

# XV Jornada Respiratori Girona

## Asma. Actualització

**Pere J Simonet**

EAP Viladecans-2. DAP Metropolitana Sud

Girona, 1 de desembre de 2023

# Conflicte d'interessos

- Pertinença a Grup de respiratori CAMFiC / semFYC; GRAP
- Grup de treball de GesEPOC
- Membre de la Subcomissió assistencial i de la Comissió farmacoterapèutica de l'ICS
- Membre del CAMAPCE
- He realitzat col·laboracions docents (activitats de formació continuada) amb:  
Menarini / GSK /Chiesi/ Faes

- **Introducció**
- Diagnòstic
- Control
- Tractament
- Crisi
- Asma greu no controlada




## GEMA 5.3

COM UN ESPANOLA PARA EL MANEJO DEL ASMA

**AEPO** Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria  
**AEP** Asociación Latinoamericana del Tórax  
**AEPD** Sociedad de Pediatría de Atención Primaria  
**ACAE** Sociedad Española de Neumología e Inmunología Clínica  
**SEAC** Sociedad Española de Fisiología Clínica, Respiratoria e Intensiva  
**SEAC** Sociedad Española de Neumología Clínica  
**AEPD** Sociedad Española de Pediatría Neumológica  
**SEACAP** Sociedad Española de Neumología Clínica, Inmunología e Neumología Pediátrica  
**SEMES/ASPA** Sociedad Española de Medicina de Atención Primaria  
**SEMG** Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias  
**SEMAC** Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria  
**SEMG** Sociedad Española de Medicina Interna y de Familia  
**SEMG** Sociedad Española de Neumología Pediátrica  
**SEMG-CC** Sociedad Española de Neumología y Cirugía de Tórax e Urología  
**SEMG** Sociedad Española de Neumología e Inmunología  
**SEPCAP** Sociedad Española de Pediatría Comunitaria e Atención Primaria  
**SEPCAP** Sociedad Portuguesa de Pediatría

Con la versión online actualizada del GEMA, también para la  
versión impresa y online.

[www.gemasma.com](http://www.gemasma.com)



## Global Strategy for Asthma Management and Prevention

Updated 2022

© 2022 Global Initiative for Asthma

## Guia pràctica per al maneig de l'asma asma 2023

**Membres del Grup de Respiratori de la CAMFiC**  
**Coordinador:**  
 Xavier Roca, Silvia Álvarez

**Autors/es:**  
 Xavier Roca, Silvia Álvarez, Ignacio Aniz, Albert Bruns, Denis Carrera,  
 Ana Maria Pedro, Ciria Esteban, Ruth Ferrals, Miguel Fuente,  
 Amparo Heras, Delays Brimer, Joan Santesteban, Mª Antonia Claver,  
 Montse Clordà, Mercè Marià, Nerea Montañudo, Maria Nuñez,  
 Nerea Sanchez, Esterlaria Sanjaun, Angeles Santos, Elisabet Serra,  
 Pere i Simonet, Alejandro Tejada, Pepi Valverde, Rosa Vilafantia,  
 Marta Villanueva



## Adhesió Terapèutica en Asma

Silvia Álvarez, Rodrigo Estrich, Xavier Roca, Nerea Santos i Miquel Llorens  
 Membres del Grup de Malalties Respiratòries de CAMFiC  
 Març 2023




# Principals problemes en Asma i AP

- Manca de col·laboració entre nivells assistencials
- **Dificultat de confirmació diagnòstic**
- Estudi comorbiditats
- Estudis al·lèrgològics
- Asma relacionat amb la feina
- Asma induïda per exercici
- Diagnòstic diferencial



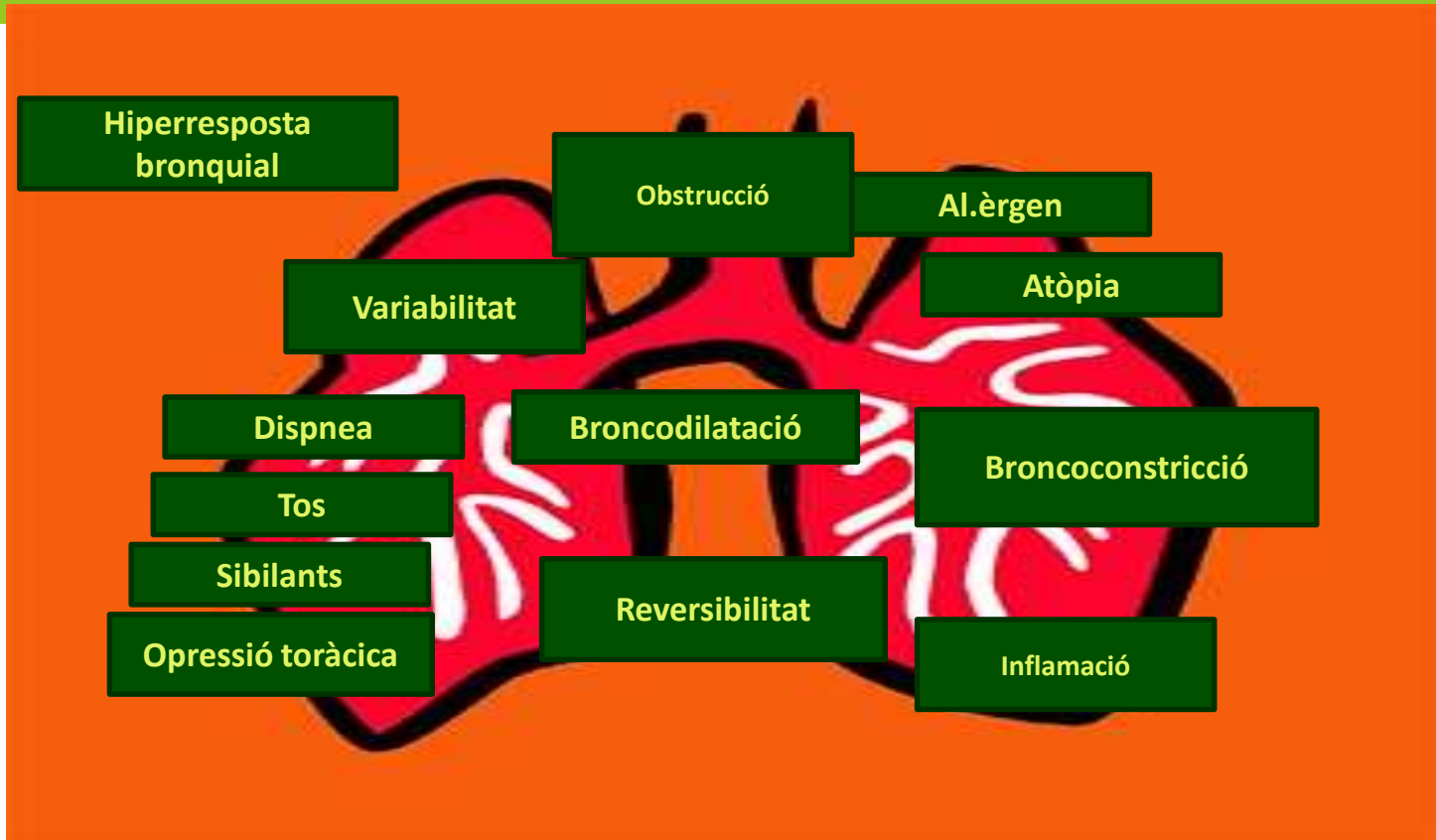
- **Diagnòstic precís**
- Educació del pacient
- **Compliment del tractament**
- Accés a l'atenció
- Identificació i control factors desencadenants
- Exacerbacions
- Coexistència comorbiditats
- **Ús de medicació de rescat**
- **Seguiment continu**

# Definició

El asma es un síndrome que incluye diversos fenotipos clínicos que comparten manifestaciones clínicas similares, pero de etiologías probablemente diferentes.

Clásicamente, se define como una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, donde participan distintas células y mediadores de la inflamación, condicionada en parte por factores genéticos, que cursa con hiperrespuesta bronquial y una obstrucción variable al flujo aéreo, total o parcialmente reversible, ya sea por la acción medicamentosa o espontáneamente.

# Conceptes importants en la definició d'asma



# Prevalença alta

- ✓ **Global Burden Disease 2015: 12,6%**  
població mundial pateix asma
- ✓ **Espanya, guia GEMA 5.3:**  
10-13,4% en adolescents\*,  
6,25% en adults\*\*

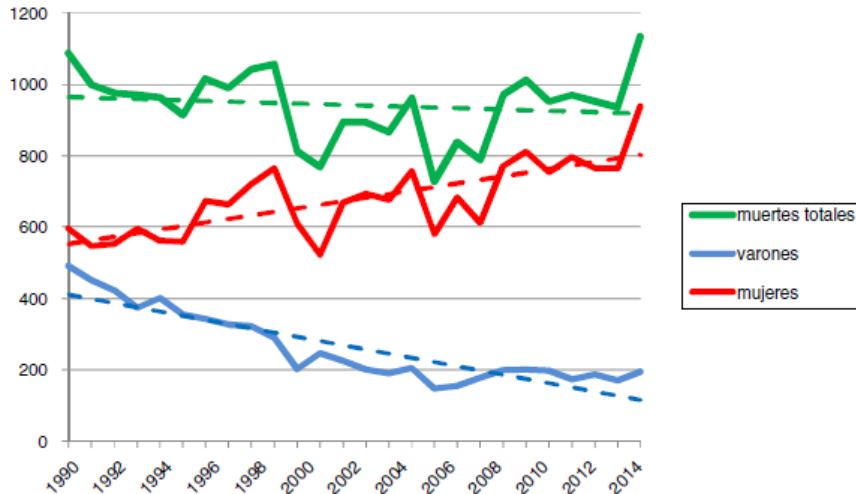


\*Elizalde I. Aten Primaria. 2018;50:332-9

\*\*López P.). Rev Esp Salud Pública. 2017;91:e1-14



# Mortalitat per Asma a Espanya 1990-2015



**Mortalitat 2017:** Espanya 1.118 pacients

**2,4 defuncions per asma /100.000 hab**  
**Quasi 3 morts/dia**



ORIGINAL

**Mortalidad por asma en España, 1990-2015**

J.T. Gómez Sáenz<sup>a,\*</sup>, M.J. Gérez Callejas<sup>b</sup>, A. Hidalgo Requena<sup>c</sup>, L. Ginel Mendoza<sup>d</sup>,  
J. González Aguilera<sup>a</sup> y J.A. Quintano Jiménez<sup>e</sup>

# Què saben de l'asma?

- ✓ Asma: 9-10% nens i 5-6% adults<sup>1</sup>
- ✓ Mortalitat: 2,4 – 2,7/100.000hab/any<sup>2</sup>
- ✓ Discapacitat > cardiopatia isquèmica lleu-moderada<sup>3</sup>
- ✓ Despesa mitjana: 1.726 € / anys<sup>4</sup>
- ✓ Mal control augmenta despesa i redueix productivitat<sup>5</sup>

- Introducció
- **Diagnòstic**
- Control
- Tractament
- Crisi
- Asma greu no controlada

# Diagnòstic



## Quin és el síntoma guia?

- Procés diagnòstic
  - Quines preguntes d'anamnesi faríeu ?
  - Quines proves complementàries
- Diagnòstic diferencial

**Per diagnosticar cal pensar en la malaltia**

# Símtomes

Opressió  
toràctica

Dispnea

Xiulets

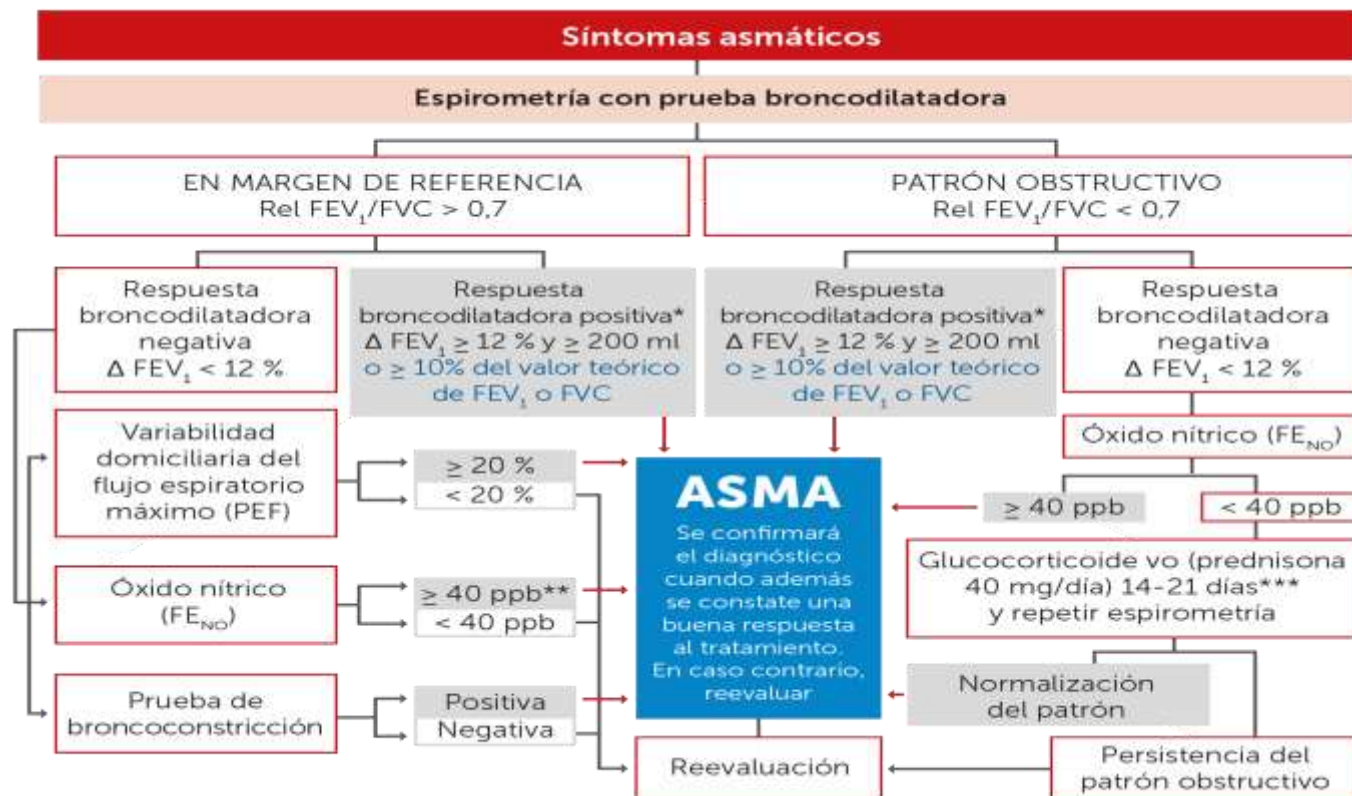
Tos



# Com diagnosticar?



# Diagnòstic





# Canvis en la realització i interpretació ESPIROMETRIA

17



EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL  
ERS OFFICIAL DOCUMENTS  
S. STANDJEVIC ET AL.

**ERS/ATS technical standard on interpretive strategies for  
routine lung function tests**



**EUROPEAN RESPIRATORY *journal***

FLAGSHIP SCIENTIFIC JOURNAL OF ERS

Early View

Task force report

**ERS/ATS technical standard on interpretive  
strategies for routine lung function tests**



**DOCUMENT DE POSICIONAMENT DE  
LES SOCIETATS CIENTÍFIQUES EN  
RELACIÓ AMB L'ESPIROMETRIA EN  
ATENCIÓ PRIMÀRIA**



**Recomanacions per a la  
realització d'espirometries  
a l'atenció primària  
en l'entorn COVID-19**

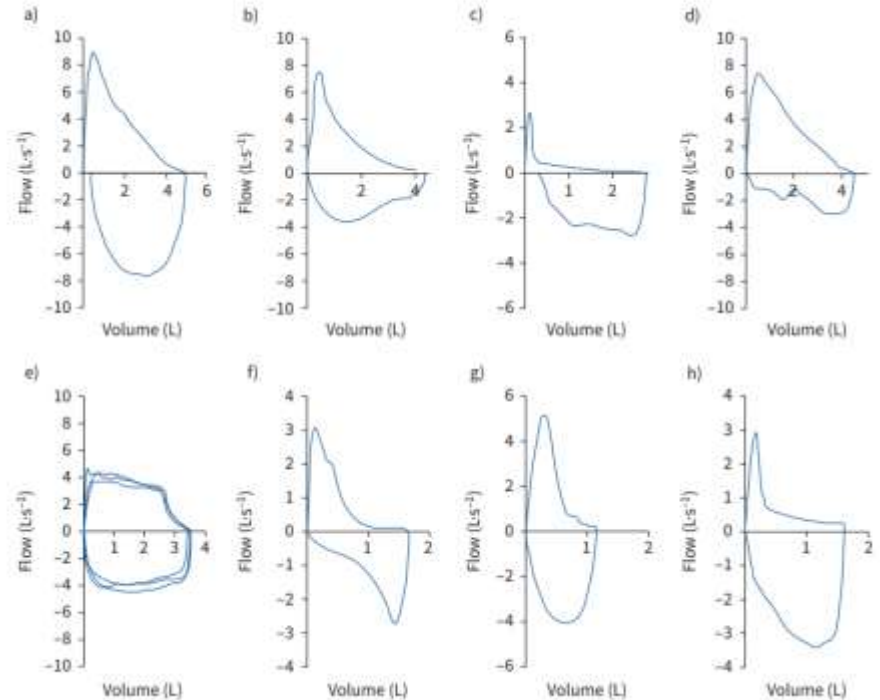
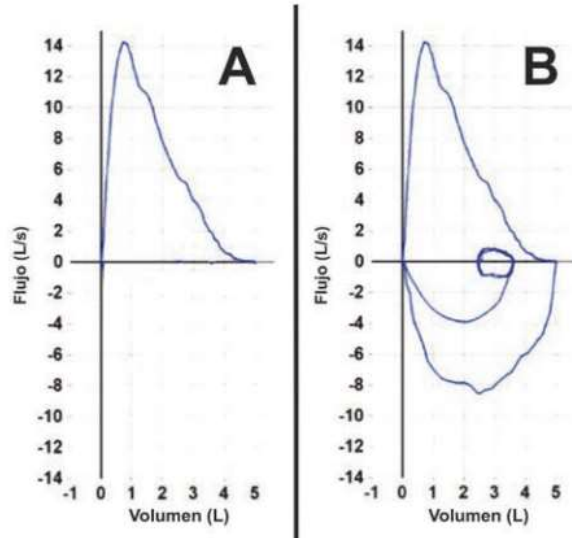
Generalitat de Catalunya /Salut

CAMFIC



# ESPIROMETRIA- Maniobra

18



# ESPIROMETRIA – Novetats

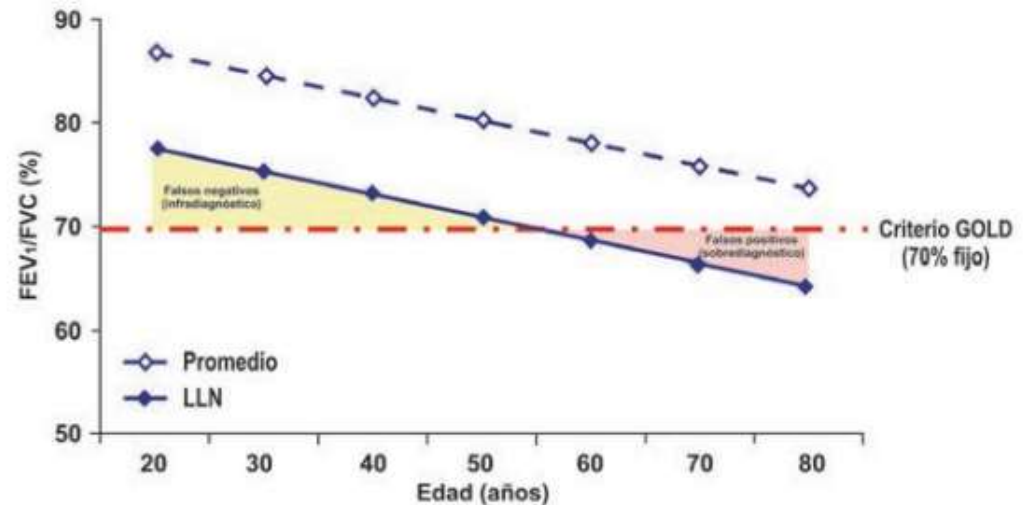
19

Valors Referència: GLI-2012 (rang 3-97 anys)

Rang normal: Ús Límit Inferior Normalitat (LIN)

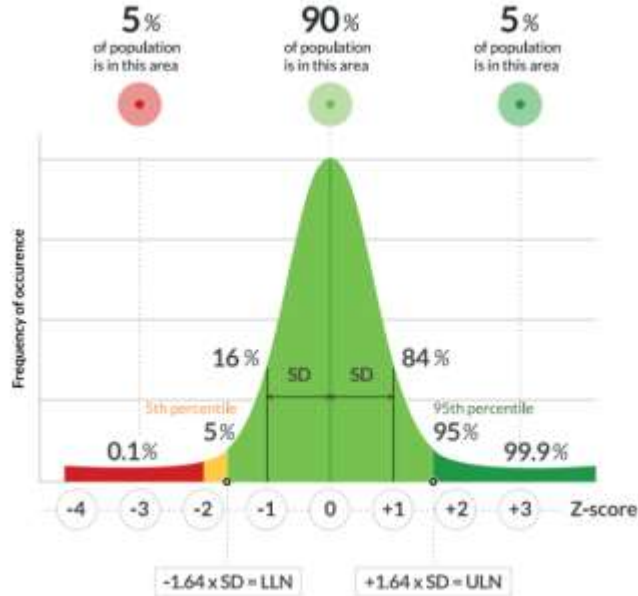
Gravetat: Ús z score

Prova BD: >10% FEV1 o FVC predit



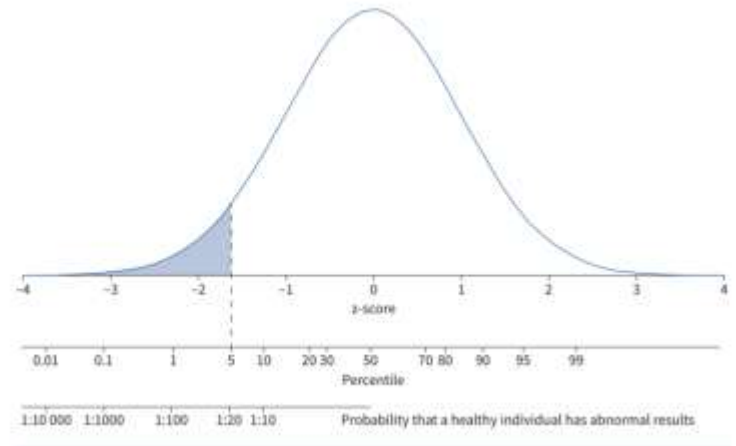
# ESPIROMETRIA – Valors teòrics

20



EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL

ERS/ATS TECHNICAL STANDARDS | S. STANOJEVIC ET AL.



LIN: límit inferior normalitat

Ús Z score

Lleu	-1,65 a -2,5
Moderat	-2,5 a -4.0
Greu	$\geq 4.0$

## INFORME DE FVC

Maniobra N°: 1

PARÁMETRO		OBS	(%)	REF	LLN	Z-SCORE
Mejor FVC	(l)	2.25	78	2.87	2.13	-1.37
Mejor FEV1	(l)	1.52	68	2.25	1.66	-2.03
MFEV1/MFVC	(%)	67.73	86	78.77	66.01	-1.44
FVC	(l)	2.25	78	2.87	2.13	-1.37
FEV1	(l)	1.52	68	2.25	1.66	-2.03
FEV1/FVC	(%)	67.73	86	78.77	66.01	-1.44
Vext.	(l)	0.10				

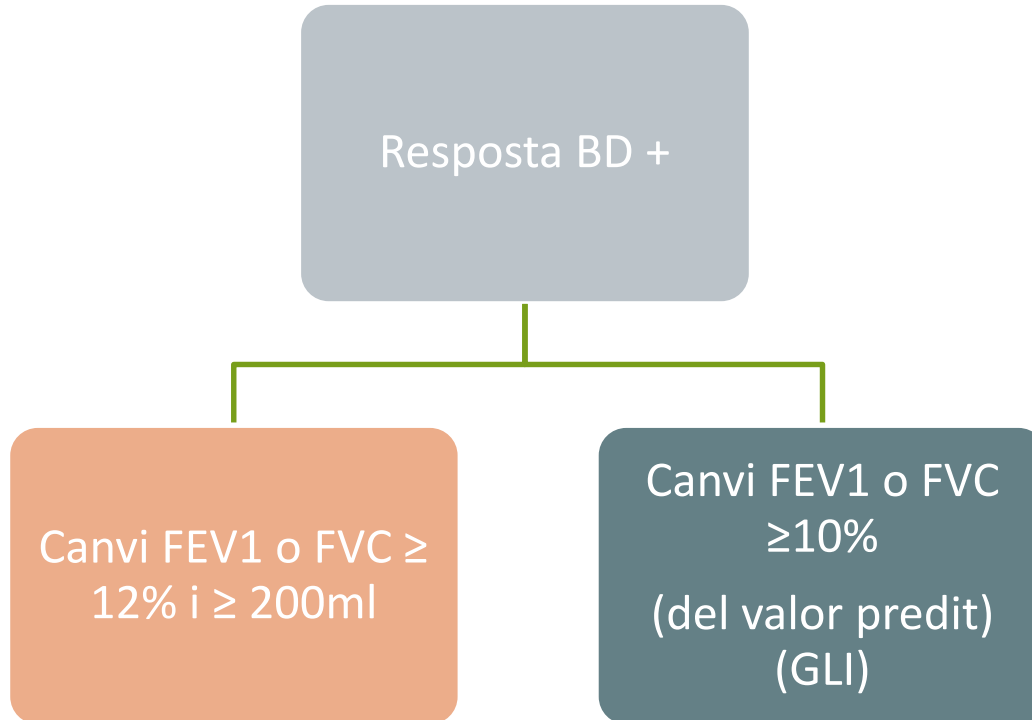
Grado de Calidad ATS/ERS: FVC: A, FEV1: A

Repetibilidad ATS/ERS: FVC: Sí, FEV1: Sí

Rango ref.

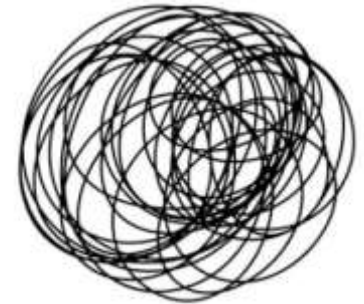


# Prova broncodilatadora



# Conceptes

- **Reversibilitat** Normalització patró espiromètric  
Canvi FEV1/FVC
- **PBD+** Grau de resposta a BD  
Canvi FEV1

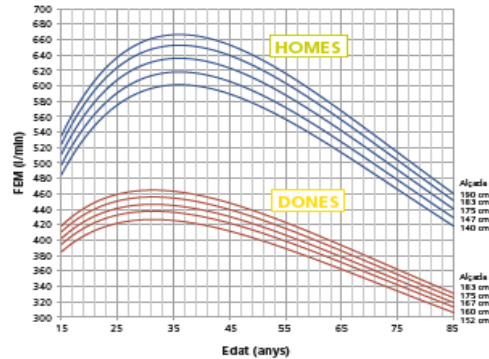






## DIAGNÒSTIC

**Registre teòric de normalitat del flux expiratori màxim (FEM)**  
Valors normals: fins a 100 l/min inferior al teòric en homes i 85 l/min inferior en dones. Valors derivats de la població caucàsica.



Adaptació de Clament Clarke (2004) per utilitzar amb aparells de mesura BN13826 / escala EU 2004 de Nunn AJ Gregg I. Br Med J 1989;298:106870.  
Font: Pau Valhonorat, Xaviar Flor, Silvia Alveraz  
[www.peakflow.com](http://www.peakflow.com)

<http://www.camfic.cat/DetailGrup.aspx?idGr=896>

Novembre de 2020

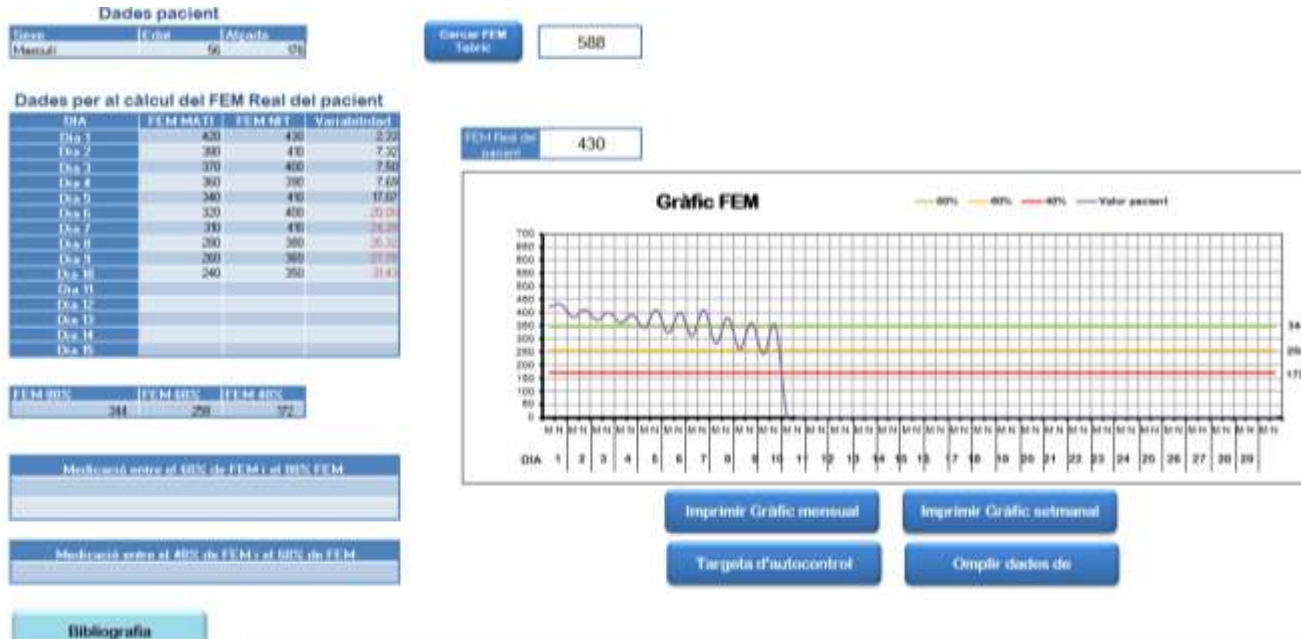


➤ Peakflow en AP Àguda para profesionales Calculadora y registro (Vanesa Aloeso Alba, Gestor documental i Espai de col·laboració. Atenció Primària Costa de Ponent, i GdT de Malalties respiratòries)



➤ Com realitzar un peak flow

## Registre domiciliari de FEM



Variabilitat  $\geq 20\%$  en  $\geq 3$  dies d'una setmana, en un registre de 2 setmanes



## Hiperreactivitat

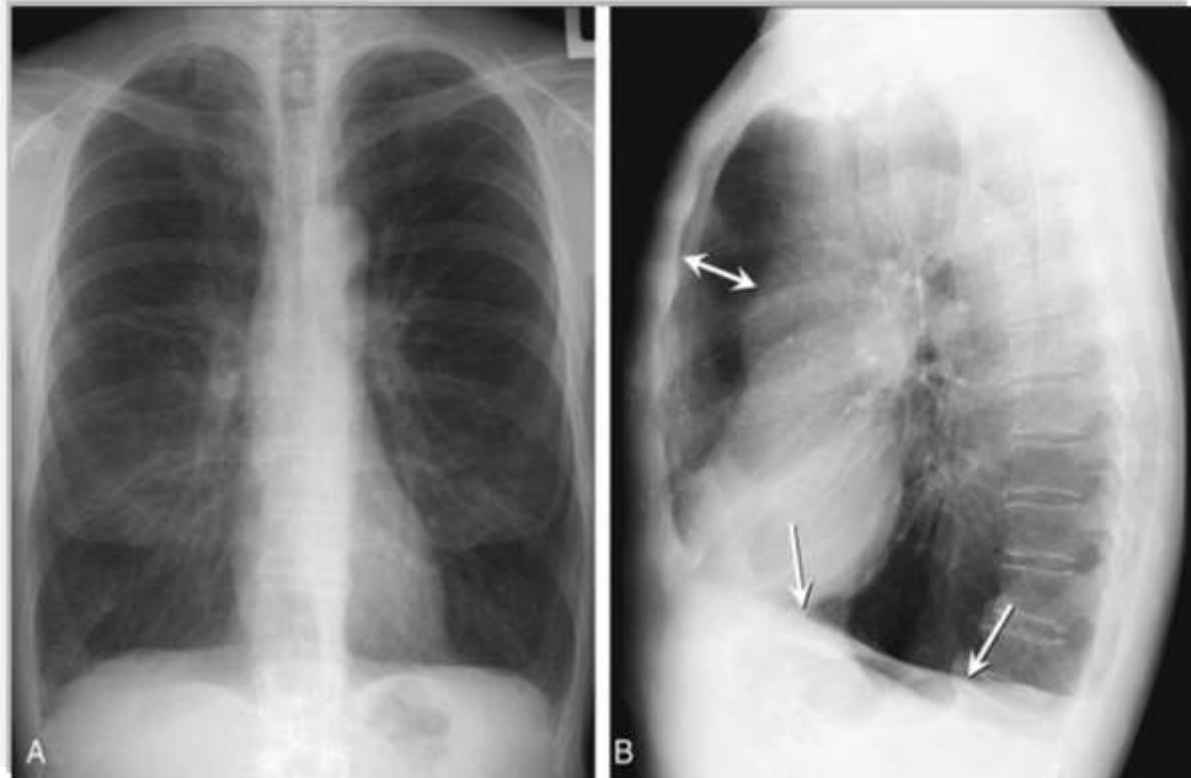
- Cursa lliure (Disminució  $FEV_1 > 10\%$  basal )
- $PBC^4$  \* (metacolina –histamina , disminució de  $\geq 20\%$  del  $FEV_1$  respecte al basal)



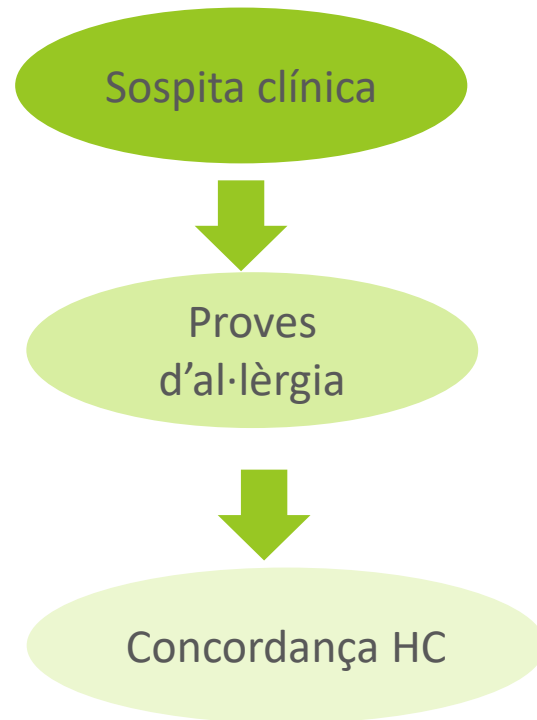
## Inflamació

- Eosinòfils a l'esput\*
- FeNO: Òxid nítric en aire exhalat\*

# RX Tórax 2P



- Prick test /IgE Esp
- IgE Específica a aeroal·lergens
- Prova broncoprovocació



Ús del mesurador  
de flux en el  
diagnòstic?

- - Similar a PBD
- - 2 dosi inh salbutamol
- - Variació > 20%



- Introducció
- Diagnòstic
- **Control**
- Tractament
- Crisi
- Asma greu no controlada





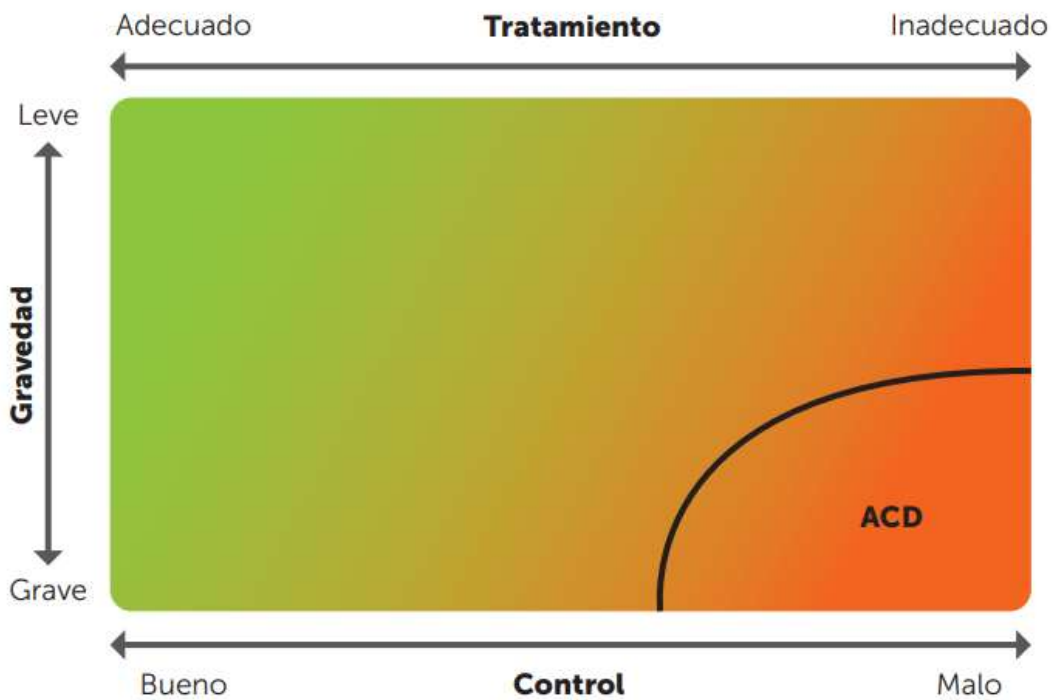
# Graus de control

Classificació segons el grau de control			
	<b>BEN controlada</b> (tots els següents)	<b>PARCIALMENT controlada</b> (qualsevol mesura en qualsevol setmana)	<b>MAL controlada</b>
<b>Síntomes diürns</b>	Cap o $\leq 2$ cops al mes	$\geq 3$ cops al mes	Si $\geq 3$ característiques d'asma parcialment controlada
<b>Limitació d'activitats</b>	Cap	Qualsevol	
<b>Síntomes nocturns/ despertars</b>	Cap	Qualsevol	
<b>Necessitat de medicació de rescat</b>	Cap o $\leq 2$ cops al mes	$\geq 3$ cops al mes	
<b>Funció pulmonar</b> - FEV <sub>1</sub> - FEM	$\geq 80\%$ del valor teòric $\geq 80\%$ del millor valor personal	$< 80\%$ del valor teòric $< 80\%$ del millor valor personal	
<b>Exacerbacions</b>	Cap	$\geq 1$ /any	
<b>Qüestionaris validats de símptomes</b> - ACT - ACQ	$\geq 20$ $< 0,5$	16-19 0,5-0,99	$\leq 15$ $\geq 1$

ACT: test de control de l'asma; ACQ: qüestionari de control de l'asma; FEM: flux expiratori màxim; FEV1: volum expiratori forçat en el primer segon; SABA: agonista B2 adrenèrgic de curta durada.

Modificat de GEMA 5.2 i GINA 2022.

# Relació entre gravetat i control



# % d'asma controlat als estudis

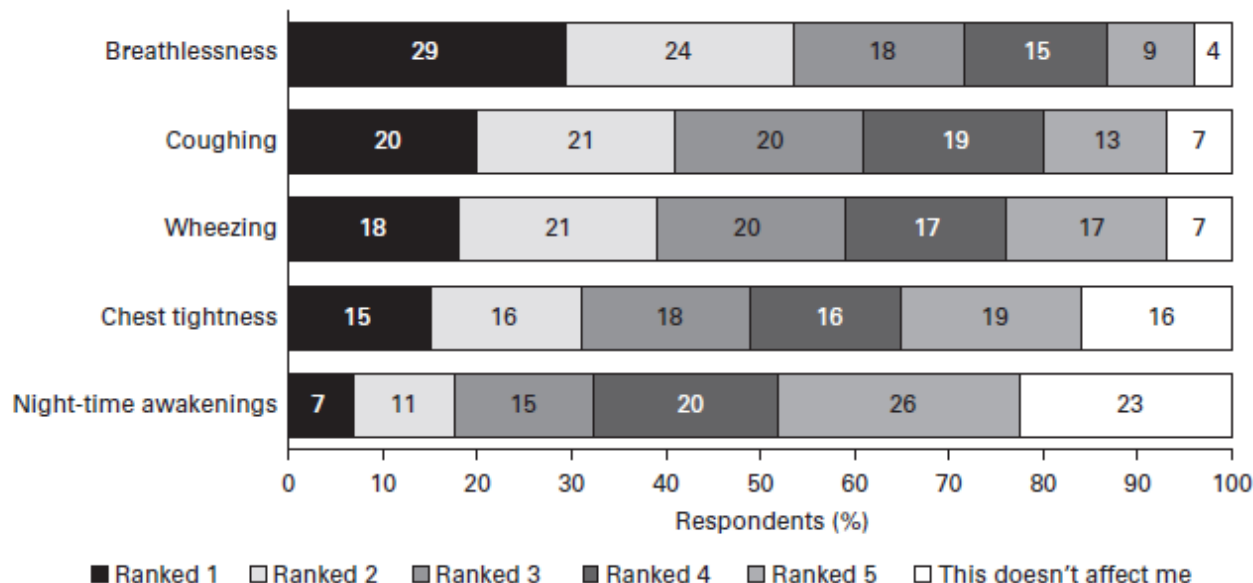
Estudios de control del asma						
Nombre del estudio	Autor/es	Año	Ámbito	Buen control (%)	Control parcial (%)	Mal control (%)
AIRE	Rabe et al. <sup>8</sup>	2000	Europa	50		50
INSPIRE	Partridge et al. <sup>9</sup>	2006	Europa	28	72	
ESCASE	Fueyo et al. <sup>10</sup>	2007	Espanya	35	40	25
REACT	Peters et al. <sup>11</sup>	2007	EE. UU.	45	55	
Suboptimal Asthma Control...	Chapman et al. <sup>12</sup>	2008	Canadá	23	19	59
Prevalence of Asthma Control among Adults...	Demoly et al. <sup>13</sup>	2009	Europa	50	50	
CHAS	González et al. <sup>14</sup>	2010	Espanya	36	64	
MAGIC	Olaguibel et al. <sup>15</sup>	2012	Espanya	13	35	52
ACTIS	Calvo et al. <sup>16</sup>	2012	Espanya	55	45	
REALISE	Price et al. <sup>17</sup>	2014	Europa	20	35	45
PAMA	Lamarca <sup>18</sup>	2017	Espanya	69	31	
Perceptions of asthma control...	Menzies-Gow y Chiu <sup>6</sup>	2017	Reino Unido	55	45	
ACQUIRE-2	Adachi et al. <sup>19</sup>	2018	Japón	35	50	15
Burden of Ashtma among Patients...	Davis et al. <sup>20</sup>	2018	EE. UU.	72		18



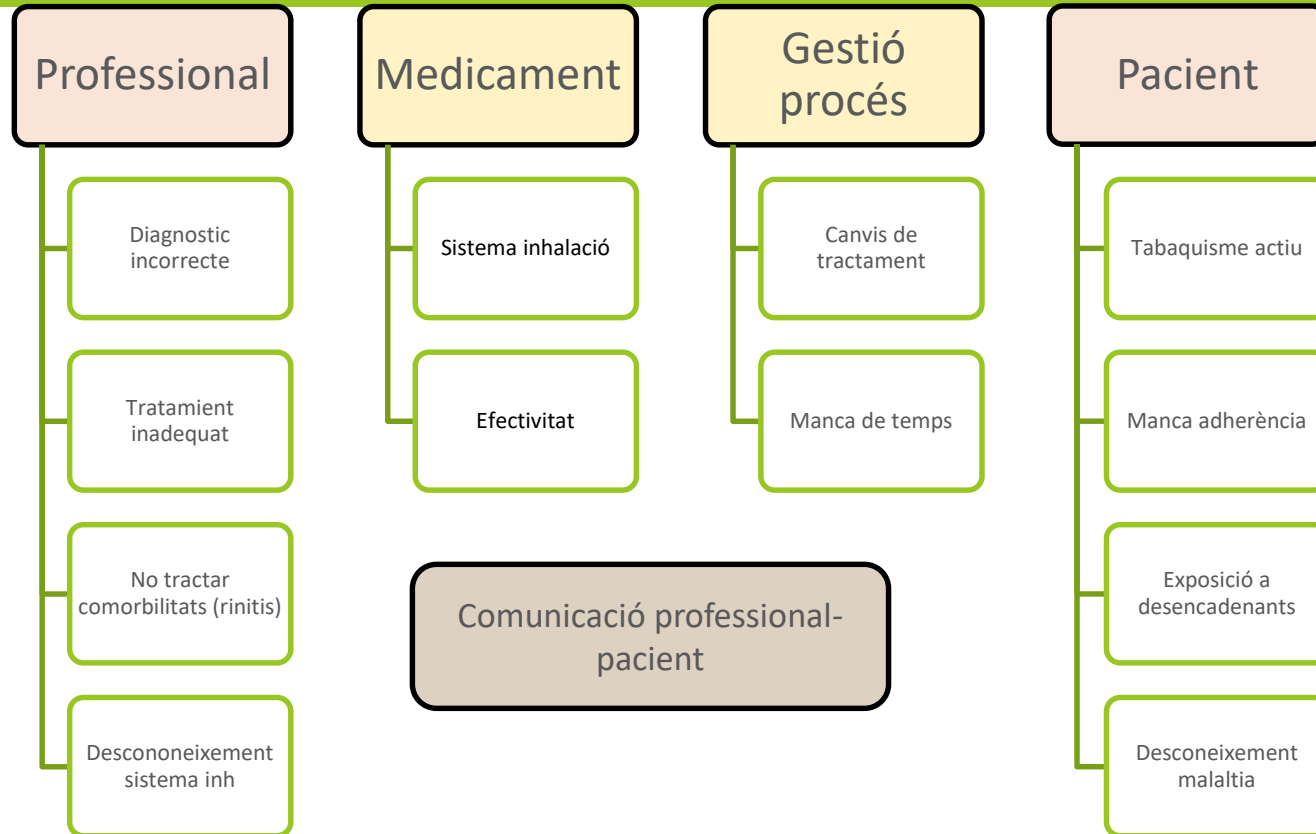
20 -60 %

**ARTICLE** **OPEN**

# Asthma control and management in 8,000 European patients: the REcognise Asthma and Link to Symptoms and Experience (REALISE) survey

David Price<sup>1</sup>, Monica Fletcher<sup>2</sup> and Thys van der Molen<sup>3</sup>

# Raons per un control deficient



# Eina fonamental; visita mèdica i seguiment

Síntomes/  
Qüestionaris

Funció pulmonar

Crisis  
Visites Urgències

Influència vida diària

Compliment/adherència

- Very poor 
- If this criterion is important, not good enough 
- Good enough 
- Recommended 
- Highly Recommended 

Criteria / Tool	Fully validated in all ages	Clinically meaningful	Practical use in primary care consultations	Flexible administration eg postal, telephone, self-completed, electronic	Suitable for different age ranges: children and adults	Available in different languages (1)
RCP 3						
RCP 21 Questions						
Rules of two TM						
The 30 second Asthma Test TM						
ACQ						
ACT						
ATAQ						

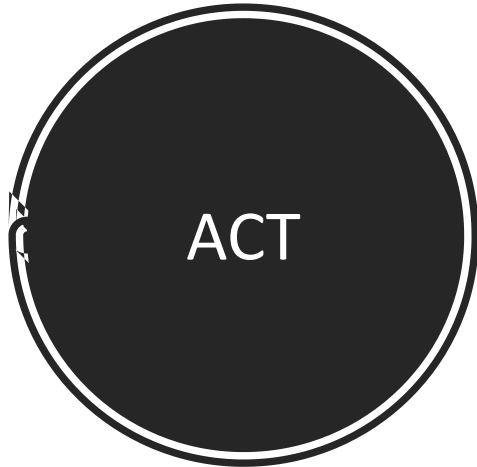
*Note 1: Availability in other languages does not necessarily mean that it is validated for use in that language. Check if the translation has been validated using appropriate methodology. Also, there may be cultural adaptations that are needed.*

ACT. Esta prueba sirve para valorar el control del asma. Señale el valor de cada respuesta y sume los 5 valores

1. En las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo le ha impedido su asma llevar a cabo sus actividades en el trabajo en la escuela o en la casa?					Puntos
1. Siempre	2. Casi siempre	3. Algunas veces	4. Pocas veces	5. Nunca	
2. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia le ha faltado aire?					
1. Más de 1 al día	2. 1 vez al día	3. De 3 a 6 veces por semana	4. 1 o 2 veces por semana	5. Nunca	
3. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia sus síntomas del asma (pitos, tos, falta de aire o presión en el pecho) le han despertado por la noche o más temprano de lo habitual por la mañana?					
1. 4 noches o más por semana	2. De 2 a 3 noches por semana	3. De 3 a 6 veces por semana	4. 1 vez por semana	5. Nunca	
4. En las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha utilizado el inhalador de rescate?					
1. 3 veces o más al día	2. 1 o 2 veces al día	3. 2 o 3 veces por semana	4. 1 vez por semana o menos	5. Nunca	
5. ¿Cómo calificaría el control de su asma durante las últimas 4 semanas?					
1. Nada controlada	2. Mal controlada	3. Algo controlada	4. Bien controlada	5. Totalmente controlada	

**TOTAL**

Modificada de Veaa et al.<sup>26</sup> por Leovigildo Ginel Mendoza.





# Mesures objectives



# Seguiment



## Checklist consulta ASMA - 2022

Valoración	Pregunta / Consejo	Respuesta del paciente	Consejo ofrecido
	Presentación (paciente, enfermero/a) Médico de la consulta	Deje tiempo al paciente para responder brevemente	
General	¿Cómo se encuentra?	Deje tiempo al paciente para responder brevemente	
Tabaco	¿Fuma?	NO <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> ¿Cuántos cigarrillos al día?	Refuerzo de conducta Consejo anti tabaco Motivación para dejar de fumar
Test de Control del Asma (ACT)	1. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia le ha impedido el asma realizar alguna de sus tareas en el trabajo o en casa?	1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Pocas veces 5. Nunca <input type="checkbox"/>	<b>Test de control del asma (ACT)</b> - Bien controlada $\geq 20$ - Parcialmente controlada 18-19 - No controlada $\leq 15$
	2. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia le ha faltado el aire?	1. Más de una vez al día 2. Una vez al día 3. De 3 a 6 veces por semana 4. 1 o 2 veces por semana 5. Nunca <input type="checkbox"/>	
	3. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia los síntomas del asma (respiración silbante, tos, falta de aire, opresión en el pecho o dolor) le han despertado durante la noche o más temprano por la mañana?	1. 4 o más noches por semana 2. De 2 a 3 noches por semana 3. 1 vez por semana 4. 1 o 2 veces 5. Nunca <input type="checkbox"/>	
	4. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha utilizado el inhalador de rescate?	1. 3 o más veces al día 2. 1 o 2 veces al día 3. 2 o 3 veces por semana 4. 1 vez por semana o menos 5. Nunca <input type="checkbox"/>	
	5. ¿Hasta que punto considera que su asma ha estado controlada en estas últimas 4 semanas?	1. Nada controlada 2. Mal controlada 3. Algo controlada 4. Bien controlada 5. Totalmente controlada <input type="checkbox"/>	
		Puntuación total <input type="checkbox"/>	

# Adherència tractament

**15 de novembre** - Día de la Adherencia

**No olvides  
tu medicación.  
La adherencia  
al tratamiento  
es vital para  
su eficacia**

#TuFarmacéuticoInforma

 **Farmacéuticos**  
Consejo General de Colegios Farmacéuticos





## DESKTOP HELPER

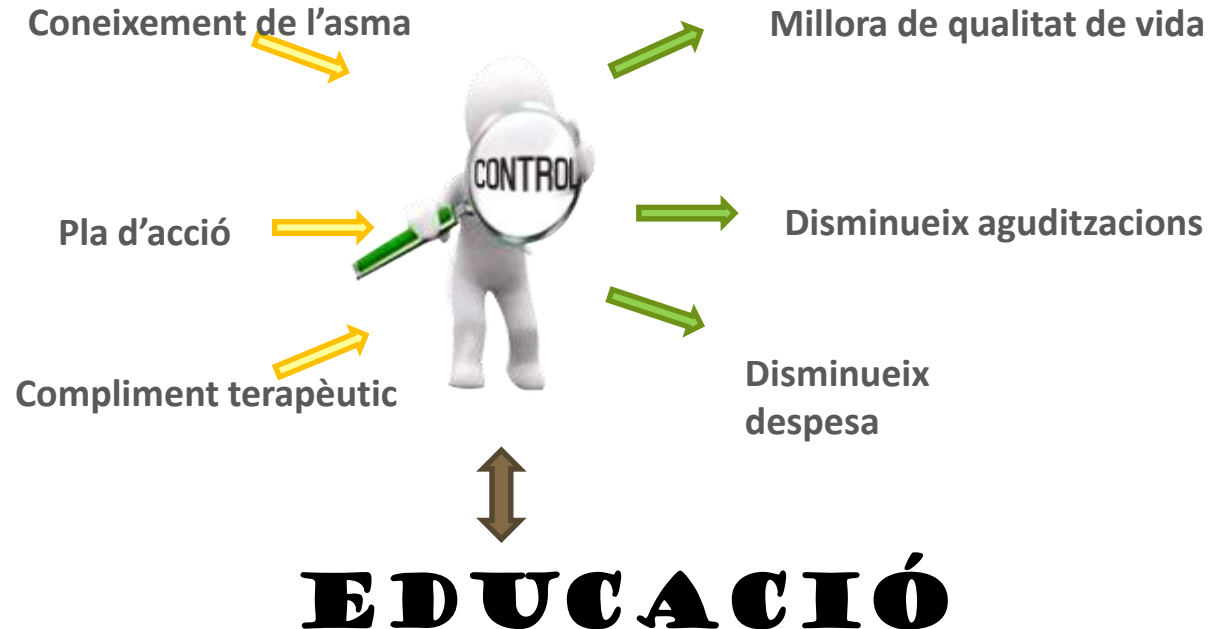
No. 2 April 2012

**Improving the care of adults with difficult to manage asthma:  
a practical guide for primary healthcare professionals**

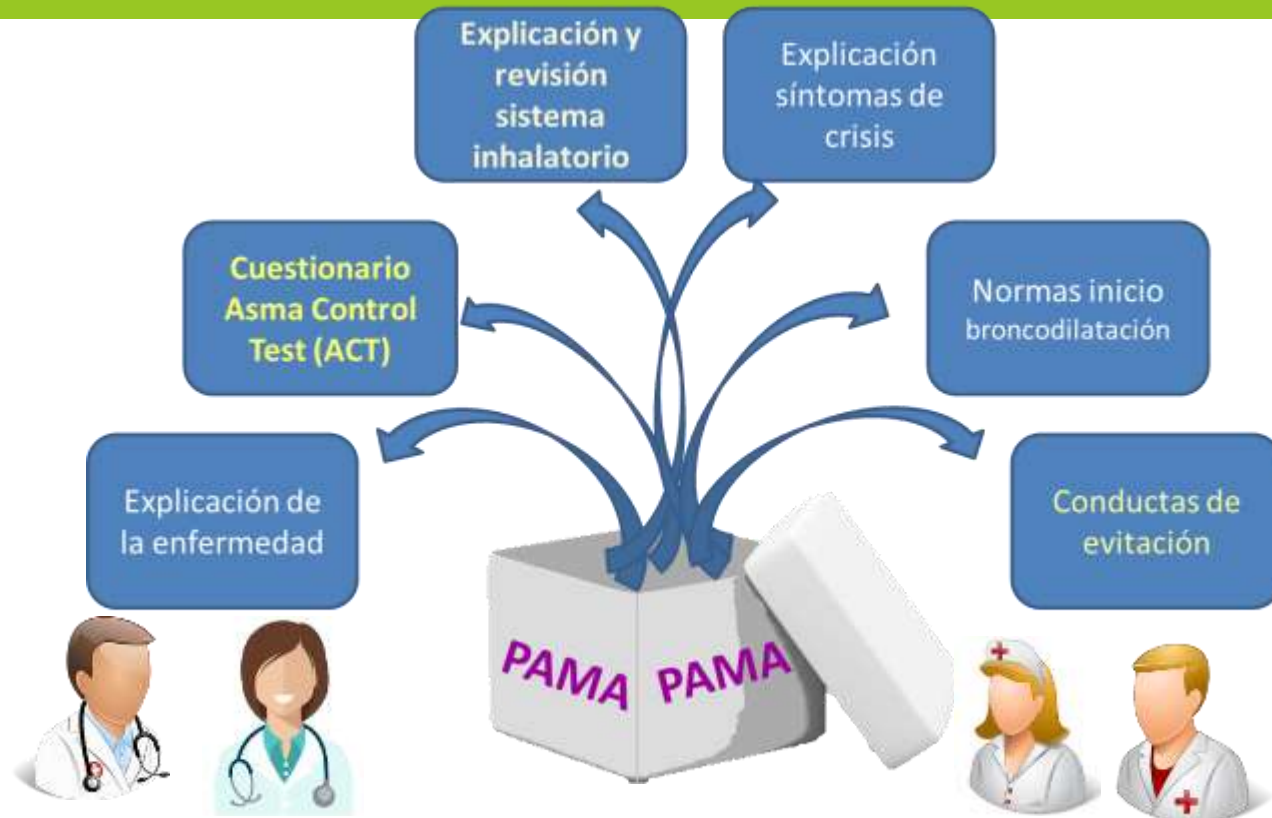
## How to review a patient with difficult to manage asthma

### SIMPLES

- Smoking
- Inhaler technique
- Monitoring
- Pharmacotherapy
- Lifestyle
- Education
- Support



# Programa educativo PAMA





\*MF: Metge de Família; INF: Infermeria.

## Classificació de la gravetat de l'asma si hi ha bon control amb tractament (distribuït en esglaons)

Gravetat	Intermitent	Persistent		
		Lleu	Moderada	Greu
Necessitats mínimes de tractament per mantenir el control	Esglaó 1	Esglaó 2	Esglaó 3	Esglaó 5
			Esglaó 4	Esglaó 6



# Comorbiditats



Rinitis



Tabac



Obesitat



Reflux GE

- Introducció
- Diagnòstic
- Control
- **Tractament**
- Crisi
- Asma greu no controlada

# Tractament

	Esglaó 1	Esglaó 2	Esglaó 3	Esglaó 4	Esglaó 5
Tractament d'elecció	CI-formoterol* a demanda		<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis baixes de CI-formoterol en teràpia MART**</li><li>• Dosis baixes de CI-LABA amb SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis mitjanes de CI-formoterol en teràpia MART**</li><li>• Dosis mitjanes de CI-LABA amb SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis altes de CI-LABA + LAMA</li><li>• Valorar tractament biològic: omalizumab, benralizumab, mepolizumab, reslizumab, dupilumab</li></ul>
Tractament alternatiu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis baixes de CI després del SABA</li><li>• Dosis baixes de CI de manteniment + SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis baixes de CI de manteniment + SABA de rescat</li><li>• Dosis baixes de CI després del SABA</li><li>• ARLT + SABA de rescat</li><li>• Dosis baixes de CI-LABA + SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis mitjanes de CI-SABA de rescat</li><li>• Dosis baixes de CI-ARLT + SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Afegir LAMA*** o ARLT</li><li>• Dosis altes de CI-LABA amb SABA de rescat</li><li>• Dosis altes de CI amb SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Corticoides orals a dosis mínima</li><li>• Triamcinolona IM</li><li>• Termoplàstia</li></ul>
Educació, control ambiental, tractament de la rinitis i altres comorbiditats					
Considerar immunoteràpia					



Cochrane Database of Systematic Reviews

## Combination fixed-dose beta agonist and steroid inhaler as required for adults or children with mild asthma (Review)

Crossingham I, Turner S, Ramakrishnan S, Fries A, Gowell M, Yasmin F, Richardson R, Webb P, O'Boyle E, Hinks TSC

**3.2.** En el **escalón 1** puede emplearse *budesónida/formoterol*, *beclometasona/formoterol* o *beclometasona/salbutamol* a demanda, si bien esta estrategia no está aprobada en ficha técnica y se desconoce su coste-efectividad.

**R2**

**3.4.** En el **escalón 2**, como alternativa, podría considerarse el uso de GCI a dosis bajas con LABA o SABA (por ejemplo: *budesónida/formoterol*, *beclometasona/formoterol*, o *beclometasona/salbutamol*) a demanda en pacientes con baja adhesión terapéutica en los que fracasó una intervención educativa específica. No obstante, esta estrategia no está aprobada en sus fichas técnicas y se desconoce su coste-efectividad.

**R2**

CI +  
formoterol a  
demanda en  
1r i 2n esglao?

## REGLA DEL ASMA

**Preguntas para que el clínico se haga a sí mismo y a una persona con asma**

**1.** Usando esta regla, ¿Cuánto agonista beta<sub>2</sub> de corta acción (SABA), también conocido como inhalador de rescate/salbutamol cree que es necesario que una persona tome en un año ,semana día para pensar que es necesaria una revisión?¿Por qué?

	<i>Incremento de uso SABA - dosis estándar: 2 puffs cada vez</i>											
<i>Número de envases SABA/año</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Dosis de SABA/año</i>	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
<i>Dosis de SABA/semana</i>	4	8	12	15	19	23	27	31	35	39	42	46
<i>Dosis de SABA/día</i>	< 1	1	2	2	3	>3	4	>4	5	6	>6	7
<i>Síntomas</i>												

**Sugerencia:** Trate de hacer esta pregunta a una persona con asma después de formular la siguiente pregunta ACT™: Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha utilizado su inhalador de rescate o medicación nebulizada?

3 o más veces por día	1 o 2 veces por día	2 o 3 veces por semana	≤ 1 vez por semana	Nunca
-----------------------	---------------------	------------------------	--------------------	-------

([www.nhp.org/provider/asthma/Survey\\_ACT\\_adult\\_EN.pdf](http://www.nhp.org/provider/asthma/Survey_ACT_adult_EN.pdf))

# Tractament

	Esglaó 1	Esglaó 2	Esglaó 3	Esglaó 4	Esglaó 5
Tractament d'elecció	CI-formoterol* a demanda		<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis baixes de CI-formoterol en teràpia MART**</li><li>• Dosis baixes de CI-LABA amb SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis mitjanes de CI-formoterol en teràpia MART**</li><li>• Dosis mitjanes de CI-LABA amb SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis altes de CI-LABA + LAMA</li><li>• Valorar tractament biològic: omalizumab, benralizumab, mepolizumab, reslizumab, dupilumab</li></ul>
Tractament alternatiu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis baixes de CI després del SABA</li><li>• Dosis baixes de CI de manteniment + SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis baixes de CI de manteniment + SABA de rescat</li><li>• Dosis baixes de CI després del SABA</li><li>• ARLT + SABA de rescat</li><li>• Dosis baixes de CI-LABA + SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dosis mitjanes de CI-SABA de rescat</li><li>• Dosis baixes de CI-ARLT + SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Afegir LAMA*** o ARLT</li><li>• Dosis altes de CI-LABA amb SABA de rescat</li><li>• Dosis altes de CI amb SABA de rescat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Corticoides orals a dosis mínima</li><li>• Triamcinolona IM</li><li>• Termoplàstia</li></ul>
Educació, control ambiental, tractament de la rinitis i altres comorbiditats					
Considerar immunoteràpia					

- Introducció
- Diagnòstic
- Control
- Tractament
- **Crisi**
- Asma greu no controlada



# Crisi





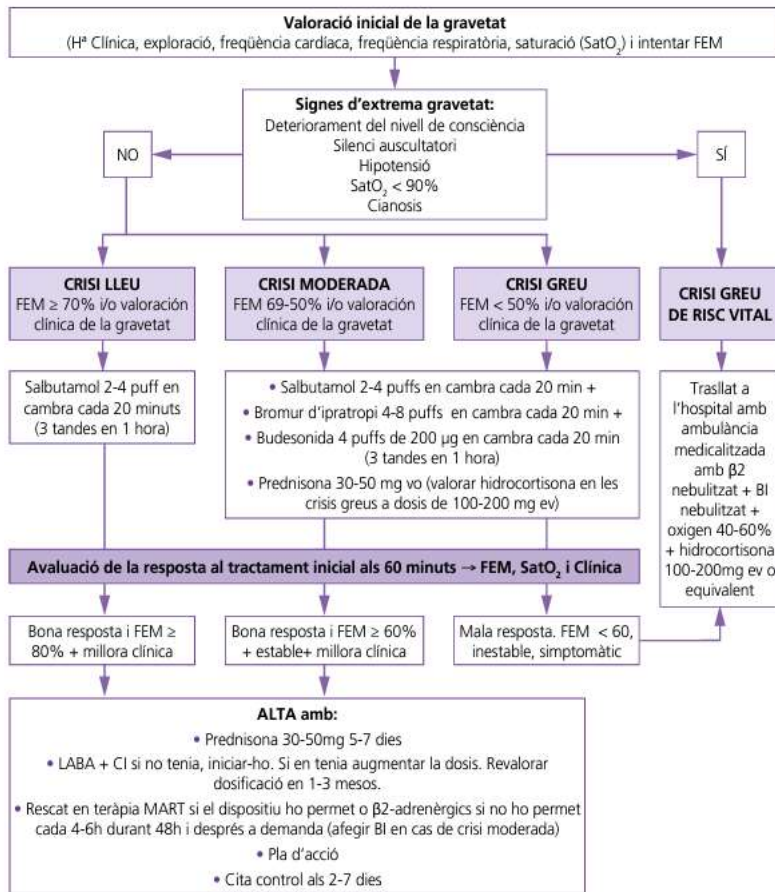
# Avaluació de la gravetat

MANIFESTACIONS	LLEU	MODERADA	GREU	SIGNES D'EXTREMA GRAVETAT
<b>DISPNEA</b>	Caminant	Parlant	En repòs	Cianosi
<b>FREQÜÈNCIA RESPIRATÒRIA</b>	Normal o augmentada	Augmentada	> 30/minut	> 30/minut Deteriorament de la consciència
<b>FREQÜÈNCIA CARDIACA</b>	< 100/minut	100-120/minut	> 120/m o bradicàrdia	Bradicàrdia i hipotensió
<b>ÚS MÚSCULS ACCESSORIS</b>	No	Habitual	Habitual	Signes de fracàs
<b>SIBILÀNCIES</b>	Moderades	Importants	Importants o absents	Silenci auscultatori
<b>FEM*</b>	> 70%	70-50%	< 50	
<b>SaO<sub>2</sub></b>	> 95%	90-95%	< 90%	< 90%
<b>PO<sub>2</sub> mm Hg</b>	Normal	80-60	80-60	< 60
<b>PCO<sub>2</sub> mm Hg</b>	Normal	< 40	< 40	> 45



**Membres del Grup de Respiratori de la CAMFiC**  
**Coordinació:**  
 Ismael Fito, Víctor Álvarez  
**Autoritzats:**  
 Robert Fito, Víctor Álvarez, Ignasi Alcega, Albert Bruch, Elena Carrón,  
 Rosa María Ferris, Cinta Estrada, Puñt Ferriz, Miquel Ferrer,  
 Àngels Ferris, Dolors Ginebra, Joan González, JEP Andreu Lladós,  
 Gemma Lombó, Montserrat Mas, Mònica Montenegro, Maria Nadal,  
 Nària Sánchez, Susanna Sanjaume, Àngels Santos, Elisabet Serra,  
 Rosa i Simó, Alexandre Trepal, Pepi Valente, Rosa Vilalilla,  
 Mònica Vilaverde

# Algoritme tractament



**Membres del Grup de Respiratori de la CAMFiC**

**Coordinació:**

Isabel Fiol, Silvia Álvarez

**Autors/tes:**

Isabel Fiol, Silvia Álvarez, Ignasi Alós, Albert Bruc, Elena Carrió, Rosa Maria Ferris, Cinta Escada, Puig Ferriz, Miquel Ferrer, Argemí Ferris, Dolors Rovinsky, Joan Coscollón, Mª Antonia Lladós, Gemma Lombó, Montserrat Mas, Mònica Montenyguels, Maria Nadal, Nària Sánchez, Beatriz Sanjaan, Angéles Santos, Elisabet Serra, Remei Simómet, Alexandre Trepal, Pepi Valente, Rosa Villarriba, Mònica Villarriba



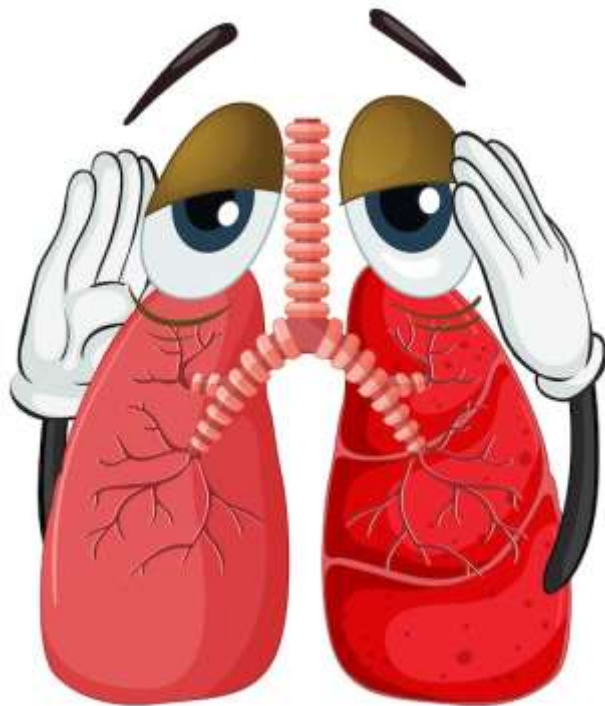






- Introducció
- Diagnòstic
- Control
- Tractament
- Crisi
- Asma greu no controlada

# Asma greu no controlada



## Asma grave no controlada: definició y control

- Se define como aquella enfermedad asmática que persiste mal controlada pese a recibir tratamiento con una combinación de GCI/LABA/LAMA, a dosis elevadas en el último año, o bien glucocorticoides orales durante al menos 6 meses del mismo periodo.
- La falta de control se objetiva por:
  - ACT < 20 o ACQ > 1,5.
  - $\geq 2$  exacerbaciones graves o haber recibido  $\geq 2$  ciclos de glucocorticoides orales (de  $\geq 3$  días cada uno) en el año previo.
  - $\geq 1$  hospitalización por exacerbación grave en el año previo.
  - Limitación crónica del flujo aéreo (relación  $FEV_1/FVC < 0,7$  o  $FEV_1 < 80$  % del predicho) después del uso de un tratamiento adecuado (siempre y cuando el mejor  $FEV_1$  sea superior al 80 %).



# Adherència tractament

**15 de novembre** - Día de la Adherencia

**No olvides  
tu medicación.  
La adherencia  
al tratamiento  
es vital para  
su eficacia**

#TuFarmacéuticoInforma

 **Farmacéuticos**  
Consell General de Col·legis Farmacèutics



# Comorbiditats



Rinitis



Tabac



Obesitat



Reflux GE

# Diagnòstic - Avaluació

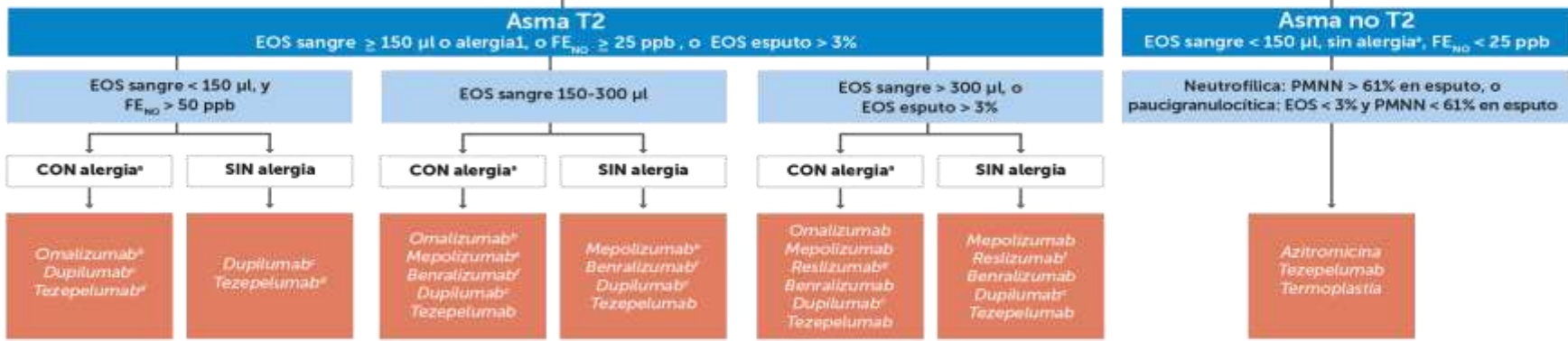


\*Derivar/realizar preferentemente en unidades especializadas en asma con abordaje multidisciplinar.

**AGNC**  
a pesar de GCI/LABA a dosis altas y LAMA y tras:

1. Confirmar el diagnóstico objetivo de asma
2. Comprobar la correcta técnica de inhalación y adherencia terapéutica
3. Revisar la evitación de agravantes/desencadenantes
4. Constatar que todas las posibles comorbilidades están tratadas
5. Incluir en un programa de educación de asma
6. Controlar y seguir en la Unidad de Asma

**Establecer fenotipo de AGNC:** IgE total sangre, pruebas de alergia, EOS en sangre, FE<sub>NO</sub> ± EOS en esputo  
**Valorar coexistencia** de RSCcPN, rinitis alérgica, dermatitis atópica, urticaria, SHE, neumonía eosinófila, GEPA



Hi ha remissió  
d'asma ?

- Remissió clínica
- Remissió completa



- 1.- DIAGNÒSTIC: ús d'espirometria amb PBD. Ús peak-flow
- 2.- Malaltia inflamatòria..... Tractament amb Cortis Inhalats de forma precoç
- 3.- Tractament MART .....Avantatges i inconvenients
- 4.- Controlar ús i abús de beta2 de curta durada
- 5.- Control de forma objectiva
- 6.- Asma Greu: identificar-ho

**FAP**  
Fundación de Atención Primaria

### Checklist consulta ASMA - 2022

Valoración	Pregunta / Consejo	Respuesta del paciente	Consejo ofrecido
General	¿Cómo se encuentra?	Día tiempo al paciente para responder brevemente	
Tabaco	¿Fuma?	NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	
	1. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia le ha impedido el asma realizar alguna de sus tareas en el trabajo o en casa?	1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Pocas veces 5. Nunca	<input type="checkbox"/>
	2. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia le ha faltado el aire?	1. Más de una vez al día 2. Una vez al día 3. De 3 a 5 veces por semana 4. 1 o 2 veces por semana 5. Nunca	<input type="checkbox"/>
	3. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia los síntomas del asma le han impedido salir, ir al trabajo o hacer la compra?	1. 4 o más noches por semana 2. De 2 a 3 noches por semana 3. 1 vez por semana 4. 1 o 2 veces 5. Nunca	<input type="checkbox"/>
Test de Control del Asma (ACT)	4. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha utilizado el inhalador de resaca?	1. 3 o más veces al día 2. 2 o 3 veces al día 3. 2 o 3 veces por semana 4. 1 vez por semana o menos 5. Nunca	<input type="checkbox"/>
	5. ¿Hasta qué punto controla su asma?	1. Nada controlada 2. Mal controlada 3. Algo controlada 4. Bien controlada 5. Totalmente controlada	<input type="checkbox"/>
	Puntuación total		<input type="checkbox"/>

## DOCUMENT DE CONSENS EN INHALADORS

Patricia Ballester, Patricia Cugat, Anna Fontana, Xavier Fité, Ferran Gómez, Carles Grau, Mònica Lladós, Aurora Montanucci, Maria Torralba, Rosa Vilatorrada



## Adhesió Terapèutica en Asma

Sílvia Arribas, Beatriz Broch, Xavier Fité, Maria Garcia i Joan Llorca  
Membres del Grup de Malalties Respiratòries de CAMFiC  
Març 2023



## Guia pràctica per al maneig de l'asma asma 2023

Membres del Grup de Respiratori de la CAMFiC:

Coordinació:

Nasser Fito, Sílvia Álvarez

Autors:

Nasser Fito, Sílvia Álvarez, Ignacio Auzó, Albert Brau, Elena Carnera, Ana María Pedra, Cinta Estrada, Susi Ferreró, Lidgard Ferreró, Amparo Heredia, Delays Brenner, Joan Casanueva, Mª Antonia Llauger, Mònica Lladós, Mònica Mal, Mònica Montanucci, Maria Mollat, Nasser Sánchez, Esterina Sangra, Angélica Santos, Elisabet Serra, Pava i Girónet, Alejandro Tejada, Pepi Valenciu, Rosa Vilatorrada, Maria Vilatorrada

## ASTHMA RIGHT CARE

AN IPCR Initiative




## Espirometria

Novembre de 2020



Peakflow en AP Ajuda para profesionales. Calculadora y registro

(Vanessa Aleso Alba, Gestor documental i Espai de col·laboració, Atenció Primària Costa de Ponent, i GdT de Malalties respiratòries)



Com realitzar un peak flow

**Moltes gràcies**