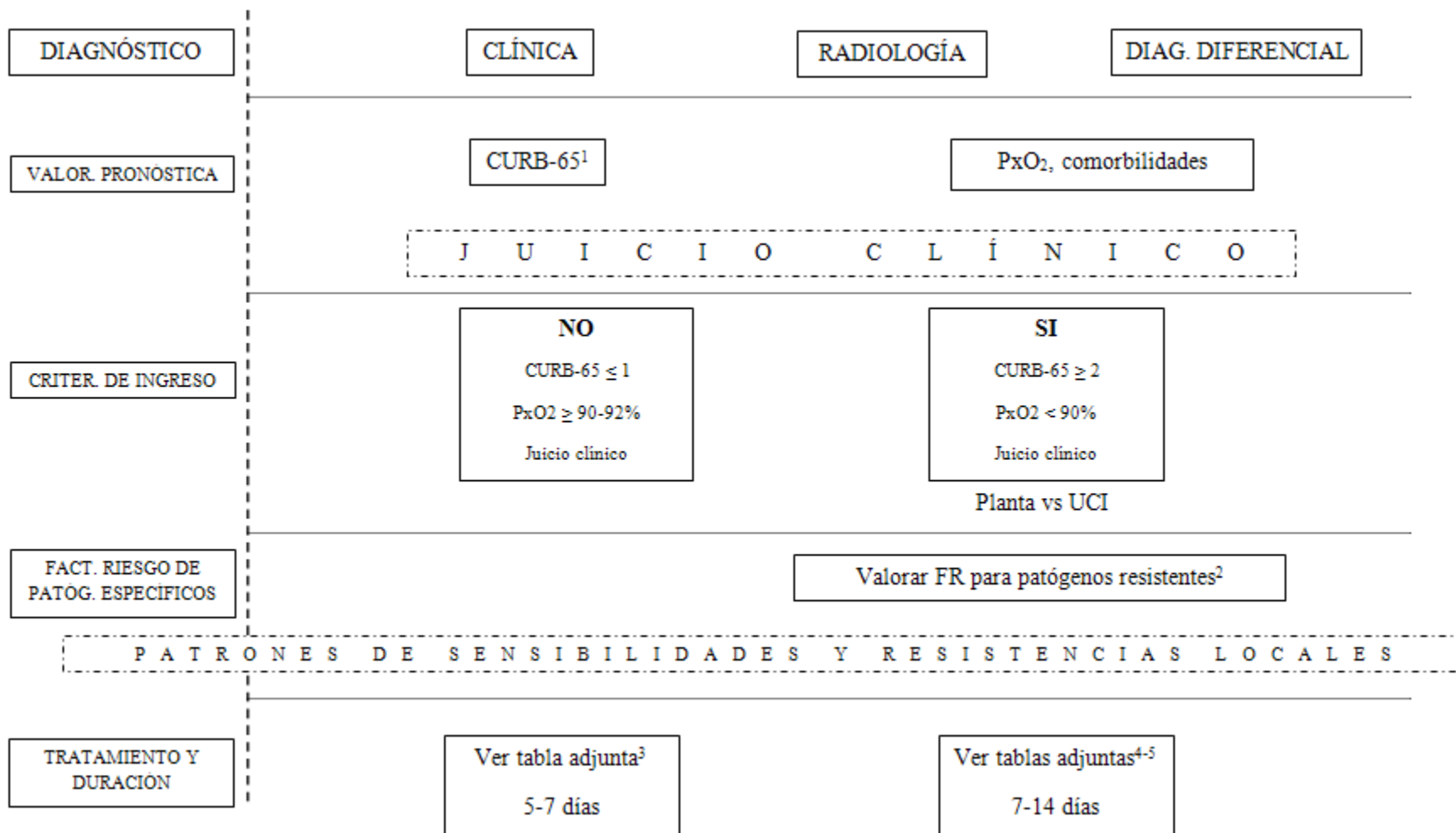
**Situación psicosocial
del pac**

Intolerancia a tto oral

Fracaso terapéutico previo

Tratamiento antibiótico

Toma de decisiones





Tratamiento antibiótico

Neumonías ambulatorias

β -lactámico

+

Macrólido

Amoxicilina 1000 mg/8 h

Amoxicilina/clavulánico
875/125 mg/8 h
2000/125 mg/12 h

Azitromicina 500 mg/24 h

Quinolona monoterapia

Levofloxacino 1000 mg dosis única + 500 mg/24 h
(si fracaso terapéutico previo o alergia a β -lactámicos)

Tiempo de tto mínimo: 5 días

1. Horita N. Respirology 2016; 21:1193

Estudios clínicos ¹	Beneficio de asociación
Estudios observacionales	OR 0.76 (0.66-0.87)
Ensayos clínicos	OR 0.80 (0.69-0.92)
NAC grave (CURB65)	OR 0.75 (0.65-0.86)
NAC leves/moderadas	OR 1.12 (0.87-1.45)
Resultados globales	OR 0.81 (0.70-0.94)

GUÍAS INTERNACIONALES

Diagnosis and Treatment of Adults with Community-acquired Pneumonia

An Official Clinical Practice Guideline of the American Thoracic Society and Infectious Diseases Society of America

Metlay JP. Am J Respir Crit Care Med 2019; 7:e45

GUÍAS NACIONALES

Conferencia de consenso

Guía multidisciplinar para la valoración pronóstica, diagnóstico y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad

Torres A. Med Clin (Bar) 2013; 140:223:e1

GUÍAS LOCALES

Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/index.php?id=inf_tra_empirico