ALERGOSUR

Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

CREA Alergosur

Jornada I

ALERGIA RESPIRATORIA

ALICIA LÓPEZ GUERRERO
MIR 4ª AÑO, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE JAÉN

ALERGIA RESPIRATORIA

Las alergias respiratorias son manifestaciones variables del sistema respiratorio ante la hipersensibilidad hacia una sustancia determinada. La rinitis y el asma con entidades generalmente asociadas que comparten mecanismo inmunopatogénico, estableciéndose el concepto que engloba a ambos procesos enfermedad de la vía respiratoria.

❖ Antecedentes familiares atópicos

❖ Antecedentes personales

- Reacciones adversas con alimentos, medicamentos, himenópteros, látex
- Enfermedades y tratamiento
- Hábitos tóxicos (tabaco,alcohol)
- Hábitat (contacto con animales, profesión, aficiones, características de la vivienda)

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

Exploración

- Inspección general (coloración de piel y mucosas, trabajo respiratorio…)
- Exploración ocular (hiperemia, papilas en conjuntiva tarsal, orificio nasocular)
- Exploración nasal (palpación pirámide nasal, identificación de malformaciones)
- Rinoscopia anterior (coloración de la mucosa, presencia de pólipos, hipertrofia de cornetes, alteraciones del tabique)
- Auscultación cardiopulmonar (hipoventilación, sibilancias espiratorias, silencio auscultatorio…)

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

RINITIS ALÉRGICA

➢ Anamnesis

- Desde cuando (año)
- Carácter perenne/estacional
- Síntomas de rinitis/intensidad (síntomas molestos, afectación actividades cotidianas, laborales, escolares, sueño)
- Durante ±4 días y/o ± 4 semanas consecutivas
- Desencadenantes.
- Tratamiento realizado y control de síntomas
- Evolución de los síntomas (marcha alérgica)

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

RINITIS ALÉRGICA

➢ Clínica

Estornudos en salva, prurito nasal, rinorrea acuosa y obstrucción nasal bilateral

➢ Clasificación

Bousquete, J Allergy Clin Immunol 2020,145(1):70-80.e3.

Contexto con mecanismo de enfermedad y desencadenantes ya identificados

Por ejemplo, la clasificación de intermitente/ persistente y leve/moderada/grave no se aplica a la rinitis no alérgica

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

RINITIS ALÉRGICA

➢ Diagnóstico diferencial

OTRAS FORMAS DE RINITIS: irritativa, eosinofílica, idiopática. Forma frecuente de rinitis en consulta: **VASOMOTORA** en la que los síntomas se desencadenan con los cambios de temperatura, es frecuente estornudos al levantarse de la cama.
RINITIS INDUCIDAS POR FÁRMACOS: Antihipertensivos (IECAs), betabloqueantes, doxazosina, inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (sildenafilo), AINEs
PÓLIPOSIS NASOSINUSAL: la <u>ANOSMIA</u> orienta a presencia de pólipos. También la obstrucción nasal UNILATERAL.
FACTORES MECÁNICOS: hipertrofia adenoidea, cuerpo extraño, etc.
SINUSITIS, INFECCIONES (víricas/bacterianas).
OTROS: tumores, rinorrea cerebroespinal, sarcoidosis, granulomatosis de Wegener.

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

RINITIS ALÉRGICA

- Cuestionario ESPRINT **cuestionario** de calidad de vida específico para la rinoconjuntivitis alérgica
- Rhinitis Control Assessment Test (RCAT) (validación al castellano) cuestionario que evalua el control de síntomas
- Escala Visual Analógica (EVA)
- RQLQ modificado cuestionario calidad de vida rinoconjuntivitis
- Cuestionario SF-36 cuestionario genérico de salud

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

CONTROL RINITIS ALERGICA SEGÚN ARIA -C

	CONTROL	CONTROL PARCIAL	NO CONTROL
Síntomas molestos	Ningún Item afecto	1-2 Items afectos (el sueño no debe ser uno de los ítems afectos)	2-4 ítems afectos (si solo 2 afectos uno debe ser el sueño)
Actividad diaria/deporte/ocio			
Productividad laboral/rendimiento escolar			
Sueño			

Allergy EUROPEAN JOURNAL OF ALLERGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY EAACI

LETTER TO THE EDITOR

Validation of the ARIA items to assess allergic rhinitis control (ARIA-C)

Antonio Valero, Alfonso del Cuvillo, Ana M. Navarro, Carlos Colás, Joaquín Sastre, Joaquim Mullol

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

RINITIS ALÉRGICA

➢ **Comorbilidades**

RINOSINUSITIS CRÓNICA con POLIPOSIS

- Anosmia, congestión y cefalea (valoración del olfato EVA)
- Rinorrea anterior o posterior acuosa o seropurulenta
- Intolerancia a AINEs, asma (síndrome Widal o triada ASA)
- Tratamiento (cirugía, fármacos)

ASMA

- Preguntar siempre por disnea, tos persistente o sensación de ahogo.
- Exacerbaciones bronquiales en relación con procesos catarrales

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

RINITIS ALÉRGICA

➢ Pruebas complementarias

RUTINARIAS

➢ Técnicas "in vivo":

PRUEBAS CUTÁNEAS neumoalérgenos (pólenes, ácaros, hongos, epitelios)

➢ Técnicas "in vitro":

- **IgE TOTAL**
- **IgE ESPECIFICA (InmunoCAP), ISAC**

- **Hemograma (eosinofilia), bioquímica**
- **Inmunoglobulinas séricas**
- **Degranulación de basófilos:** principalmente en investigación

➢ **Rinomanometría:** objetivar resistencias nasales en las distintas fases de la respiración

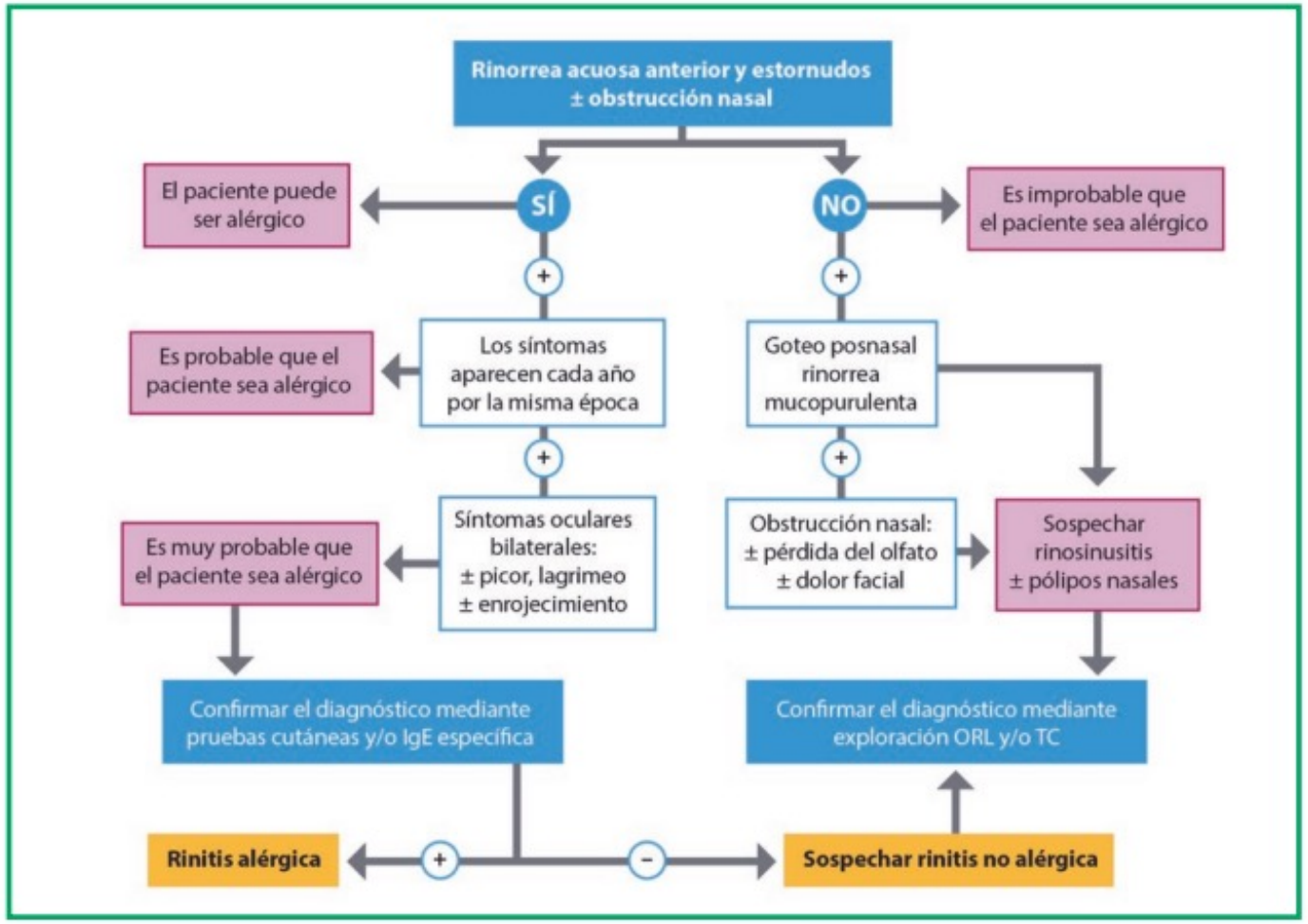
➢ **Provocación nasal:** rinitis alérgica local, rinitis ocupacionales, etc

➢ **Pruebas de imagen:** TAC senos paranasales, rx tórax

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

RINITIS ALÉRGICA

➢ **Algoritmo diagnóstico:** **actualización guías GEMA y MACVIA-ARIA**

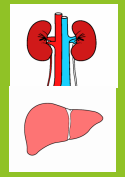


ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

RINITIS ALÉRGICA TRATAMIENTO

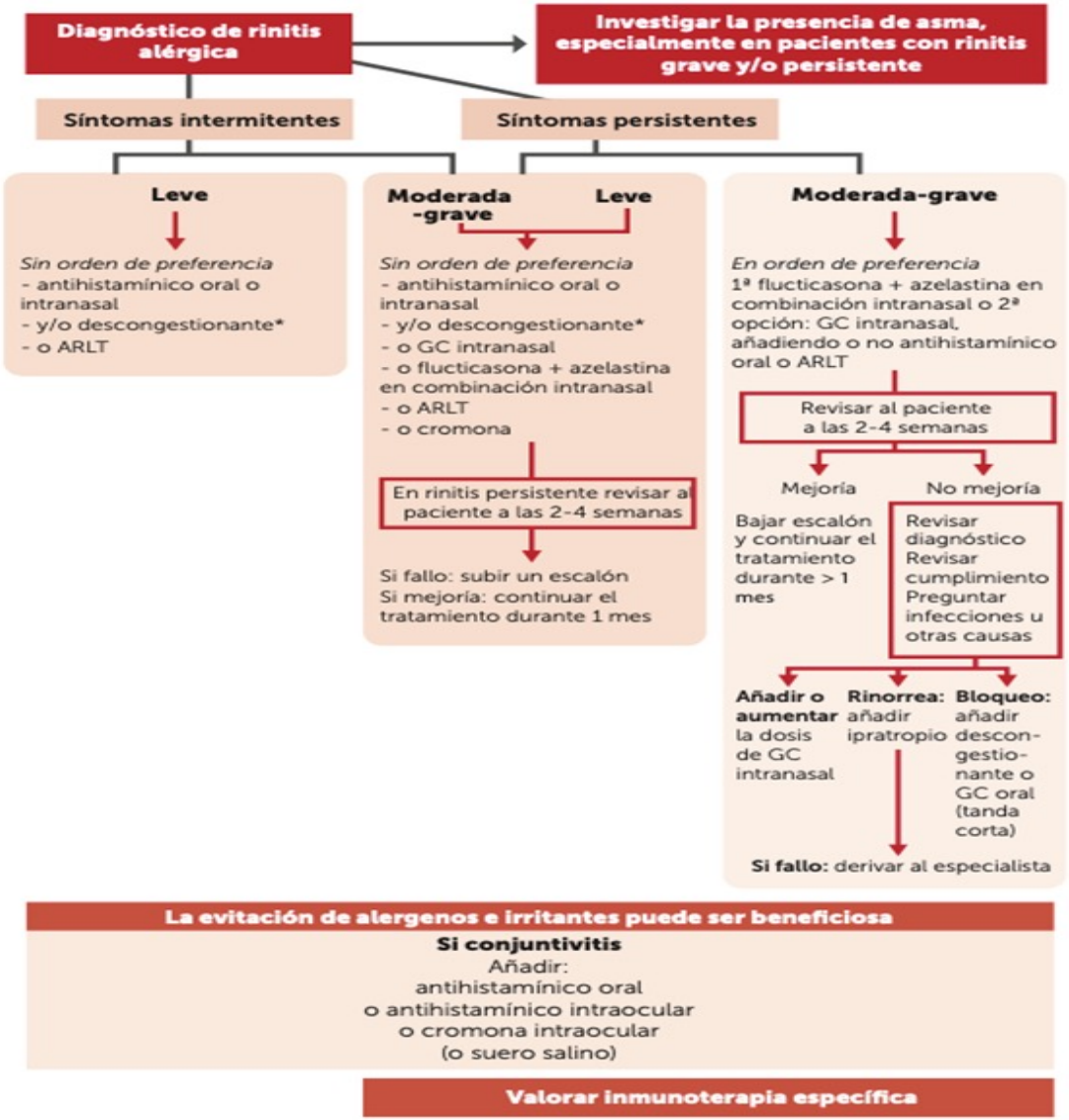
- Medidas de reducción alergénica y de evitación. Deshabituación tabáquica
- Lavados nasales frecuentes
- Descongestionantes nasales (solo de uso puntual)/Anticolinérgicos intranasales: bromuro de ipratropio: fármacos de segunda línea
- Antihistamínicos H1 intranasales
- Corticoesterioides intranasales
- Antihistamínicos H1 orales: combinados con los anteriores
- Antileucotrienos
- Corticoides orales: casos graves
- Tratamientos biológicos: para casos graves refractarios a tratamiento habitual
  Anti IgE (Omalizumab)
- Inmunoterapia específica alergénica

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

FARMACO	PRESENTACIÓN	EDAD/PESO	DOSIS DIARIA				
Levocetirizina	Gotas 5mg/ml Cp 5mg	2-6 6-12 >12	1,25mg/12h 5mg 5mg	✕	somnolencia	✕	✕
Desloratadina	Sol 0,5mg/ml Cp 2,5mg/ 5ml Cp 5mg	1-5 6-11 >12	1,25mg 2,5mg 5mg	✕	somnolencia	✕	✕
Loratadina	Sol 1mg/ml Cp10mg	2-12(<30kg) 2-12 (>30Kg) >12	2,5mg 10mg 10mg	✕	somnolencia	☺	✕
Rupatadina	Sol 1 mg/ml Cp 10mg	1-6 (<25kg) 6-11(>25 Kg) >12	5mg 5mg 10mg	✕	somnolencia	✕	✕
Ebastina	Sol 1mg/ml Cp 10mg/20mg	2-6 6-11 >12	2,5mg 5mg 10mg/20 mg	✕	No afecta	✕	✕
cetirizina	Gotas 10mg/ml Sol 1mg/ml Cp10mg	2-6 6-12 >12	2,5mg 5mg 10mg	✕	somnolencia	☺	✕
Bilastina	Sol 2,5 mg/ml Cp 10 y 20	6-11(<20Kg) >12	10mg 20mg	☺	No afecta	✕	☺

RINITIS ALÉRGICA

TRATAMIENTO



ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

ALERGIA OCULAR

- Sociedad Internacional de inflamación ocular
  - Conjuntivitis alérgica estacional (CAE)
  - Conjuntivitis alérgica perenne (CAP)
  - Queratoconjuntivitis vernal (QCV)
  - Conjuntivitis papilar gigante (CPG)
  - Queratoconjuntivitis atópica (QCA)
  - Dermatoconjuntivitis de contacto (DCC)

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

CONJUNTIVITIS ALÉRGICA

- Frecuentemente asociado a antecedentes familiares y personales de atopia.
- En el 70% de los pacientes, los síntomas oculares se encuentran asociados a rinitis alérgica, asma y/o dermatitis atópica.
- La afectación es bilateral.

Clínica

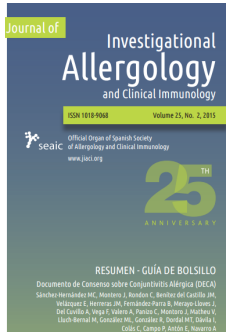
Prurito a nivel conjuntival como síntoma principal, también puede haber **hiperemia conjuntival**, **lagrimeo**, fotofobia y **visión borrosa** por alteración en la composición y estabilidad de la película lagrimal.

Exploración

- Párpados eritematosos y edematosos
- Hiperemia superficial a nivel conjuntival

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

CONJUNTIVITIS ALÉRGICA



Criterios Clínicos de Sospecha de Conjuntivitis Alérgica propuesto por el grupo DECA (grado de recomendación D).

Prurito e Hiperemia Conjuntival Bilateral
(junto con al menos 3 de los siguientes criterios)

1. Clínica ocular en relación con la exposición a alérgenos sospechosos [1].
2. Asociación con otras enfermedades alérgicas (rinitis, asma, dermatitis atópica) [1].
3. Respuesta a tratamiento farmacológico tópico (antihistamínicos, estabilizadores de membrana, fármacos de múltiple acción) [2].
4. Ausencia de papilas gigantes en conjuntiva tarsal superior [3].
5. Ausencia de afectación corneal [3].

CONJUNTIVITIS ALÉRGICA

➢ Diagnóstico

- Prick-tests con batería de neumoalérgenos **(24% polisensibilizaciones)**
- Ig E específicas
- Provocación conjuntival : **No rutinaria**

➢ Clasificación

CLASIFICACIÓN PROPUESTA POR JIACI

INTERMITENTE	PERSISTENTE
< o = 4 días a la semana o < o = 4 semanas consecutivas	>4 días a la semana y >4 semanas consecutivas

- Control conjuntivitis (documento DECA)

→ SINTOMAS OCULARES

→ ESCALA EVA

→ ESCALA EFRON (hiperemia conjuntival)

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

CONJUNTIVITIS ALÉRGICA

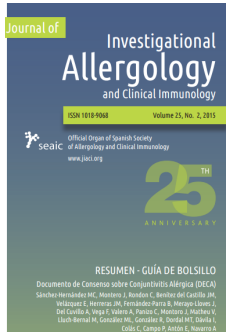


Figura 1. Clasificación de Conjuntivitis Alérgica, propuesta en el documento DECA

INTERMITENTE

≤4 días a la semana

O

≤4 semanas consecutivas

PERSISTENTE

>4 días a la semana

Y

Más de 4 semanas consecutivas

Leve

- Síntomas y signos no molestos
- No repercuten en la visión
- No interferencia en tareas académicas o laborales
- No afectación en las actividades diarias, lectura y/o deporte

Moderada

(1-3 de los datos)

- Síntomas y signos molestos
- Repercuten en la visión
- Interferencia en tareas académicas o laborales
- Afectación en las actividades diarias, lectura y/o deporte

Grave

(4 datos)

- Síntomas y signos molestos
- Repercuten en la visión
- Interferencia en tareas académicas o laborales
- Afectación en las actividades diarias, lectura y/o deporte

ALERGOSUR

Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

CONJUNTIVITIS ALÉRGICA

TRATAMIENTO

- **Antihistamínicos tópicos:** levocabastina, emedastina

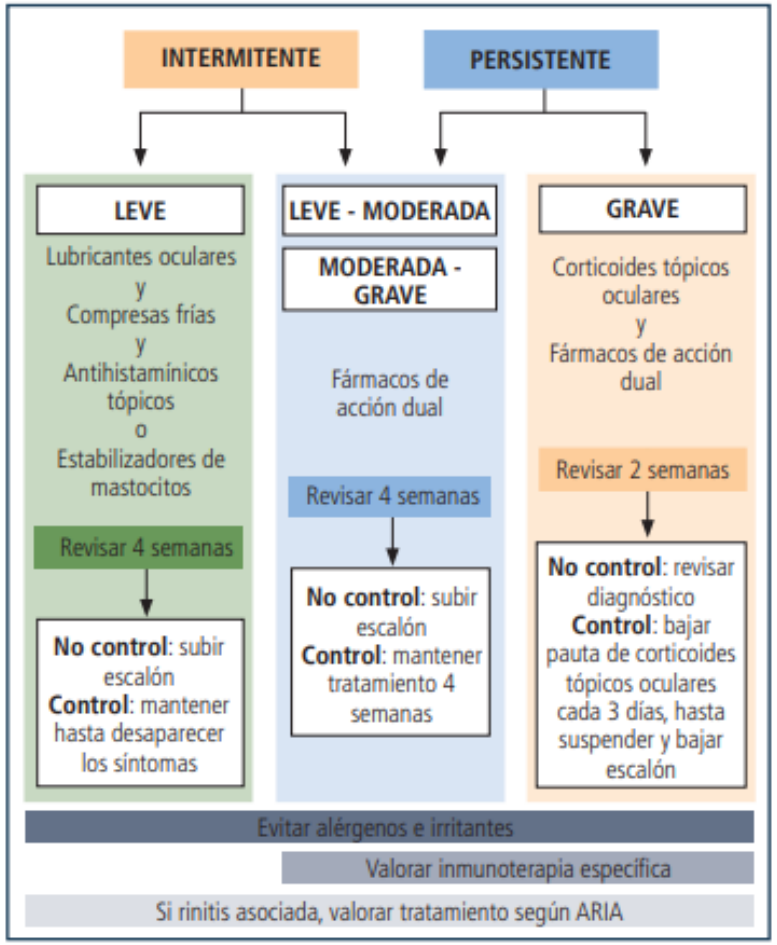
- **Estabilizadores de membrana:** cromoglicato
- **Fármacos de acción dual** (actúan como antihistamínicos y estabilizadores de membrana): olopatadina, ketotifeno, Nedocromil, azelastina, Epinastina

- **Antihistamínicos orales**

- En casos severos: **Corticoesteroides oculares**: dexametasona, hidrocortisona, fluorometolona.
  (Reservados para procesos agudos y solo durante un corto periodo de tiempo)

- Otros: lágrima artificial, lavados oculares, ITE, antileucotrienos, estabilizadores del mastocito, corticoides intranasales, anticuerpos monoclonales

Tratamiento de la Conjuntivitis Alérgica propuesta por el grupo DECA (grado de recomendación D).



ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

Rinoconjuntivitis EN NIÑOS: EDAD MÍNIMA DE ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS

ANTIHISTAMINICOS TÓPICOS	CORTICOIDES TÓPICOS NASALES	FÁRMACOS DE ACCIÓN DUAL	COMBINACIÓN ANTI H1 y CE INTRANSAL	ANTILEUCOTRIENOS	ESTABILIZADORES DE MEMBRANA
EMEDASTINA > 3 años	MOMETASONA > 3 años	KETOTIFENO >6 meses	Hidrocloruro de azelastina / propionato de fluticasona >12 años	MONTELUKAST > 6 meses	CROMOGLICATO SODICO OFTÁLMICO > 4 AÑOS
LEVOCABASTINA >4 años	FLUTICASONA >4 AÑOS	OLOPATADINA >3 años			
	BUDESONIDA >6 AÑOS	NEDOCROMILO >3 años			
		AZELASTINA > 4 años			

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

CORTICOESTEROIDES SISTÉMICOS

FARMACO	EDAD	PRESENTACIONES	POSOLOGIA
Metilprednisolona		Iny:8,20,40,250mg Comp 4,16,40 mg	1-2mg/kg/dia
Prednisolona	>2 años	Gotas: 1 mg/ml	1-2mg/kg/dia 3-6got/kg/dosis 6gt=1mg
Prednisona		Sol 10mg/ml Comp 2,5,5,30mg Comp 5,10,50 mg	0.14-2mg/kg/dia
Deflazacort	>2 meses	Gotas: 1 mg/gota Comp: 6 y 30mg	0,5 -2mg/kg/dia
Dexametasona		Comp 1mg Amp 4mg/ml	0,15-0,60mg/kg/dosis

ASMA BRONQUIAL

El asma constituye un importante problema de salud en todo el mundo. La OMS estima que afecta a 300 millones de personas

•Definición GEMA:

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. Al ser una enfermedad crónica, incluida en las diferentes estrategias de cronicidad vigentes, el objetivo de su abordaje es alcanzar y mantener el control de la patología y la prevención del riesgo futuro, especialmente de las exacerbaciones, que pueden poner en riesgo la vida del paciente y generar una carga para la sociedad.

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

ASMA

➢ Clínica

Síntomas guía:

Sibilancias (el más característico), **disnea** o dificultad respiratoria, **tos** y **opresión torácica**.

Preguntas clave para la sospecha del asma:

- ¿Ha tenido alguna vez “pitos” en el pecho?
- ¿Ha tenido tos, sobre todo por las noches?
- ¿Ha tenido tos, “pitos”, dificultad al respirar en algunas épocas del año o en contacto con animales, plantas, tabaco o en su trabajo?
- ¿Ha tenido tos, “pitos”, dificultad al respirar después de hacer ejercicios moderados o intensos?
- ¿Ha padecido resfriados que le duren más de 10 días o le “bajan al pecho”?
- ¿Ha utilizado medicamentos inhalados que le alivian o que le bajan estos síntomas?
- ¿Tiene usted algún tipo de alergia? ¿Tiene algún familiar con asma o alergia?

➢ Exploración física

- La **auscultación de sibilancias** es lo más característico.
- En ocasiones, la obstrucción nasal en la rinoscopia anterior y la dermatitis o eczema nos puede orientar hacia el diagnóstico.
- Sin embargo, una exploración física normal no descarta el diagnóstico de asma.

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

➢ Pruebas diagnósticas

○ Pruebas funcionales:

La espirometría: patrón obstructivo con FEV/FVC < 0.70 con reversibilidad tras la broncodilatación y un **FEV1 ≥ 12% y ≥ 200cc** (en adultos). **En niños** la obstruccion se define como **cociente FEV1 /FVC < 85-90 %**. Se considera prueba broncodilatadora positiva cuando el incremento del **FEV1 respecto al valor basal es mayor o igual al 12 %,** aunque se acepta un incremento del 8 % o del 9 % con relación al teórico

Fracción exalada de Óxido Nítrico (FeNO): relacionada con la inflamación eosinofílica**. > 40 ppb** para adultos que no están tomando glucocorticoides.

Peack-Flow: variabilidad. Flujo espiratorio máximo (FEM)≥20%

Test de hiperrespuesta bronquial con metacolina.

Tabla 2.3. Criterios de reversibilidad y variabilidad diaria recomendados para el diagnóstico de asma

Reversibilidad	FEV_1 post-Bd − FEV_1 pre-Bd ≥ 200 ml y $\frac{FEV_1 \text{ post-Bd} - FEV_1 \text{ pre-Bd}}{FEV_1 \text{ pre-Bd}} \times 100 \geq 12\ \%$
Variabilidad diaria	$\frac{\text{PEF máximo} - \text{PEF mínimo}}{\text{PEF máximo}} \times 100$ Variabilidad ≥ 20 % en ≥ 3 días de una semana, en un registro de 2 semanas

FEV_1: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; PEF: flujo espiratorio máximo; Bd: broncodilatación.

○ Estudio alergológico:

- **Prick-test** con aeroalérgenos habituales.
- **Ig E específica.**
- Pruebas de **provocación bronquial**.

○ Otras pruebas:

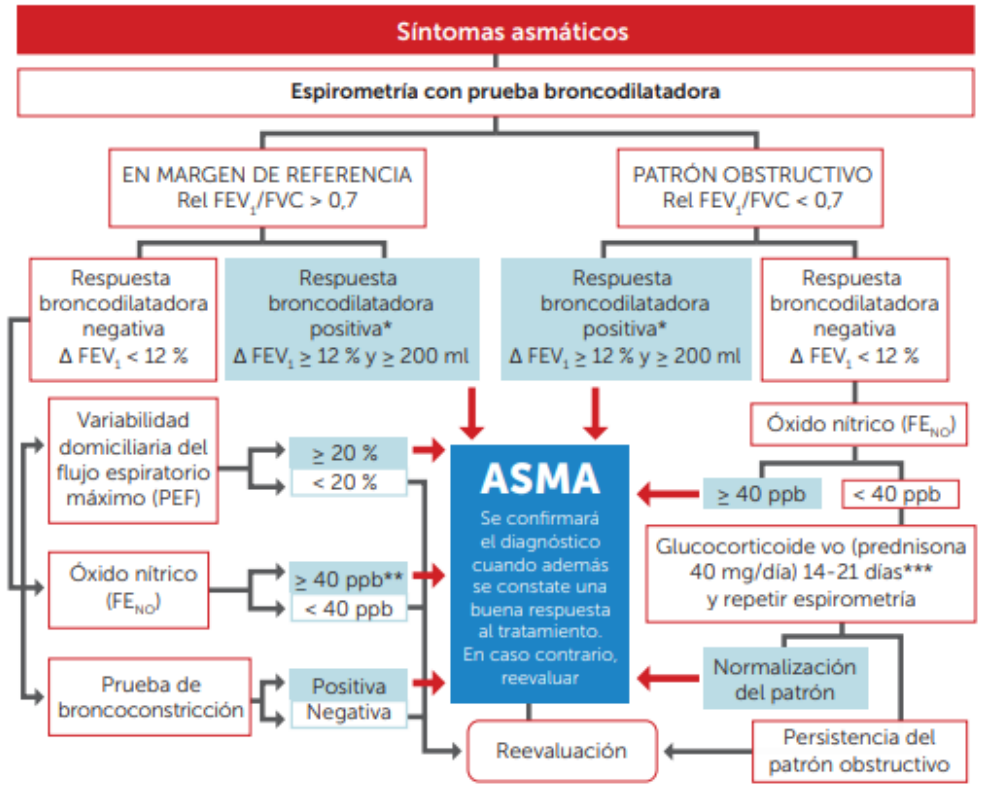
Rx tórax y/o senos paranasales, TAC torácico, fibroscopia nasal y laríngea, etc.

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

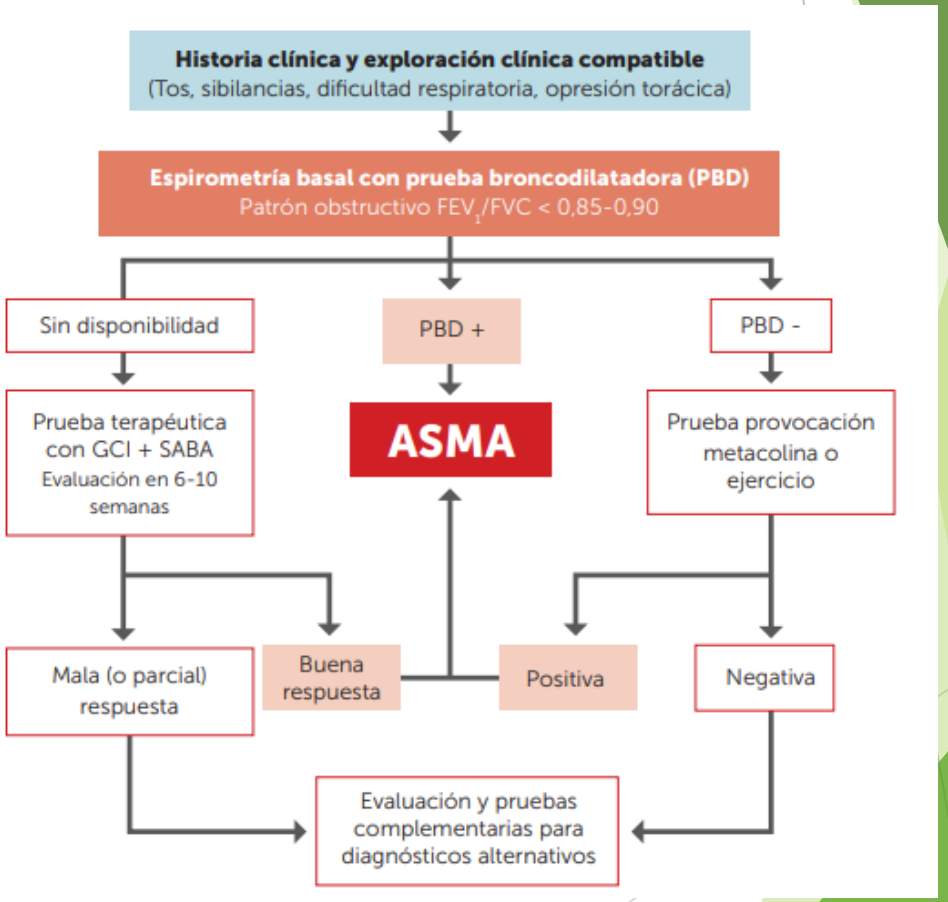
ASMA

➢ Algoritmos diagnósticos

Guía GEMA: algoritmo diagnóstico por espirometría



Guía GEMA: algoritmo diagnóstico en niños



ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

ASMA

➢ Diagnóstico diferencial

EN NIÑOS	EN ADULTOS
Fibrosis quística Reflujo gastroesofágico Anomalías de la vía aérea Traqueomalacia Enf crónica pulmonar del prematuro Aspiración cuerpo extraño Cardiopatías congénitas Procesos infecciosos Rinitis, laringitis, sinusitis Etc.	Reflujo gastroesofágico Bronquiectasias EPOC Insuficiencia cardíaca Tromboembolismo pulmonar Goteo postnasal Aspergilosis broncopulmonar alérgica Neumonitis por hipersensibilidad Infecciones Etc.

Guía GEMA: diagnóstico diferencial con EPOC

Tabla 2.2. Diagnóstico diferencial del asma del adulto

	ASMA	EPOC
Edad inicio	A cualquier edad	Después de los 40 años
Tabaquismo	Indiferente	Prácticamente siempre
Presencia de atopia	Frecuente	Infrecuente
Antecedentes familiares	Frecuentes	No valorable
Variabilidad de los síntomas	Sí	No
Reversibilidad de la obstrucción bronquial	Significativa	Suele ser menos significativa
Respuesta a glucocorticoides	Muy buena, casi siempre	Indeterminada o variable

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

ASMA

➢ Clasificación

	Intermitente	Persistente leve	Persistente moderado	Persistente grave
Síntomas diurnos	<2veces/semana	>2veces/semana	Diarios	Continuos (varias veces al día)
Uso medicación rescate	<2veces/semana	>2veces/semana	Todos los días	Varias veces al día
Síntomas nocturnos	<2veces/mes	>2veces/mes	>1vez/semana	Frecuentes
Limitación actividades habituales	Ninguna	Algo	Bastante	Mucha
Función pulmonar	>80%	>80%	>60 y < 80%	< 60%
Exacerbaciones	Ninguna	<1/año	>2/año	>2/año

GEMA 5.1

Tabla 2.5. Clasificación de la gravedad del asma cuando está bien controlada con tratamiento (distribuido en escalones)

Gravedad	Intermitente	Persistente		
		Leve	Moderada	Grave
Necesidades mínimas de tratamiento para mantener el control	Escalón 1	Escalón 2	Escalón 3 o Escalón 4	Escalón 5 o Escalón 6

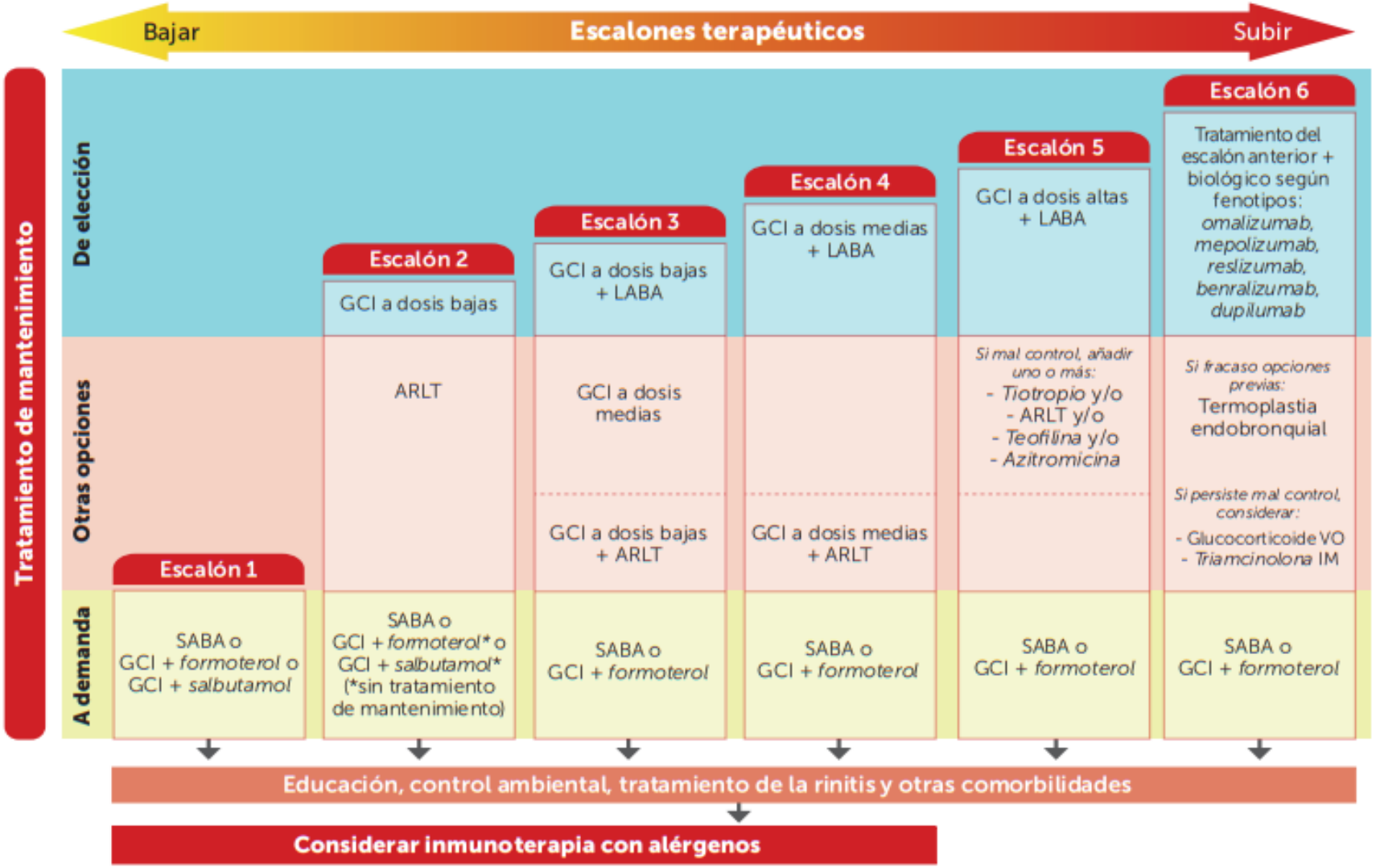
La gravedad se evalúa cuando el paciente está siendo tratado y se clasifica en función de las necesidades de tratamiento de mantenimiento que se requieren para alcanzar el control de los síntomas y las exacerbaciones

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

ASMA

TRATAMIENTO

GUÍA GEMA: Escalones de tratamiento



ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

ASMA TRATAMIENTO

- **Inhaladores de rescate** (utilizar a demanda cuando el paciente presenta tos, pitos o ahogo): agonistas b2 adrenérgicos de acción corta (ventolin), o anticolinérgicos de acción corta (bromuro de ipratropio). También combinaciones budesónida/formoterol, beclometasona/formoterol o beclometasona/salbutamol.

- **Tratamiento inhalado de mantenimiento**: deben administrarse de forma continua durante periodos prolongados. Principalmente glucocorticoides (budesonida, fluticasona), o combinaciones de glucocorticoides y agonistas b2 adrenérgicos de acción prolongada.

- **Otros tratamientos**: anticolinérgicos de acción prolongada (tiotropio), glucocorticoides orales, antileucotrienos, anticuerpos monoclonales, etc.

- **Control de comorbilidades**: rinosinusitis, obesidad, tabaquismo, enfermedades cardiovasculares, etc.

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

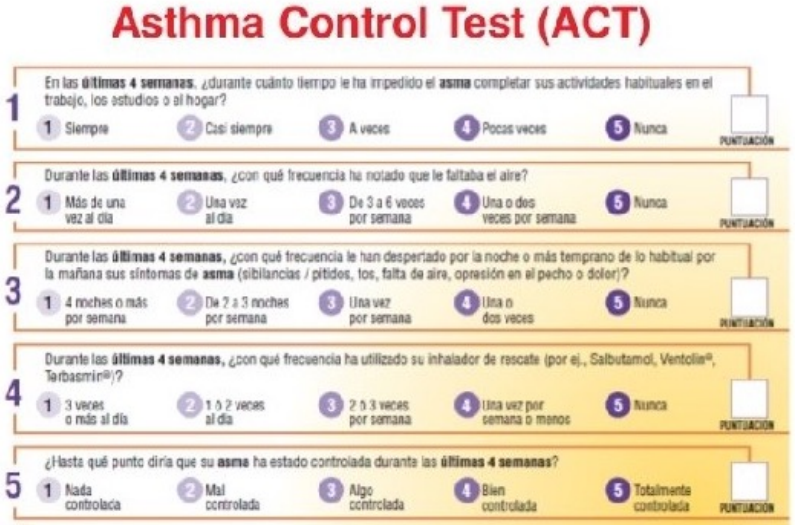
ASMA

GUÍA GEMA CONTROL DEL ASMA

	Bien controlada *(Todos los siguientes)*	Parcialmente controlada *(Cualquier medida en cualquier semana)*	Mal controlada
Síntomas diurnos	Ninguno o ≤ 2 días al mes	> 2 días a la semana	Si ≥ 3 características de asma parcialmente controlada
Limitación de actividades	Ninguna	Cualquiera	
Síntomas nocturnos/ despertares	Ninguno	Cualquiera	
Necesidad medicación de alivio (rescate) (agonista b_2 adrenérgico de acción corta)	Ninguna o ≤ 2 días al mes	> 2 días a la semana	
Función pulmonar			
FEV_1	> 80 % del valor teórico o z-score (-1,64)	< 80 % del valor teórico z-score (-1,64)	
PEF	> 80 % del mejor valor personal	< 80 % del mejor valor personal	
Exacerbaciones	Ninguna	≥ 1/año	≥ 1 en cualquier semana

- **También se pueden utilizar tests como el ACT o el CAN (para niños), entregar al paciente al inicio de la consulta de revisión.**

CUESTIONARIO ACT



Asthma Control Test (ACT)

1. En las **últimas 4 semanas**, ¿durante cuánto tiempo le ha impedido el **asma** completar sus actividades habituales en el trabajo, los estudios o al hogar?
   1 Siempre · 2 Casi siempre · 3 A veces · 4 Pocas veces · 5 Nunca · PUNTUACIÓN
2. Durante las **últimas 4 semanas**, ¿con qué frecuencia ha notado que le faltaba el aire?
   1 Más de una vez al día · 2 Una vez al día · 3 De 3 a 6 veces por semana · 4 Una o dos veces por semana · 5 Nunca · PUNTUACIÓN
3. Durante las **últimas 4 semanas**, ¿con qué frecuencia le han despertado por la noche o más temprano de lo habitual por la mañana sus síntomas de **asma** (sibilancias / pitidos, tos, falta de aire, opresión en el pecho o dolor)?
   1 4 noches o más por semana · 2 De 2 a 3 noches por semana · 3 Una vez por semana · 4 Una o dos veces · 5 Nunca · PUNTUACIÓN
4. Durante las **últimas 4 semanas**, ¿con qué frecuencia ha utilizado su inhalador de rescate (por ej., Salbutamol, Ventolin®, Terbasmin®)?
   1 3 veces o más al día · 2 1 o 2 veces al día · 3 2 o 3 veces por semana · 4 Una vez por semana o menos · 5 Nunca · PUNTUACIÓN
5. ¿Hasta qué punto diría que su **asma** ha estado controlada durante las **últimas 4 semanas**?
   1 Nada controlada · 2 Mal controlada · 3 Algo controlada · 4 Bien controlada · 5 Totalmente controlada · PUNTUACIÓN

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

ASMA

Plan de acción escrito para mantener el control del asma en el niño (GINA)

Tu tratamiento habitual (preventivo):

Cada día tomo: _____

Antes del ejercicio tomo _____

CUÁNDO AUMENTAR EL TRATAMIENTO PREVENTIVO

Valora tu nivel de control del asma:

En la última semana has tenido:

¿Síntomas de asma más de dos veces al día?	**No**	**Sí**
¿Actividad o ejercicio físico limitado por el asma?	**No**	**Sí**
¿Despertares por la noche debido al asma?	**No**	**Sí**
¿Necesidad medicación de alivio más de dos veces al día?	**No**	**Sí**
¿Si mides el (PEF), tu PEF es menor de _____	**No**	**Sí**

Si has contestado **"Sí" a 3 o más preguntas,** tu asma no está bien controlada y **puede ser necesario subir un paso tu tratamiento.**

CÓMO AUMENTAR EL TRATAMIENTO

Aumenta el tratamiento de _____

a _____

y valora la mejoría cada día. Mantén este tratamiento durante _____días.

En caso de crisis de asma, iniciará **el tratamiento de crisis de asma en el plan de crisis** y acudirá a consulta para nueva evaluación.

ALERGOSUR

Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

FORMAS ESPECIALES DE ASMA

➢ Asma inducido por ejercicio

Estrechamiento transitorio de las vías respiratorias inferiores después del ejercicio en presencia o ausencia de asma clínicamente reconocida. El ejercicio en un importante estímulo que inducen episodios de broncoespasmo, más del 90% de sujetos con asma pueden llegar a presentar un broncoespasmo en relación con los esfuerzos físicos, por lo tanto se puede considerar una expresión de una falta de control adecuado del asma.

- Pruebas diagnósticas: ejercicio físico con control espirométrico, pruebas de exposición ambiental.
- Tratamiento: control del asma con tratamiento antiinflamatorio (MONTELUKAST y/o corticoide inhalado) hasta control de la enfermedad. Medicación inhalada previa a la realización de esfuerzos físicos (SABA, glucocorticoides).

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

FORMAS ESPECIALES DE ASMA

➢ Asma y embarazo

Cambios en embarazada asmática:

- Pérdida actividad diafragma.
- Disminución del volumen de reserva espiratorio (VRE), volumen residual (VR), y reducción de la capacidad residual funcional (CFR).
- Hiperventilación fisiológica.
- Aumento de progesterona: relajación muscular, lo cual puede tener un efecto beneficioso contra la broncoconstricción, pero aumenta la ERGE. Aumento de disnea sobretodo nocturna.

Efecto del asma sobre el feto:

- El asma puede alterar la evolución del embarazo, empeorando su pronóstico en un tercio de los casos.
- Puede favorecer la aparición de preeclampsia y eclampsia, partos prematuros o difíciles, bajo peso al nacer o incluso parálisis cerebral.
- **Estas complicaciones guardan una estrecha relación con el nivel de control del asma durante el embarazo**, y se han disminuido de forma significativa desde la aparición de los glucocorticoides inhalados.

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

FORMAS ESPECIALES DE ASMA

➢ Asma y embarazo

Se recomienda comenzar el tratamiento con fármacos con nivel alto de evidencia de seguridad (tratamiento de vía respiratoria única):

- **Budesonida inhalada / intranasal (B)**
- **Salbutamol inhalado (B)**

➢ En el tratamiento de una gestante siempre primará el adecuado control de la enfermedad, pudiendo si necesario sustituir por otros fármacos:

- **Formoterol, Salmeterol (C)**
- **Fluticasona intranasal, Mometasona intranasal, Azelastina (C)**

➢ **No está contraindicada la administración de glucocorticoides orales**

➢ **Recalcar a la paciente la importancia de tratar precozmente los episodios de disnea, realizar un tratamiento de mantenimiento adecuado, y consultar ante dudas o empeoramiento. Recalcar la importancia de las medidas de evitación alergénica y la evitación del tabaco.**

➢ **Gran parte de los medicamentos utilizados para la rinoconjuntivitis alérgica y el asma, no están aprobados en el embarazo por ser medicamentos de reciente aparición y no existir evidencia aún de su seguridad. Pero dados los riesgos potenciales de un asma mal controlado en la gestación, se puede utilizar casi cualquier medicamento siempre que exista un riesgo-beneficio adecuado.**

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

FORMAS ESPECIALES DE ASMA

➢ Asma y COVID-19

- Basándonos en la evidencia actual, NO parece que exista asociación entre el asma y la probabilidad de contraer o fallecer por la COVID-19
- Síntomas y evolución clínica similar a los no alérgicos
- No existe evidencia de que los tratamientos normalmente empleados para el asma empeoren el pronóstico. Se debe continuar con el tratamiento habitual especialmente los glucocorticoides inhalados
- En caso de exacerbación asmática se deberán recibir los glucocorticoides sistémicos habituales que se precisen

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica

MUCHAS GRACIAS

ALERGOSUR
Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica