XXII CONGRESO NACIONAL DE MEDICINA GENERAL Y DE FAMILIA

SEMG Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

A Coruña

PALEXCO 28-30 MAYO 2015

# Buscando la excelencia en Neumología:

## Bases clínicas en el diagnóstico diferencial de patologías prevalentes

Higinio Flores Tirado

1. Introducción

2. Patología respiratoria prevalente

**Motivo de consulta**
**Antecedentes personales y familiares**
**Hábitos tóxicos**
**Tratamiento actual**
**Alergias**

**Disnea**

**Tos ± expectoración**

**Hemoptisis**

**Dolor torácico**

# Aspectos a considerar en la disnea:

- ✓ Presentación
- ✓ Instauración
- ✓ Situación en que aparece
- ✓ Relación con la posición corporal

**Escala mMRC**

| Grado | Actividad |
|---|---|
| 0 | Ausencia de disnea al realizar ejercicio intenso |
| 1 | Disnea al andar de prisa en llano, o al andar subiendo una pendiente poco pronunciada |
| 2 | La disnea le produce una incapacidad de mantener el paso de otras personas de la misma edad caminando en llano o tener que parar a descansar al andar en llano a su propio paso |
| 3 | La disnea hace que tenga que parar a descansar al andar unos 100 m o pocos minutos después de andar en llano |
| 4 | La disnea le impide al paciente salir de casa o aparece con actividades como vestirse o desvestirse |

# Aspectos a considerar en la tos:

- ✓ Tiempo de evolución
- ✓ Momento de aparición
- ✓ Situaciones asociadas
- ✓ Signos y síntomas asociados

# Aspectos a considerar en la hemoptisis:

- ✓ Origen de la hemoptisis

- ✓ Valorar la gravedad

  Hemoptisis masiva:
  > 600 ml en 24-48 h
  > 150-200 ml/h

  ¡¡¡ URGENCIA NEUMOLÓGICA !!!

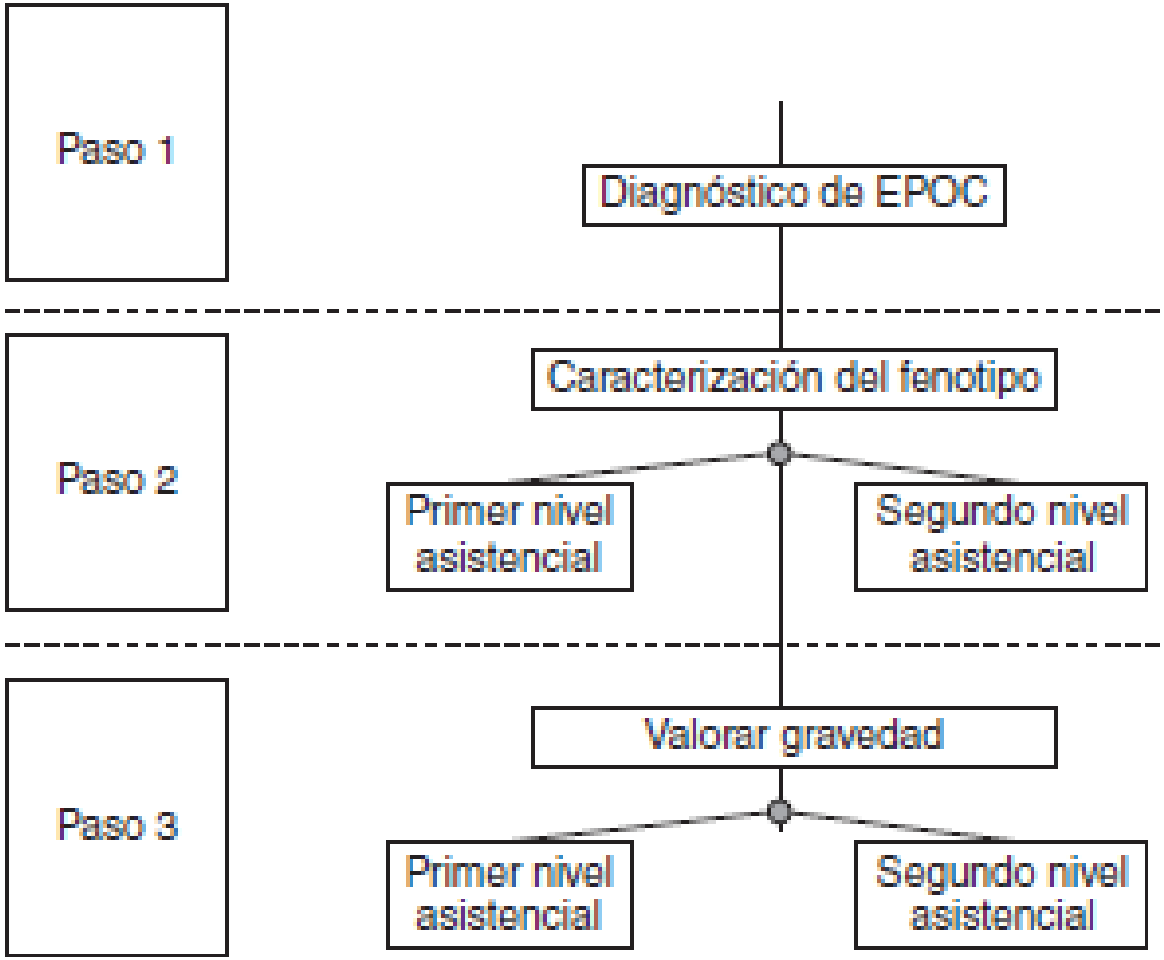
- ✓ Valorar la etiología

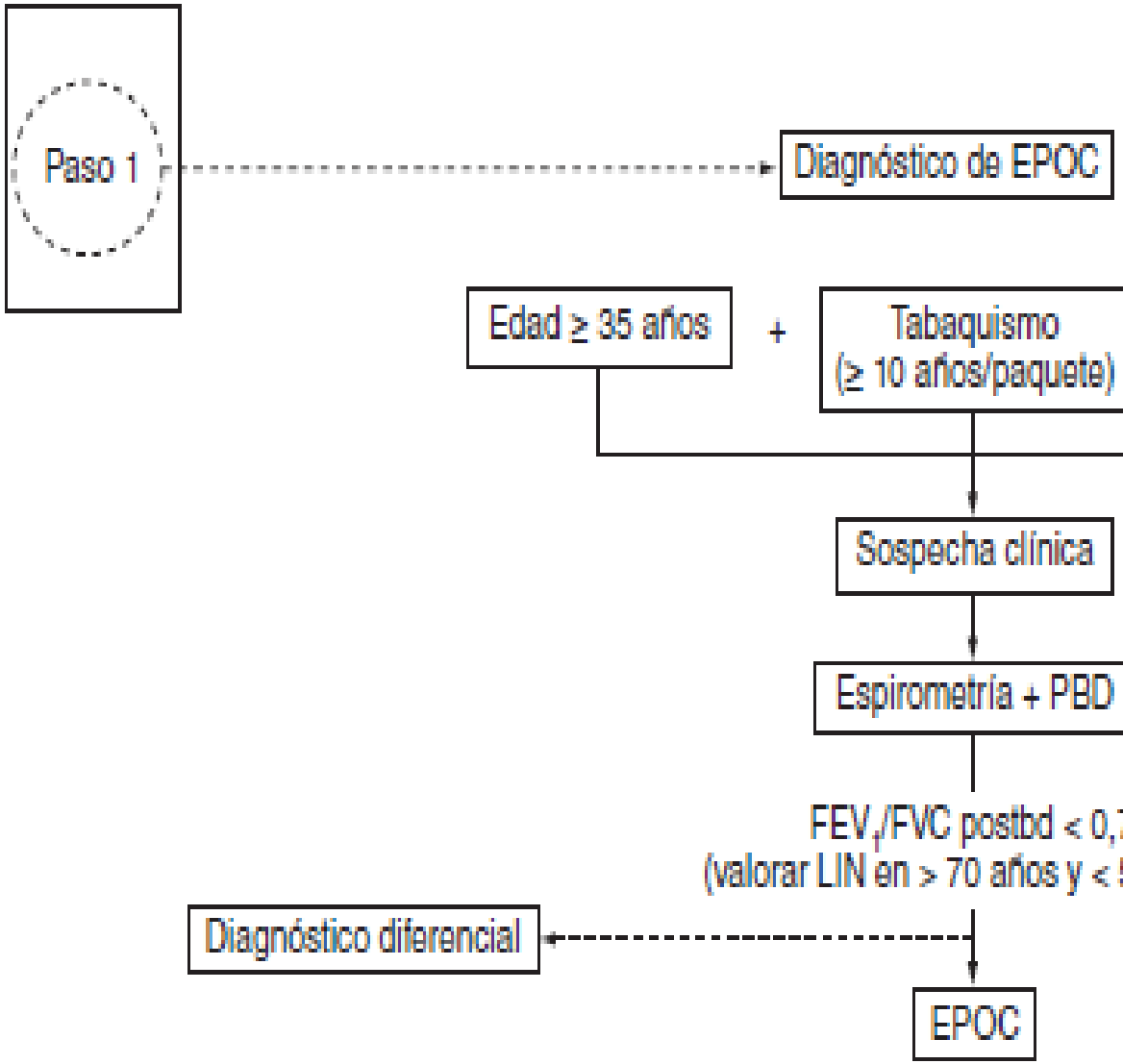
# Perfiles de dolor torácico:

| | |
|---|---|
| **Isquémico** | Inicio súbito o rápidamente progresivo. Localización retroesternal.<br>Opresivo, con irradiación.Cortejo vegetativo. Duración variable.<br>No se modifica con la tos. Se alivia con reposo y nitritos. |
| **Pleurítico** | Inicio súbito. Localización costal (posible retroesternal).<br>Punzante. Posible irradiación al cuello.<br>Aumenta con movimientos respiratorios. Síntomas asociados. |
| **Pericárdico** | Características mixtas de los dos anteriores.<br>Localización retroesternal o en zona del cinturón.<br>Opresivo, punzante. Posible irradiación.<br>Agrava en decúbito, al tragar y mejora con la incorporación. |
| **Esofágico** | Localización epigástrica, retroesternal o área subxifoidea.<br>Urente, opresivo. Posible irradiación.<br>Desencadenado en decúbito y tras la ingesta de alimentos. |
| **Disección aórtica** | Localización inicial interescapular, con migración a cuello, espalda, flancos, abdomen y miembros inferiores.<br>Transfixivo, intenso, súbito, sin pródromos. Ausencia de pulsos. |
| **Ansiedad** | Mal definido, características variables. Mayor frecuencia en mujeres.<br>Impide respiraciones profundas.<br>Localización subesternal, submamario izquierdo.<br>Irradiación a miembros superiores. Palpitaciones. |

# Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

# Pasos en la evaluación diagnóstica:




Paso 1
Diagnóstico de EPOC
Edad ≥ 35 años
+
Tabaquismo
(≥ 10 años/paquete)
+
Síntomas
Sospecha clínica
Espirometría + PBD
FEV1/FVC postbd < 0,7
(valorar LIN en > 70 años y < 50 años)
Diagnóstico diferencial
EPOC

Paso 1

Diagnóstico de EPOC

| Prueba | Indicaciones |
|---|---|
| Gasometría arterial | Obstrucción grados III y IV o $FEV_1$ < 1 l<br>Disnea MRC 3-4<br>Signos de hipertensión pulmonar y/o cor pulmonale<br>Indicación y seguimiento de pacientes con OCD<br>Hematocrito > 55%<br>Cianosis y/o pulsioximetría < 92% |
| Volúmenes pulmonares estáticos | Sospecha de componente restrictivo<br>Obstrucción grados III y IV para estudio de hiperinsuflación pulmonar |
| Capacidad de difusión del monóxido de carbono (DLCO) | Obstrucción grados III y IV |
| Alfa-1 antitripsina sé | |
| TC torácica | Diagnóstico y evaluación del enfisema |
| Prueba de la marcha de 6 minutos | Calcular índice BODE<br>Obstrucción grados III-IV<br>Valoración previa a rehabilitación respiratoria |
| Presiones máximas inspiratoria/respiratoria | Sospecha de miopatía-neuropatía asociada<br>Valoración previa a rehabilitación respiratoria |
| Pulsioximetría nocturna | Sospecha de desaturación durante el sueño o síndrome de apnea-hipopnea del sueño |
| Electrocardiograma | Obstrucción grados III y IV<br>Sospecha de enfermedad cardiovascular asociada o cor pulmonale |
| Estudio del sueño | Oximetría nocturna/polisomnografía: sólo si se sospecha síndrome de apnea-hipopnea del sueño, poliglobulia y/o insuficiencia cardíaca |
| Prueba de esfuerzo | Valoración previa a la rehabilitación pulmonar |
| Ecocardiografía | Sospecha de hipertensión pulmonar: *cor pulmonale*<br>Sospecha de cardiopatía asociada o tromboembolia pulmonar |

**Cribado "oportunista"**

# Cuestionario de detección de casos de EPOC COPD-PS

En esta encuesta se le hacen preguntas sobre usted, su respiración y su capacidad para realizar algunas actividades. Para contestar la encuesta, marque con una X la casilla que describa mejor su respuesta a cada una de las preguntas a continuación.

1. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuántas veces sintió que le faltaba el aliento?

| Nunca | Pocas veces | Algunas veces | La mayoría de las veces | Todo el tiempo |
|---|---|---|---|---|
| ☐ 0 | ☐ 0 | ☐ 1 | ☐ 2 | ☐ 2 |

2. ¿Alguna vez expulsa algo al toser, como mucosidad o flema?

| No, nunca | Sólo con resfriados o infecciones del pecho ocasionales | Sí, algunos días del mes | Sí, casi todos los días de la semana | Sí, todos los días |
|---|---|---|---|---|
| ☐ 0 | ☐ 0 | ☐ 1 | ☐ 1 | ☐ 2 |

3. Durante el último año ¿ha reducido sus actividades cotidianas debido a sus problemas respiratorios?

| No, en absoluto | Casi nada | No estoy segurx/a | Sí | Sí, mucho |
|---|---|---|---|---|
| ☐ 0 | ☐ 0 | ☐ 0 | ☐ 1 | ☐ 2 |

4. ¿Ha fumado al menos 100 cigarrillos en TODA SU VIDA?

| No | Sí | No sé |
|---|---|---|
| ☐ 0 | ☐ 2 | ☐ 0 |

5. ¿Cuántos años tiene?

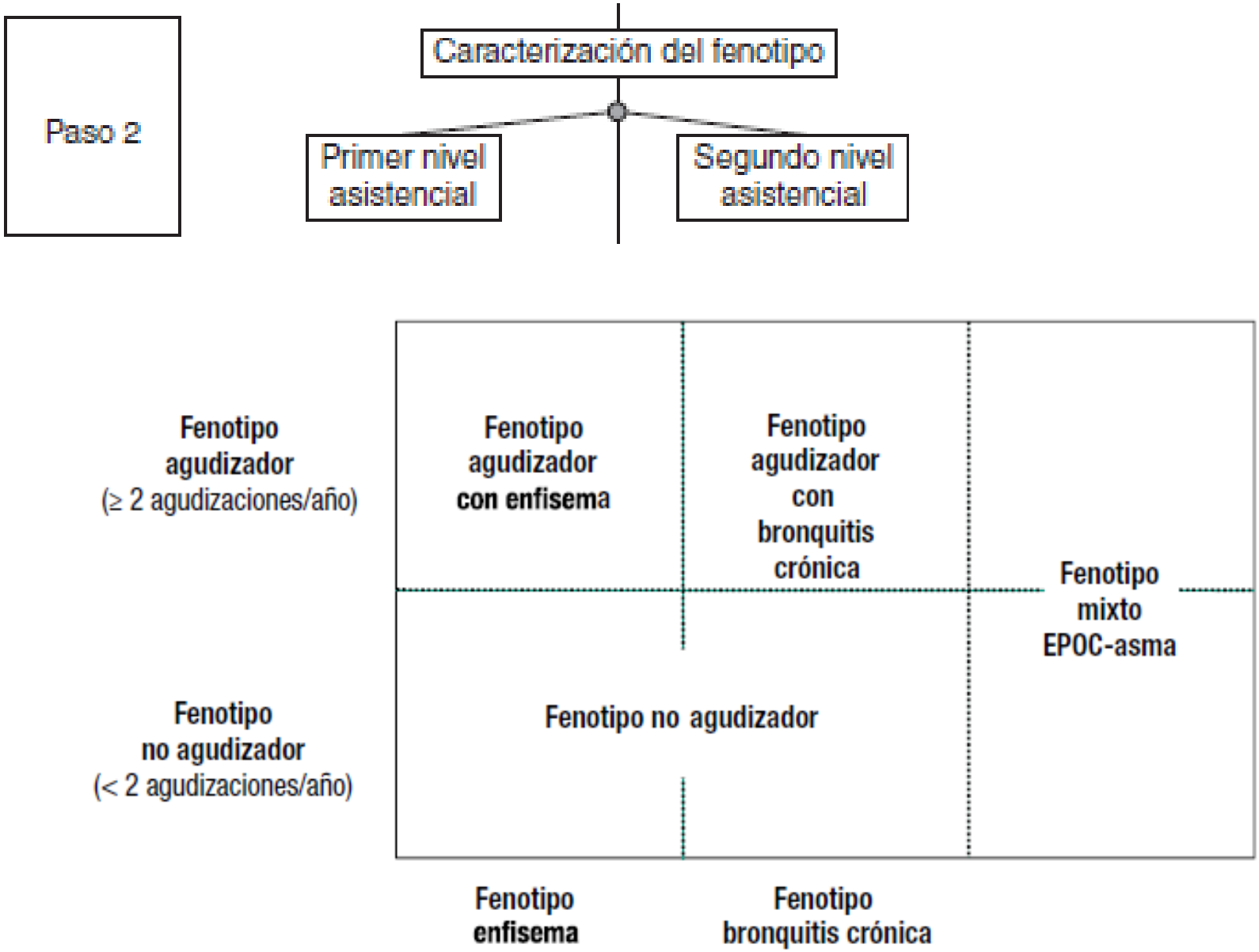
| De 35 a 49 años | De 50 a 59 años | De 60 a 69 años | De 70 en adelante |
|---|---|---|---|
| ☐ 0 | ☐ 1 | ☐ 2 | ☐ 2 |

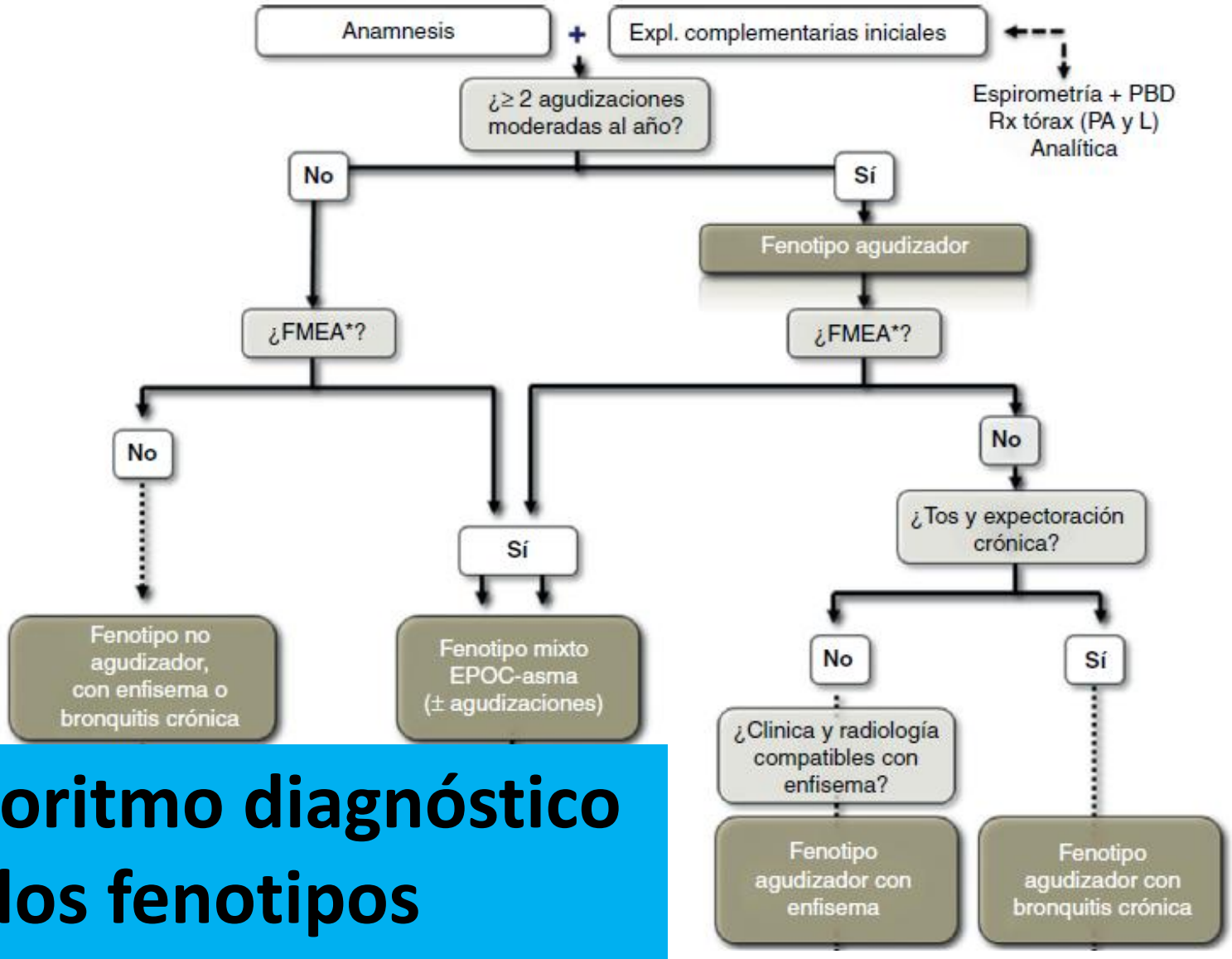
Sume la puntuación de cada una de sus respuestas (anotando, a continuación, el número que figura al lado de cada una de ellas) y anote el resultado total.

| Respuesta 1 | + | Respuesta 2 | + | Respuesta 3 | + | Respuesta 4 | + | Respuesta 5 | = | Resultado total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐ | | ☐ | | ☐ | | ☐ | | ☐ | | ☐ |

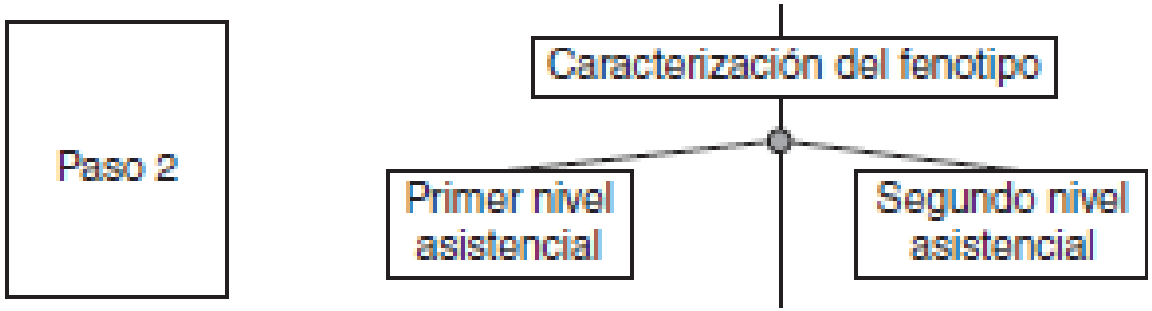
Si el resultado es igual o mayor de 4 es probable que tenga enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Consulte con su médico.

Si el resultadoestá entre 0 y 3 pero tiene problemas respiratorios consulte con su médico.


Paso 2
Caracterización del fenotipo
Primer nivel asistencial
Segundo nivel asistencial
Fenotipo agudizador (≥ 2 agudizaciones/año)
Fenotipo agudizador con enfisema
Fenotipo agudizador con bronquitis crónica
Fenotipo mixto EPOC-asma
Fenotipo no agudizador (< 2 agudizaciones/año)
Fenotipo no agudizador
Fenotipo enfisema
Fenotipo bronquitis crónica



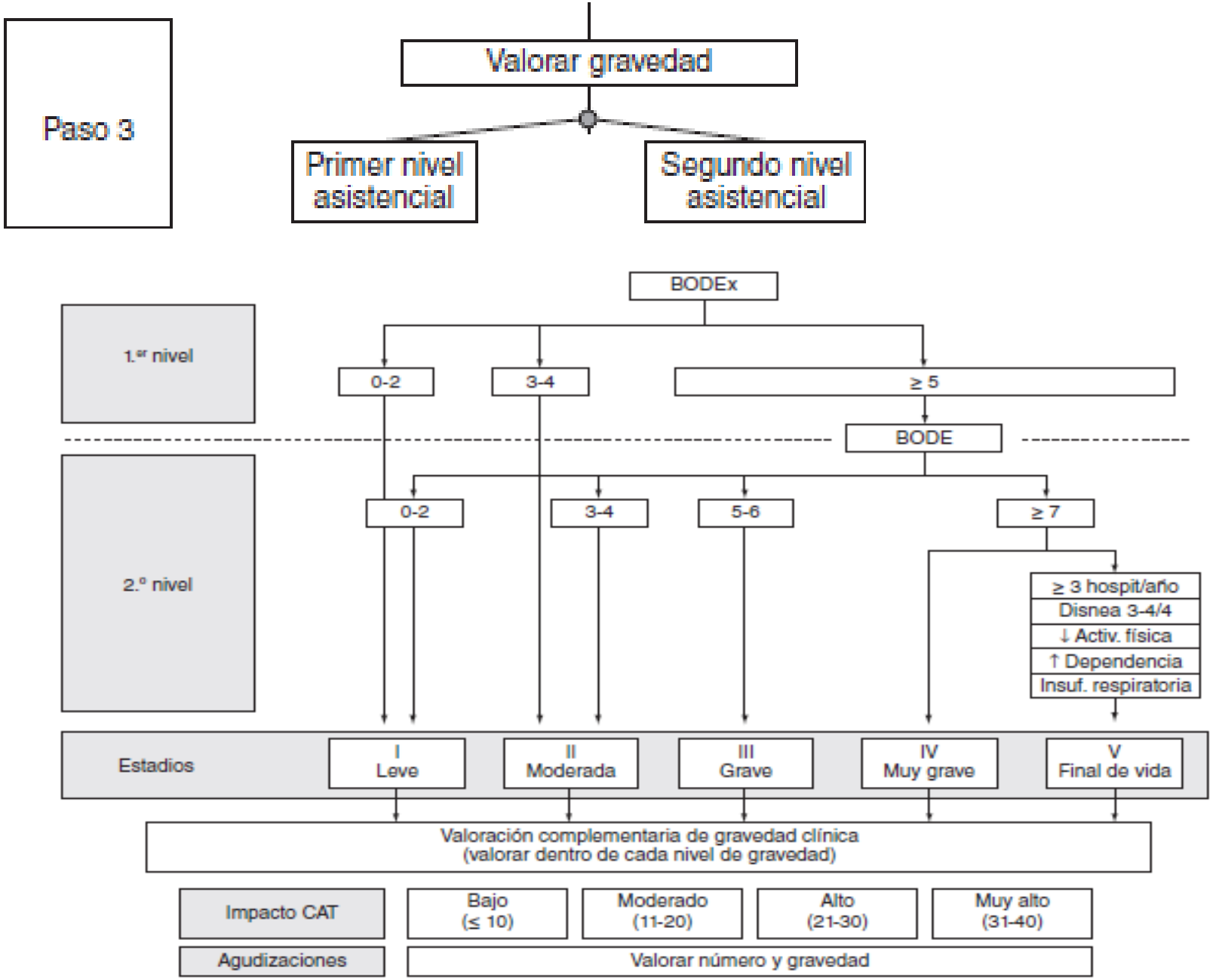

# Algoritmo diagnóstico de los fenotipos clínicos




# Fenotipo mixto EPOC-asma

| |
|---|
| *Criterios mayores* |
| Prueba broncodilatadora muy positiva (incremento del $FEV_1$ > 15% y > 400 ml) |
| Eosinofilia en esputo |
| Antecedentes personales de asma |
| *Criterios menores* |
| Cifras elevadas de IgE total |
| Antecedentes personales de atopia |
| Prueba broncodilatadora positiva en al menos dos ocasiones (incremento del $FEV_1$ > 12% y > 200 ml) |

**Tomado de Soler Cataluña et al. 2012**


Paso 3
Valorar gravedad
Primer nivel asistencial
Segundo nivel asistencial
BODEx
1.er nivel
0-2
3-4
≥ 5
BODE
2.º nivel
0-2
3-4
5-6
≥ 7
≥ 3 hospit/año
Disnea 3-4/4
↓ Activ. física
↑ Dependencia
Insuf. respiratoria
Estadios
I Leve
II Moderada
III Grave
IV Muy grave
V Final de vida
Valoración complementaria de gravedad clínica (valorar dentro de cada nivel de gravedad)
Impacto CAT
Bajo (≤ 10)
Moderado (11-20)
Alto (21-30)
Muy alto (31-40)
Agudizaciones
Valorar número y gravedad

Índice BODEx

| Marcadores | | Puntuación | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 |
| B | IMC (kg/m²) | > 21 | ≤ 21 | | |
| O | $FEV_1$ (%) | ≥ 65 | 50-64 | 36-49 | ≤ 35 |
| D | Disnea (mMRC) | 0-1 | 2 | 3 | 4 |
| Ex | Exacerbaciones graves | 0 | 1-2 | ≥ 3 | |

**Propuesto por Soler Cataluña et al. 2009**

Índice BODE

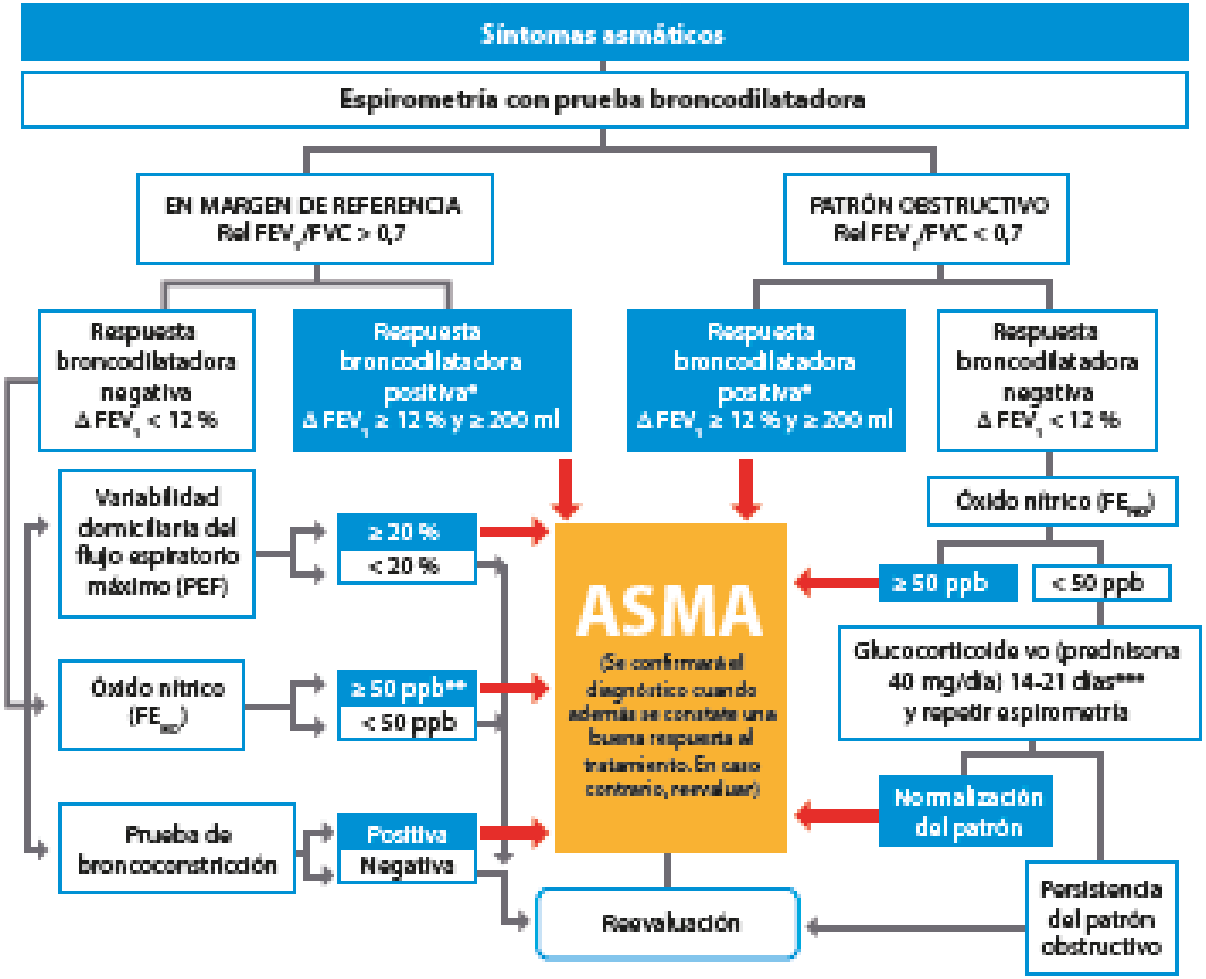
| Marcadores | | Puntuación | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 |
| B | IMC | > 21 | ≤ 21 | | |
| O | $FEV_1$ (%) | ≥ 65 | 50-64 | 36-49 | ≤ 35 |
| D | Disnea (MRC) | 0-1 | 2 | 3 | 4 |
| E | 6 MM (m) | ≥ 350 | 250-349 | 150-249 | ≤ 149 |

**Propuesto por Celli et al. 2004**

# Asma bronquial

# Fenotipos asmáticos

| | |
|---|---|
| Clínicos o fisiológicos | • Asma grave.<br>• Asma con exacerbaciones graves.<br>• Asma refractaria al tratamiento, sobre todo en pacientes sin alergia y asma corticodependiente.<br>• Asma de inicio precoz, en menores de 12 años, que suele ser alérgica.<br>• Asma de inicio tardío, sobre todo mujeres, se inicia en la edad adulta y suelen cursar sin alergia.<br>• Asma con limitación fija al flujo aéreo, por remodelación bronquial; por síndrome de solapamiento asma y EPOC.<br>• Asma y obesidad, con síntomas más graves. |
| Relacionados con desencadenantes | • Asma alérgica, por alérgenos ambientales u ocupacionales.<br>• Asma inducida por antiinflamatorios no esteroideos (AINE).<br>• Asma inducida por menstruación.<br>• Asma inducida por ejercicio. |
| Inflamatorios | • Asma eosinofílica, suele ser alérgica y tener buena respuesta a glucocorticoides inhalados, en general.<br>• Asma neutrofílica, suele darse en pacientes con enfermedad grave, y exacerbaciones graves, con peor respuesta a glucocorticoides inhalados.<br>• Asma paucigranulocítica. |


Síntomas asmáticos
Espirometría con prueba broncodilatadora
EN MARGEN DE REFERENCIA
Rel FEV1/FVC > 0,7
PATRÓN OBSTRUCTIVO
Rel FEV1/FVC < 0,7
Respuesta broncodilatadora negativa
Δ FEV1 < 12 %
Respuesta broncodilatadora positiva*
Δ FEV1 ≥ 12 % y ≥ 200 ml
Respuesta broncodilatadora positiva*
Δ FEV1 ≥ 12 % y ≥ 200 ml
Respuesta broncodilatadora negativa
Δ FEV1 < 12 %
Variabilidad domiciliaria del flujo espiratorio máximo (PEF)
≥ 20 %
< 20 %
Óxido nítrico (FENO)
≥ 50 ppb**
< 50 ppb
Prueba de broncoconstricción
Positiva
Negativa
ASMA
(Se confirmará el diagnóstico cuando además se constate una buena respuesta al tratamiento. En caso contrario, reevaluar)
Óxido nítrico (FENO)
≥ 50 ppb
< 50 ppb
Glucocorticoide vo (prednisona 40 mg/día) 14-21 días***
y repetir espirometría
Normalización del patrón
Persistencia del patrón obstructivo
Reevaluación

# GEMA 4.0

**Prueba BCD ( + ):**
**$FEV_1 \geq 12\%$ y $\geq 200$ ml**

**Parámetros a valorar:**

- **FVC**
- **$FEV_1$**

**Obstrucción: $FEV_1/FVC < 0'7$**

# Variabilidad de la función pulmonar

| | |
|---|---|
| Variabilidad diaria | $\frac{\text{PEF máximo} - \text{PEF mínimo}}{\text{PEF máximo}} \times 100$<br>Variabilidad > 20 % en > 3 días de una semana, en un registro de 2 semanas |

# Identificación hiperrespuesta bronquial

**Agentes directos:**

- **Metacolina**
- **Histamina**

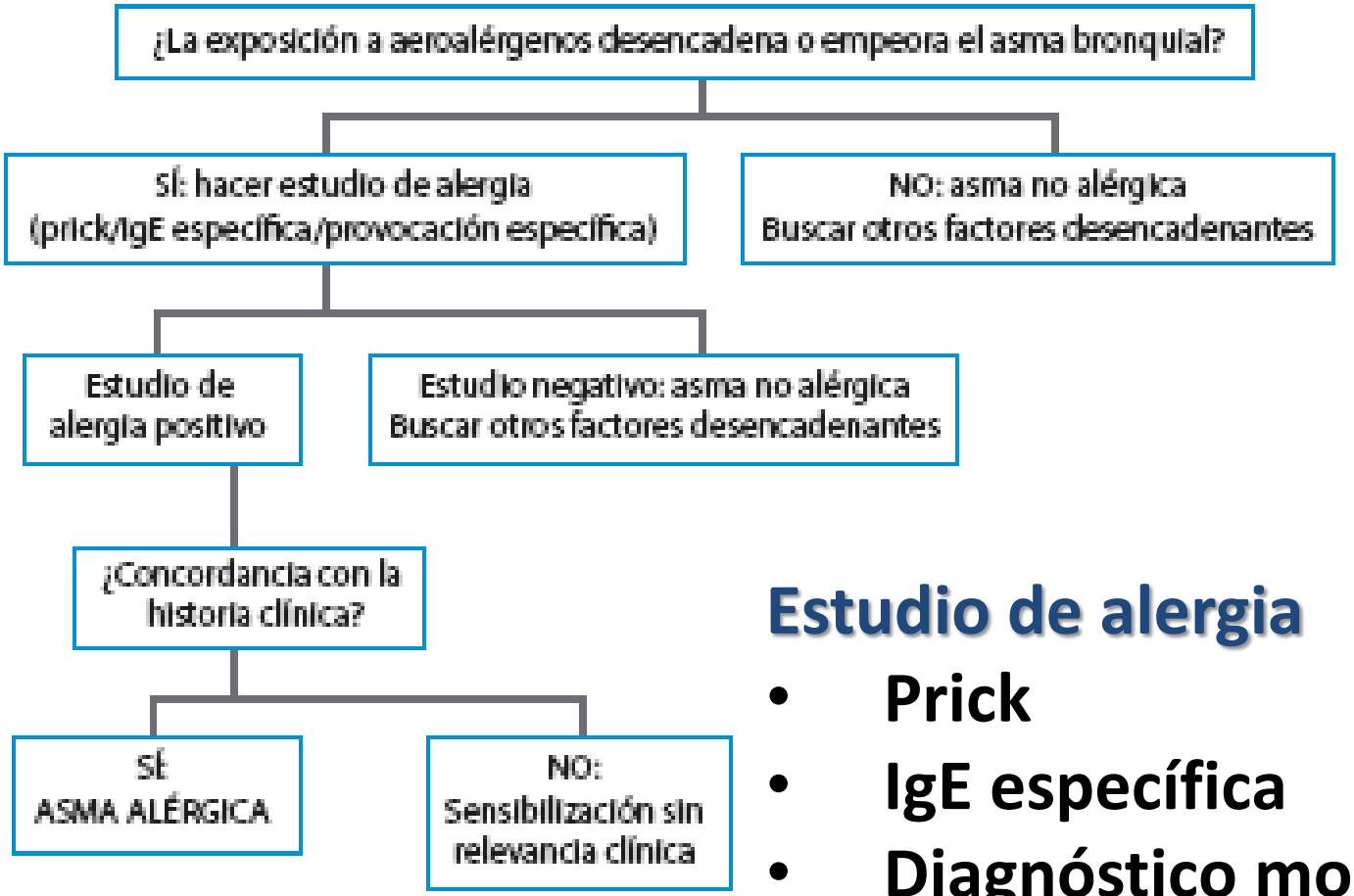
**Agentes indirectos:**

- **AMP**
- **Manitol**
- **Solución salina hipertónica**

# Fracción exhalada de óxido nítrico

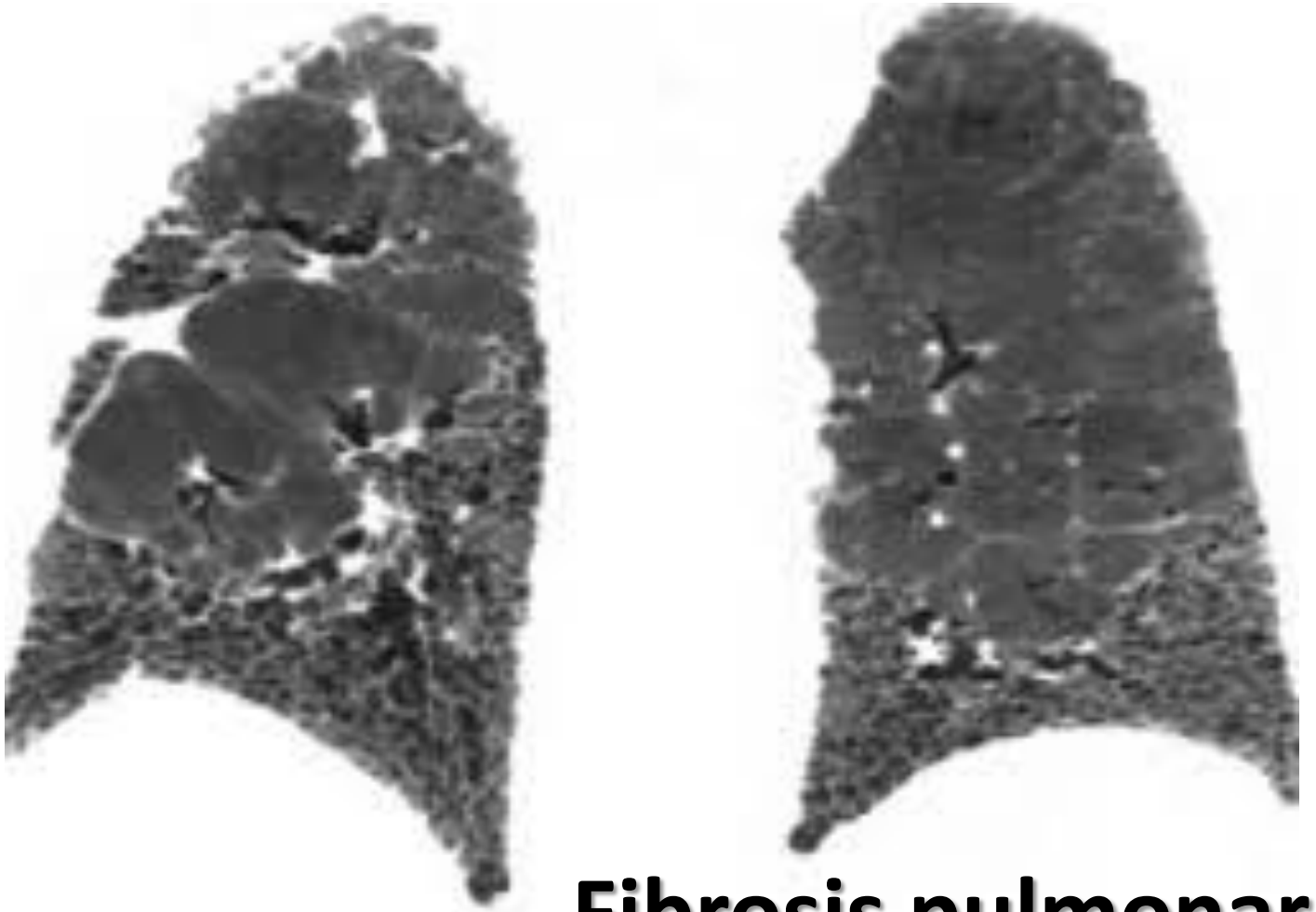
- Mide inflamación eosinofílica de la vía aérea
- Punto de corte: 50 ppb en adultos
- Alta S y E para diagnóstico de asma en no fumadores sin CI
- Un $FE_{NO}$ normal no excluye asma, sobre todo en no atópicos

Recommendations 2005 ATS/ERS
Am J Respir Crit Care Med. 2005; 171: 912-30



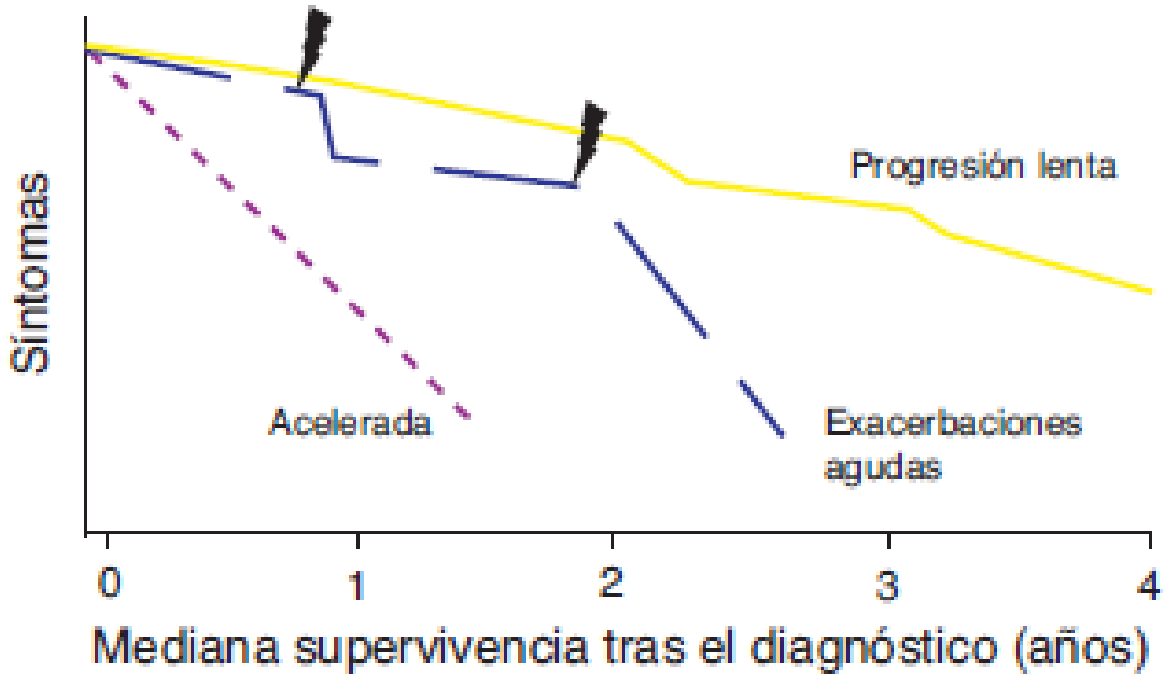

## Estudio de alergia

- **Prick**
- **IgE específica**
- **Diagnóstico molecular**
- **Provocación bronquial específica**



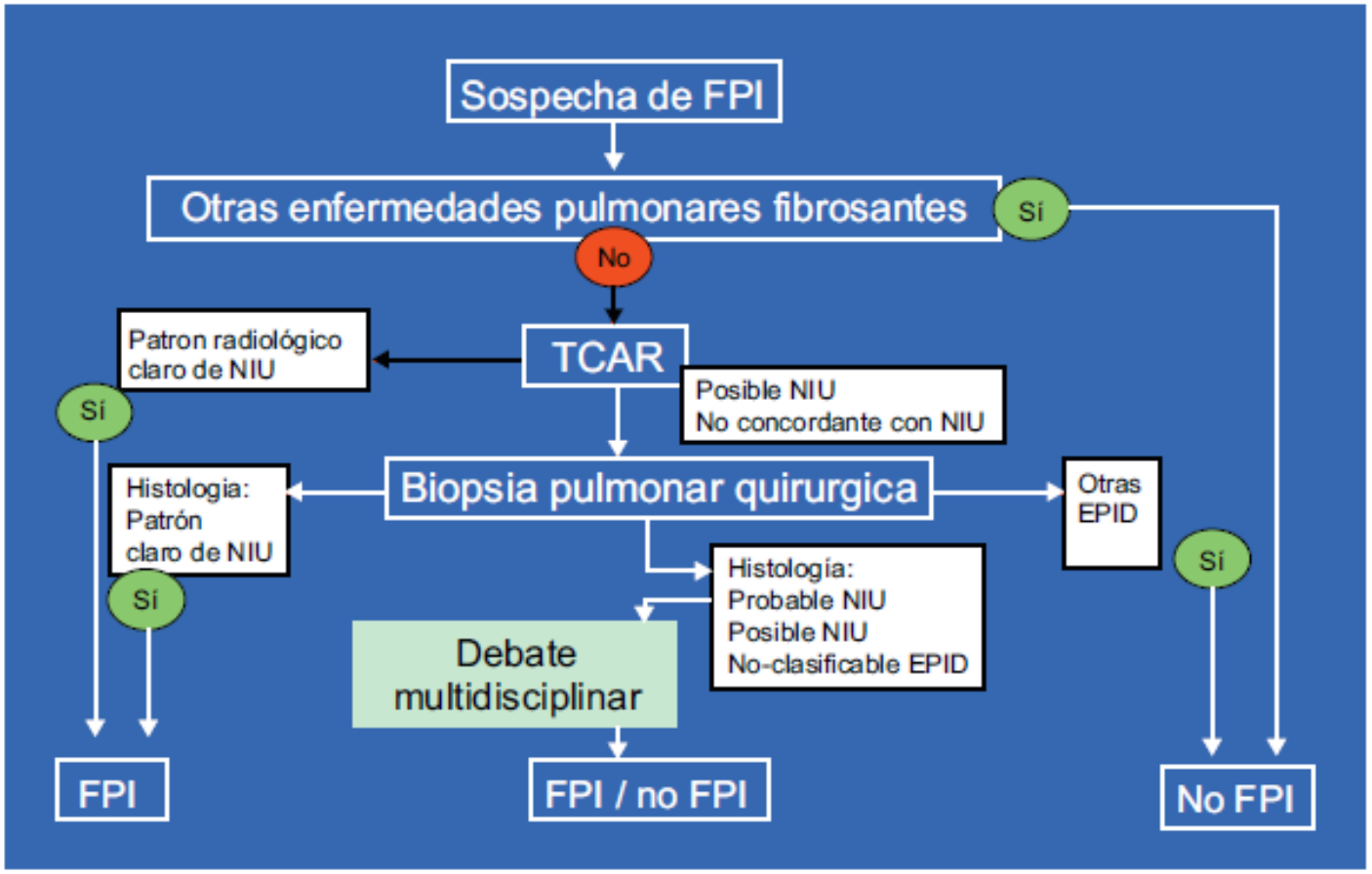
# Fibrosis pulmonar idiopática

# Historia natural




Xaubet et al. Arch Bronconeumol. 2013; 49 (8): 343-53

# Algoritmo diagnóstico



# Cuadro clínico

- **Disnea de esfuerzo progresiva ± tos improductiva**
- **Crepitantes (90% casos)**
- **Acropaquías (50% casos)**

- **Diagnóstico laboratorio: Ac antinucleares [+] y FR [+] en 20% casos**

# Factores pronósticos

- Edad > 70 años
- Comorbilidades asociadas
- Grado de disnea (MRC)
- $DL_{CO}$ < 40% al diagnóstico
- Descenso ≥ 10% de FVC y ≥ 15% de $DL_{CO}$ en 6-12 meses
- Desaturación en PM6M
- Extensión de la fibrosis en TCAR
- Ciertos biomarcadores

# Cáncer de pulmón

| Manifestaciones clínicas del Ca pulmón | | | |
|---|---|---|---|
| | Sintomatología | Síndromes | Otros |
| Manifestaciones locorregionales | Disnea, tos persistente, estridor<br>Dolor torácico<br>Infecciones respiratorias | Síndrome de Pancoast<br>Síndrome de la vena cava superior | Derrame pleural<br>Derrame pericárdico<br>Compresión de los nervios mediastínicos |
| Manifestaciones a distancia | Astenia<br>Pérdida de peso | | Dependiendo del lugar afectado<br>Osteoartropatía hipertrófica |
| Manifestaciones clínicas no metastásicas | | Síndrome de caquexia-anorexia<br>Síndromes paraneoplásicos | |

Vicente F, Cabral R. AMF. 2006; 2 (4): 194-201

XXII CONGRESO NACIONAL DE MEDICINA GENERAL Y DE FAMILIA

SEMG Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

A Coruña

PALEXCO 28-30 MAYO 2015

higinio.flores@semg.es