



ASMA

Dra M S Pilheu FACP
Especialista en Medicina Interna
Especialista en Neumonología
Presidente SMIBA

ASMA

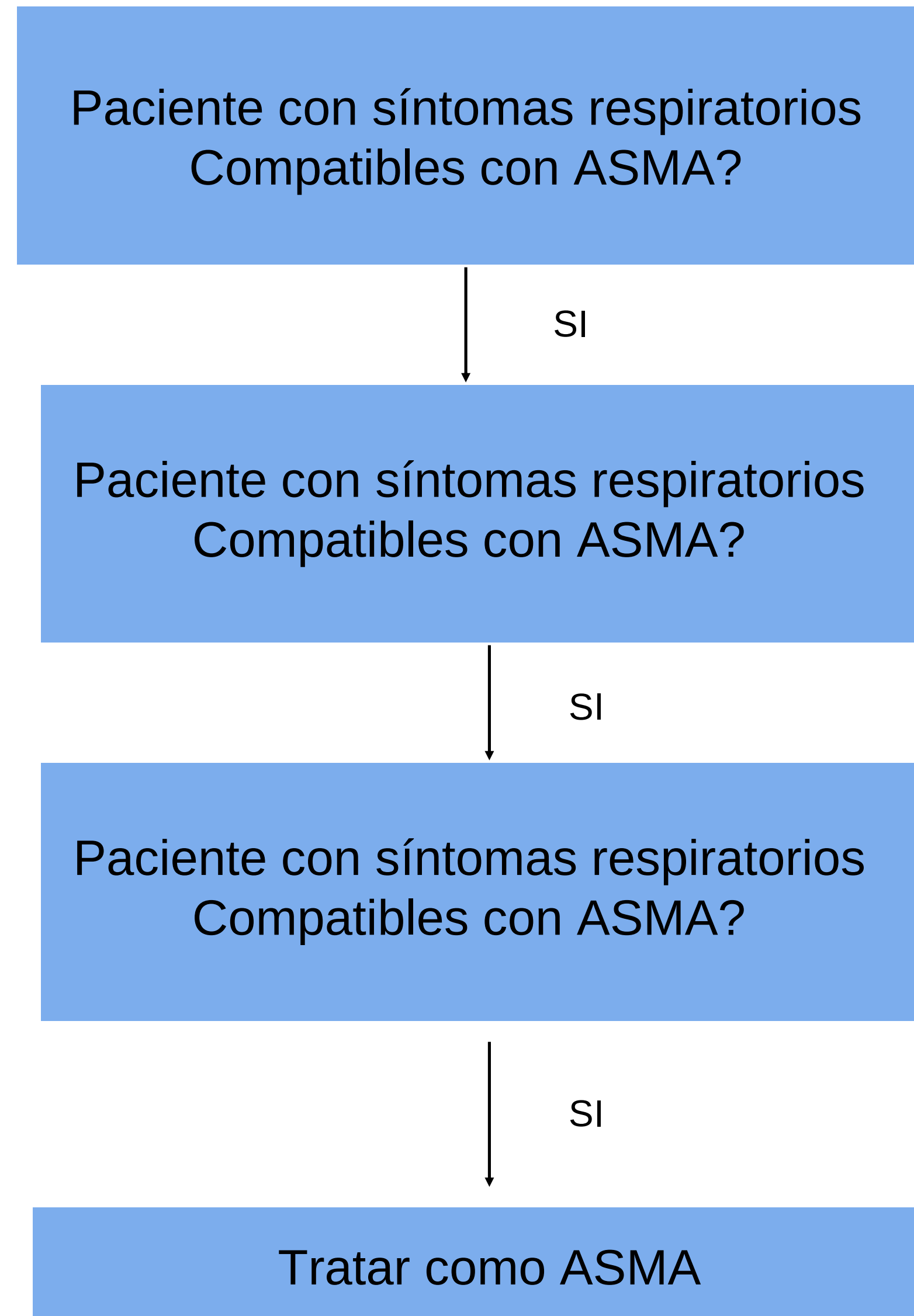
- Patología heterogénea caracterizada por inflamación crónica de la vía aérea.
- Se define por una historia de síntomas respiratorios: sibilancias, disnea, opresión torácica, tos que varían en el tiempo, en intensidad junto con una obstrucción variable al flujo aéreo.

- 235 millones de personas en el mundo viven con Asma (OMS 2019)
- En los próximos 10 años aumentarán las muertes si no se toman medidas urgentes
- El asma está presente en todos los países, 80% de las muertes en países con ingresos medios-bajos, bajos.
- El Asma es la enfermedad crónica más frecuente en niños, disminuye en la adolescencia y aumenta en la edad media.
- En la infancia más frecuente la asociación con atopía
- Hijos de padres asmáticos 25-50% de probabilidades de padecer asma

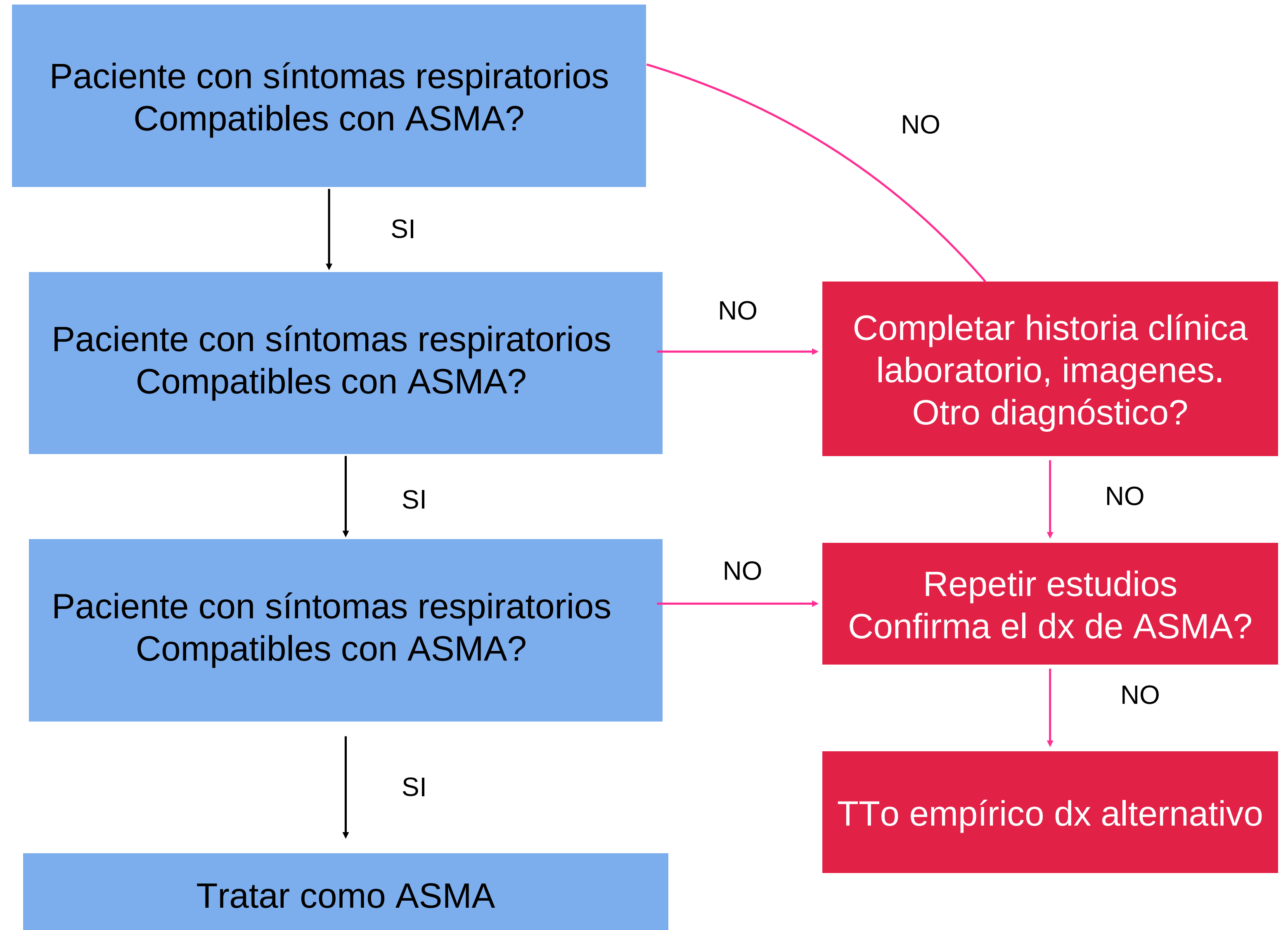
Síntomas respiratorios **variables**

- Sibilancias
 - Disnea
 - Opresión torácica
 - Tos
- Generalmente más de uno por vez
 - Varían en intensidad, características a lo largo del tiempo
 - Peor a la noche o madrugada
 - Disparadores: ejercicio, risa, frío, etc
 - Empeoran con cuadros infecciosos

Algoritmo dx de asma



Algoritmo dx de asma



Evaluación del paciente con Asma

- Control de síntomas: diurnos, nocturnos, limitación de actividad, función pulmonar y exacerbaciones
 - Comorbilidades:
 - Obesidad
 - Sinusitis
 - ERGE
 - Alergias
 - Ansiedad, depresión
 - Embarazo

Treatment

Box 3-5A

Adults & adolescents 12+ years

Personalized asthma management:

Assess, Adjust, Review response

Symptoms
Exacerbations
Side-effects
Lung function
Patient satisfaction



Confirmation of diagnosis if necessary
Symptom control & modifiable risk factors (including lung function)
Comorbidities
Inhaler technique & adherence
Patient preferences and goals

Treatment of modifiable risk factors and comorbidities
Non-pharmacological strategies
Asthma medications (adjust down or up)
Education & skills training

Asthma medication options:

Adjust treatment up and down for individual patient needs

PREFERRED CONTROLLER
to prevent exacerbations and control symptoms

Other controller options

PREFERRED RELIEVER

Other reliever option

STEP 1

As-needed low dose ICS-formoterol *

Low dose ICS taken whenever SABA is taken †

STEP 2

Daily low dose inhaled corticosteroid (ICS), or as-needed low dose ICS-formoterol *

Daily leukotriene receptor antagonist (LTRA), or low dose ICS taken whenever SABA taken †

As-needed low dose ICS-formoterol *

STEP 3

Low dose ICS-LABA

Medium dose ICS, or low dose ICS+LTRA #

As-needed low dose ICS-formoterol for patients prescribed maintenance and reliever therapy‡

STEP 4

Medium dose ICS-LABA

High dose ICS, add-on tiotropium, or add-on LTRA #

STEP 5

High dose ICS-LABA
Refer for phenotypic assessment ± add-on therapy, e.g. tiotropium, anti-IgE, anti-IL5/5R, anti-IL4R

Add low dose OCS, but consider side-effects

As-needed short-acting β_2 -agonist (SABA)

* Data only with budesonide-formoterol (bud-form)

† Separate or combination ICS and SABA inhalers

‡ Low-dose ICS-form is the reliever only for patients prescribed bud-form or BDP-form maintenance and reliever therapy

Consider adding HDM SLIT for sensitized patients with allergic rhinitis and FEV1 >70% predicted

INHALADORES

@Creative_Nurse

BRONCODILATADORES



CORTICOIDES



CARTUCHO PRESURIZADO



POLVO SECO



Fuentes: Guía de fármacos inhalados. Servicio Madrileño de Salud. A través de www.madrid.org. Agencia Española de medicamentos y productos sanitarios. www.aemps.gob.es
Viejo Casas A., Bonardelou-Chedden C., Oñed Mendizola, L., Quintana-Jiménez J.A. (Octubre 2016). Actualización de la técnica inhalada en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Medicina de Familia. SEMERGEN. 42, 101-107.

ENFERMERIACREATIVA.COM
BY SILVIA SÁNCHEZ

PLAN DE ACCIÓN

www.AsmaZero.com.ar
f i y /AsmaZeroAZ

NOMBRE Y APELLIDO _____ FECHA ____/____/____

INDICACIONES			
MANTENIMIENTO	ALIVIO/RESCATE	CORTICOIDES ORALES	OTROS MEDICAMENTOS
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
☐ por la mañana	_____	_____	_____
☐ por la noche	_____	_____	_____
hasta ☐ dosis de alivio	_____	_____	_____

TÉCNICA USO DE LOS DISPOSITIVOS

mirá los videos ingresando al **link** o escaneando el código **QR**

<http://cli.re/aerosol>

<http://cli.re/polvo>

PLAN DE ACCIÓN	SI ME SIENTO...	ESTOY...	DEBO...
Bien	Bien. Respiro tranquilo. No siento silbidos. Puedo caminar sin agitarme. Duermo sin problemas respiratorios. Uso poco los rescates (hasta dos veces en la semana).	Bien y tengo mi asma controlada. FEP: _____ VEF₁: _____	Continuar con la medicación según lo indicado y acudir a la consulta de control acordada con mi médico.
Alerta	Agotado. Siento alguna dificultad para respirar. No puedo realizar todo lo que habitualmente hago. Necesito más de dos rescates por semana.	Empeorando un poco. FEP: _____ VEF₁: _____	1. Medicación inhalatoria de alivio/rescate: _____ 2. Medicación oral: _____
Peligro	Con dificultad para respirar. Siento muchos ruidos en el pecho al caminar. Siento dificultad para inhalar. No puedo realizar ninguna actividad por falta de aire. Utilicé mayor cantidad de rescates que los recomendados. Los síntomas no mejoran a pesar del uso de los rescates.	Nuevamente en crisis. FEP: _____ VEF₁: _____	Consultar a mi médico inmediatamente: _____ Concurrir a la guardia. Llamar a la ambulancia.

AR-1255 06/2019 553309

ASTHMA

Written action plans for asthma: an evidence-based review of the key components

P G Gibson, H Powell

Thorax 2004;59:94–99. doi: 10.1136/thorax.2003.011858

- Cuando escalar tratamiento
- Como escalar tratamiento
- Por cuanto tiempo
- Cuando llamar al médico/ concurrir a la emergencia

Manejo Crisis Asma

- Objetivos principales:
 - identificar / disparadores
 - inicio rápido del tto
 - definir donde tratar



Evaluación del paciente en Crisis

- Identificar factores de riesgo de muerte por Asma
 - Antecedentes de ARM por asma
 - Mal control del asma (síntomas, exacerbaciones previas)
 - Medicación: no uso de CI, sobre uso de SABA,
 - Exposición a tóxicos
 - Bajo nivel socio económico
 - Función pulmonar
 - Eosinofilia

15 - 30% de las crisis
Asmáticas severas se
dan en pacientes Leves/
Moderados

Anamnesis

- Cuando empezó la crisis
- Síntomas: disnea, alt sueño
- Signos de anafilaxia
- Factores de riesgo de muerte por asma
- Medicación, forma de uso, adherencia

Examen Físico

- Signos: conciencia, temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria, presión arterial, capacidad de completar frases, uso de músculos accesorios, sibilancias
- Complicaciones: neumotórax, neumonía, anafilaxia
- Otras patologías concomitantes/ dx diferenciales: insuficiencia cardíaca, aspiración de cuerpo extraño, TEP, etc
- Objetivar: saturación, PEF

Tratamiento

LEVE - MODERADO

- SABA: 4 a 10 puf con aerocámara cada 20 min x 1 hora
- Meprednisona: 40-50 mg adultos
- O2 suplementario: objetivo saturar 93 - 95%

Mejora (1h)
Dejar plan de acción
Corticoides
Broncodilatadores
ATB
Pautas de alarma

No Mejora

Transferir a centro
asistencial
Seguir con el tratamiento

Tratamiento

SEVEROS

- Palabra entrecortada
- Taquipnéico
- Frec respiratoria > 30 x min
- Frec card > 120 x min
- Sat AA $< 90\%$
- PEF $< 50\%$ pred o mejor

RIESGO DE VIDA

- Alteración de la conciencia
- Tórax silente



INTERNAR

Tratamiento

- Broncodilatadores:
 - aerosoles con aerocámara
 - Salbutamol + Ipratropio mejor outcome
 - CI: cuadruplicar dosis habitual mejor outcome
- Corticoides: VO o EV NO IM
- ATB no de forma rutinaria
- Adrenalina IM para asma asociada a anafilaxia o angioedema
- Aminofilina NO se recomienda



EPOC

EPOC

- Patología frecuente, prevenible y tratable
- Caracterizada por síntomas y obstrucción al flujo aéreo persistente debido a anormalidades alveolares causada generalmente por exposición a partículas o gases nocivos
 - Síntomas más frecuentes: disnea, tos y producción de esputo
 - Factor de riesgo más frecuente: tabaco (contaminación, humo biomasa, nivel socioeconómico, HIV)

Epidemiología

- 3 millones de muertes anuales
- 4,5 millones de muertes en 2030

Prevalencia

- PLATINO 8 - 20%
- Bold prevalencia global 11,7%
- EPOC-AR 14,5% (IC 13,4-15,7)

Diagnóstico

Síntomas

Disnea
Tos
Expectoración

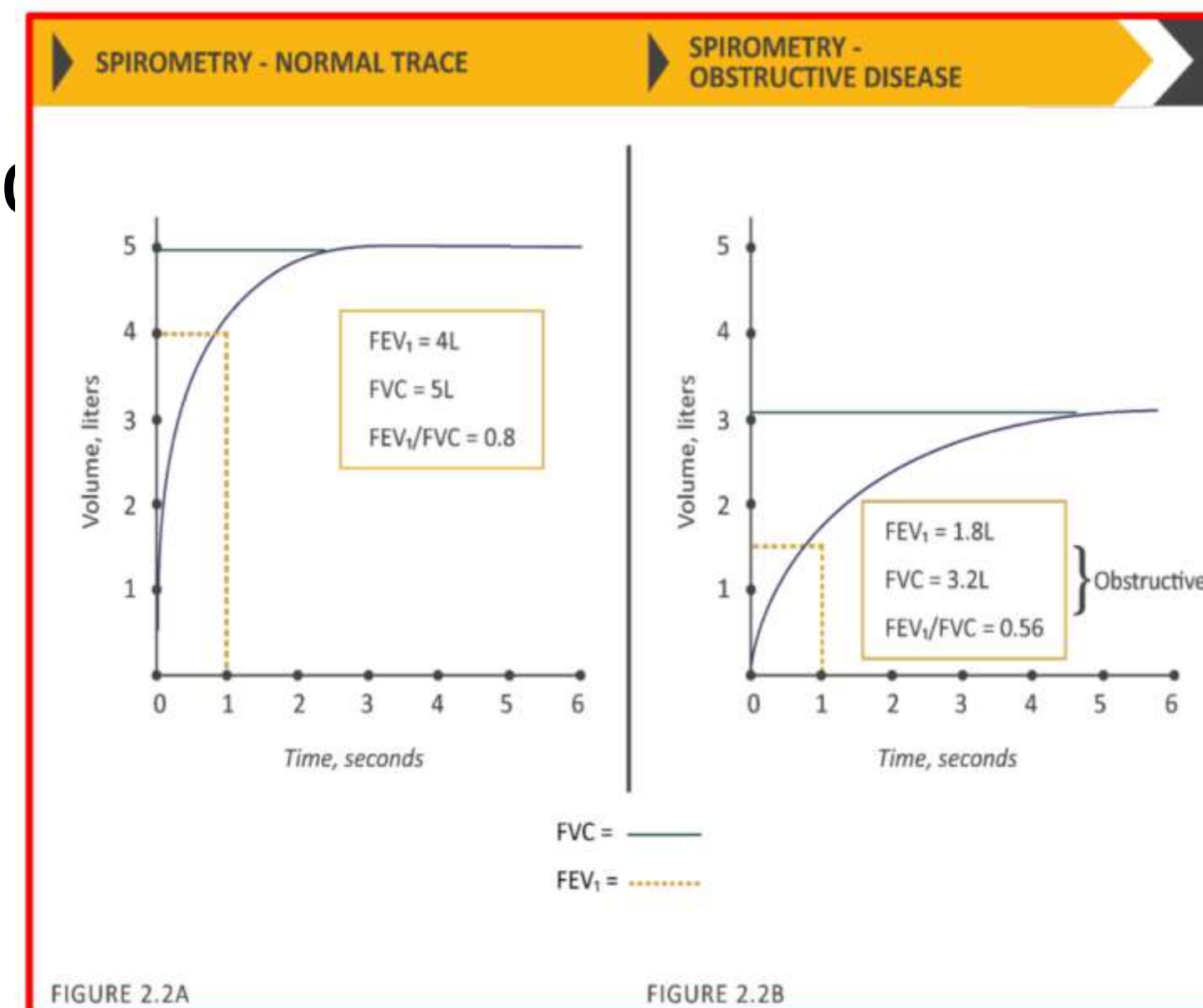
Factores de riesgo

Huésped
Tabaco
Ocupación
Contaminación

Diagnóstico

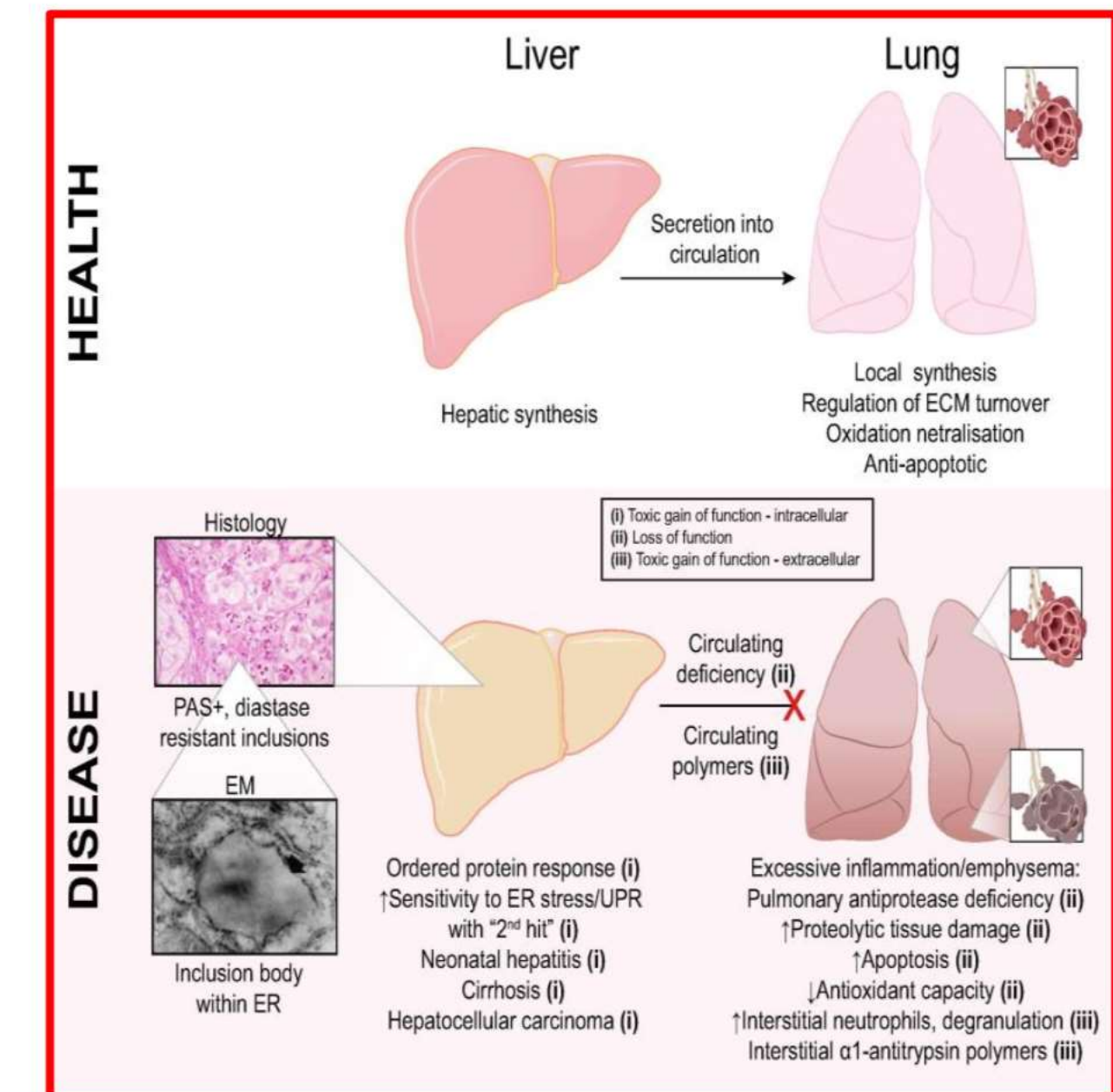
Espirometría

- Disnea: progresiva, persistente, empeora con ejercicio
- Tos crónica: intermitente, productiva o no, sibilancias
- Expectoración:
- Infecciones respiratorias a repetición
- Factores de riesgo
- Historia familiar de EPOC



Dosaje A1AT

- OMS sugiere testar a todos los EPOC 1 vez en la vida
 - < 20% sugiere una deficiencia homocigota
- Pacientes con déficit A1AT
 - < 45 años
 - enfisema panlobular a predominio basal
 - diagnóstico a más edad presentan enfisema más difuso



1 Diagnóstico confirmado por espirometría

FEV1/FVC < 0.7

2 Evaluar la limitación al flujo aéreo

Grado	FEV1 (% predicho)
GOLD 1	>80
GOLD 2	50-79
GOLD 3	30-49
GOLD 4	<30

3 Evaluar síntomas y riesgos de exacerbaciones

EXACERBACIONES

+ de 2 ó
1 o +
internaciones

0 a 1 sin
internaciones

C	D
A	B

SÍNTOMAS

mMRC 0-1
CAT <10

mMRC >2
CAT >10

Tratamiento NO farmacológico

Grupo de Pacientes	Esencial	Recomendada	Según guías locales
A	Cesación Tabáquica (con o sin medicación)	Actividad física	Vacunación antigripal y antineumocócica
B-D	Cesación Tabáquica (con o sin medicación) Rehabilitación	Actividad física	Vacunación antigripal y antineumocócica

Tratamiento NO farmacológico

Grupo de Pacientes	Esencial	Recomendada	Según guías locales
A	Cesación Tabáquica (con o sin medicación)	Actividad física	Vacunación antigripal y antineumocócica
B-D	Cesación Tabáquica (con o sin medicación) Rehabilitación	Actividad física	Vacunación antigripal y antineumocócica

Oxígeno suplementario
cuando lo requiera

Tratamiento Farmacológico

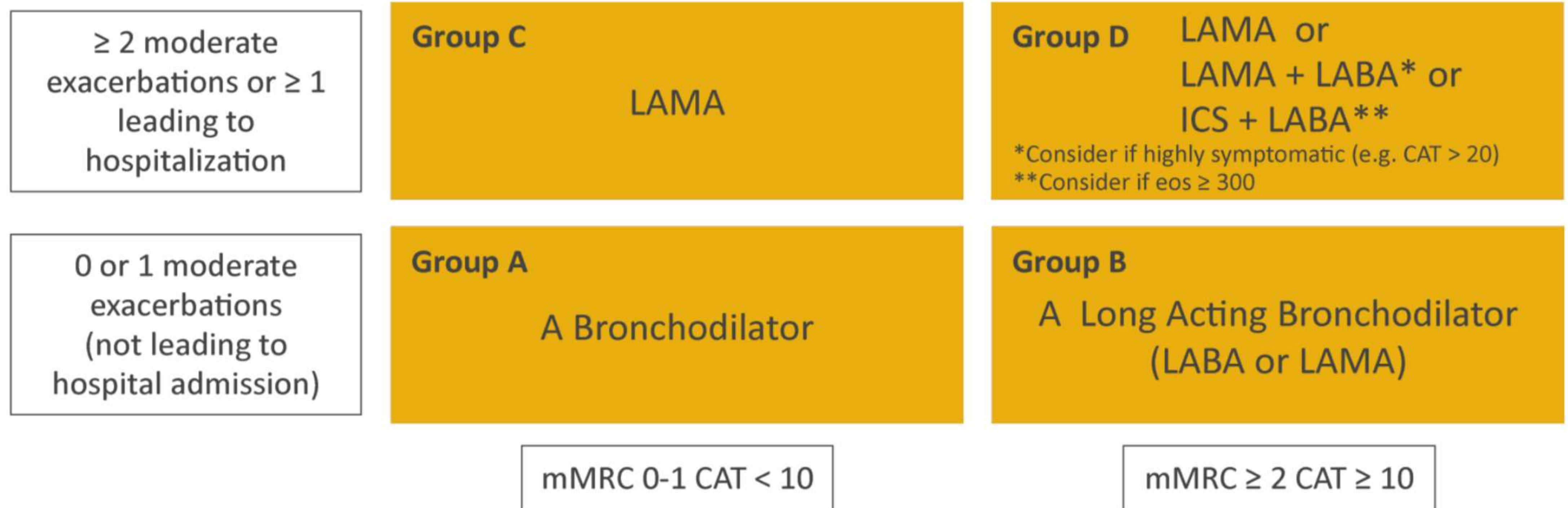


EDUCAR

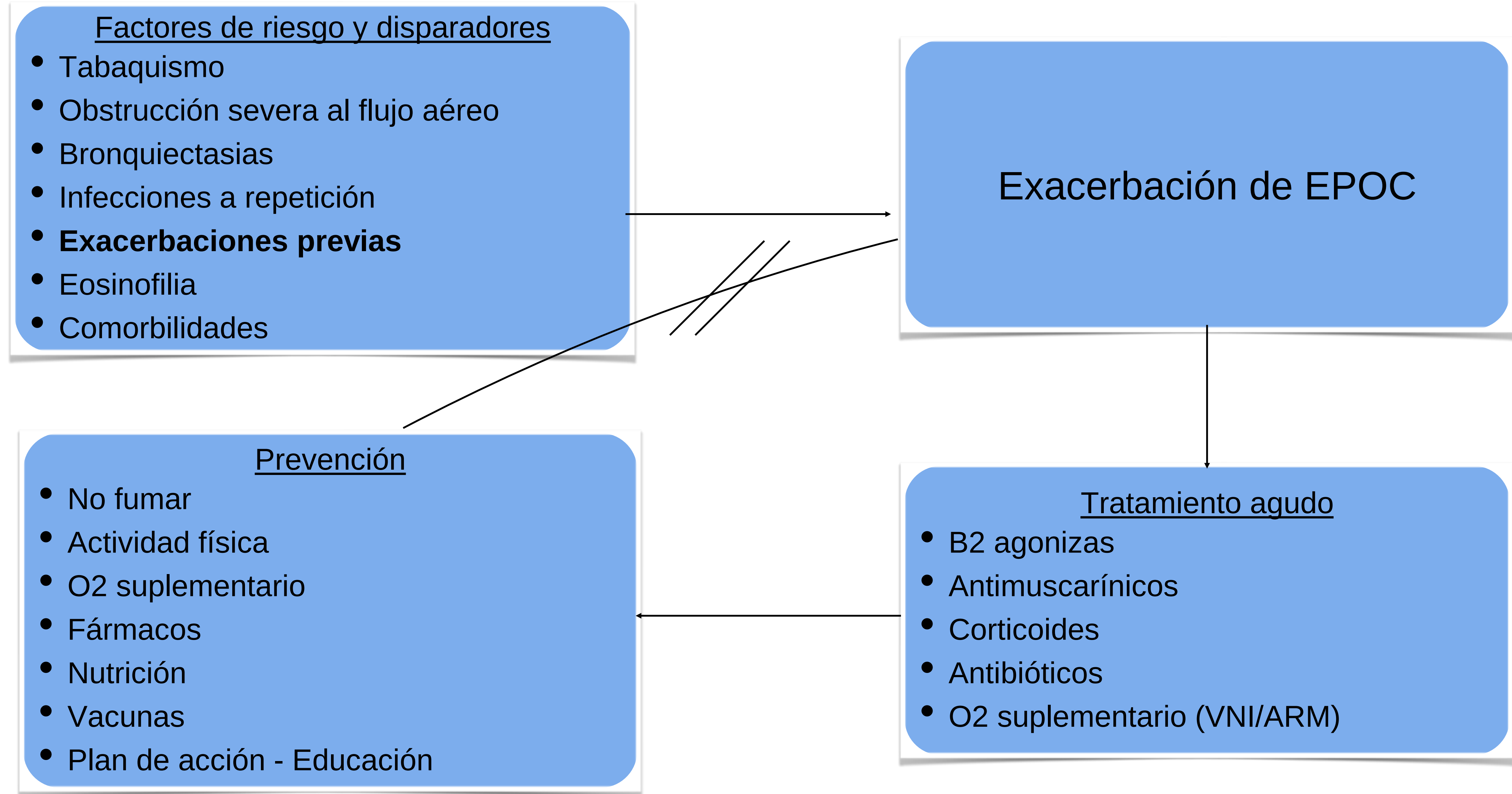
CHEQUEAR USO



Tratamiento Farmacológico Inicial



Exacerbaciones EPOC



Exacerbaciones EPOC

- LEVE: se aumentan los BD de acción corta
- MODERADA: requiere agregar corticoides sistémicos y/o antibióticos
- SEVERA: requiere admisión, tratamiento inicial por guardia. Puede tener insuf respiratoria (IR)

INSUF RESPIRATORIA	NO	AGUDA	AGUDA RIESGO VIDA
FREC RESP	20-30	>30	>30
MUSCULOS ACCESORIOS	NO	SI	SI
STATUS CONCIENCIA	Conservado	Conservado	Alterado
FI O2	28-35	28-35	>40
PCO2	Normal	Alta 40 - 50	Alta >50 / Acidosis

Manejo Exacerbaciones EPOC

- Evaluar severidad síntomas, saturación, EAB, Rx tórax
- Administrar O2 para llegar a una Sat de 93-95%
- Broncodilatadores:
 - Aumentar dosis/frecuencia de los SABA
 - Combinar B2 y Antimuscarínicos
 - Considerar LABA/LAMA cuando el pac se estabiliza

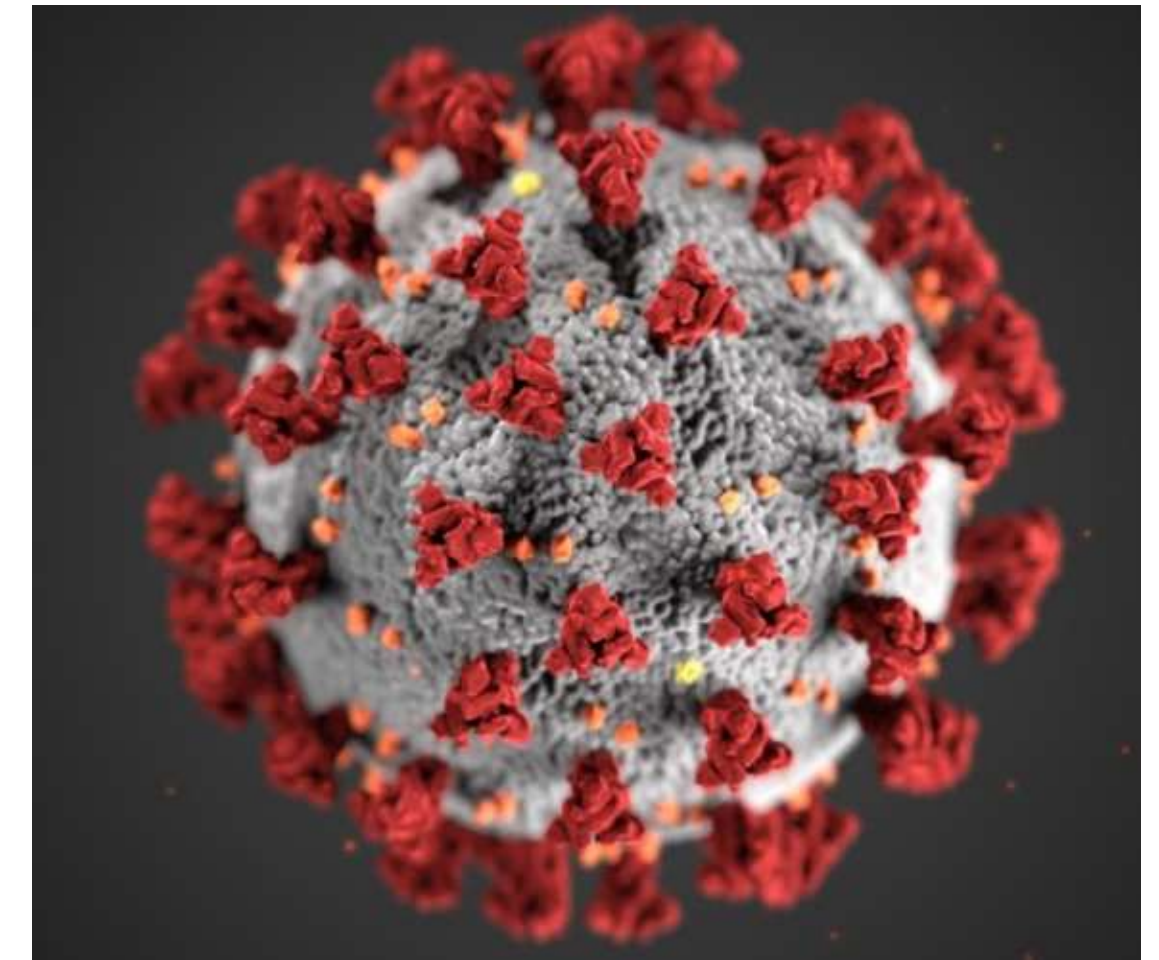
Manejo Exacerbaciones EPOC

- Considerar corticoides sistémicos (VO - parenteral no IM)
- Considerar ATB (PCR)
- Considerar VNI

- En todo momento
 - Monitorear balance fluidos
 - Evaluar y tratar comorbilidades (cardiológicas)
 - Evaluar agregar temprano heparina para profilaxis TVP

ASMA & EPOC

COVID 19



- No suspender medicación de base mismo si tiene
- Asegurarse que los pacientes tengan un plan de acción claro
- Cuando sea posible evitar las nebulizaciones por el riesgo de aerosilización y eventual contagio
- Evitar espirometrías en pacientes con sospecha/confirmación de COVID
- De generarse procedimientos que producen aerosilización observar los protocolos hechos por control de infecciones

Muchas Gracias



salomepilheu@yahoo.com



**América Latina
Avances en COVID-19**