

Seguimiento del asma en AP :

¿Qué hacemos?

¿Qué podemos mejorar?



Grupo de respiratorio de Arapap

29 Noviembre 2012



Objetivos:

Conocer como estamos atendiendo al niño asmático

Detectar las debilidades y fortalezas



Discutir las mejoras posibles a la luz de los conocimientos actuales (GPC)



Conocer como estamos atendiendo al niño asmático



- ✓ Datos del estudio de 2009 y 2011 en Sector I Zaragoza Carmen Labarta Farmacéutica y Dra. Lostal .
- ✓ Datos de prescripción de los sectores de Zaragoza. Fuente Farmacéuticas de AP. (sector I,II y III)



- ✓ Datos del estudio de 2009 y 2011 en Sector I Zaragoza Dra. Lostal .



Prescripción de antiasmáticos en pediatría ¿Qué? ¿Cómo?



Datos del estudio de 2009 y 2011 en Sector I Zaragoza: C.Labarta ,I. Lostal

Estudio transversal descriptivo

Años 2009 y 2011

Fuente de datos: Historia Clínica informatizada (HCI) OMI-AP.

Población: 32.181 (33.018) HCI de niños de 0-14 años.

Criterio de selección: Código asma (CIAP R96) ó 3 registros bronquitis (CIAP R78)



Datos del estudio de 2009 y 2011 en Sector I Zaragoza: C.Labarta ,I. Lostal

Cod CIAP R96

Selección ASMA INTRINSECA

CIAP	Descripción
R96	ASMA INTRINSECA
R96	ASMA EXTRINSECA
R96	CRISIS ASMÁTICA
R96	ASMA
R96	FIEBRE DEL HENO (RINIT. ALERG.) CON ASMA
R96	HENO, FIEBRE DEL (CON ASMA)
R96	BRONQUITIS ALERGICA NC
R96	BRONQUITIS ASMÁTICA NC

Incluye Excluye Criterios

Cod. CIAP R78

Selección BRONQUIOLITIS AGUDA

CIAP	Descripción
R77	EPIGLOTITIS
R77	TRAQUEITIS AGUDA
R78	BRONQUIOLITIS AGUDA
R78	BRONQUITIS NC
R78	BRONQUITIS AGUDA NC
R78	TORAX BRONQUITIS (AGUDA)
R78	TRAQUEOBRONQUITIS (AGUDA)
R80	INFLUENZA, GRIPE (DEMOS) CON MANIFES. RESPIRAT.

Incluye Excluye Criterios

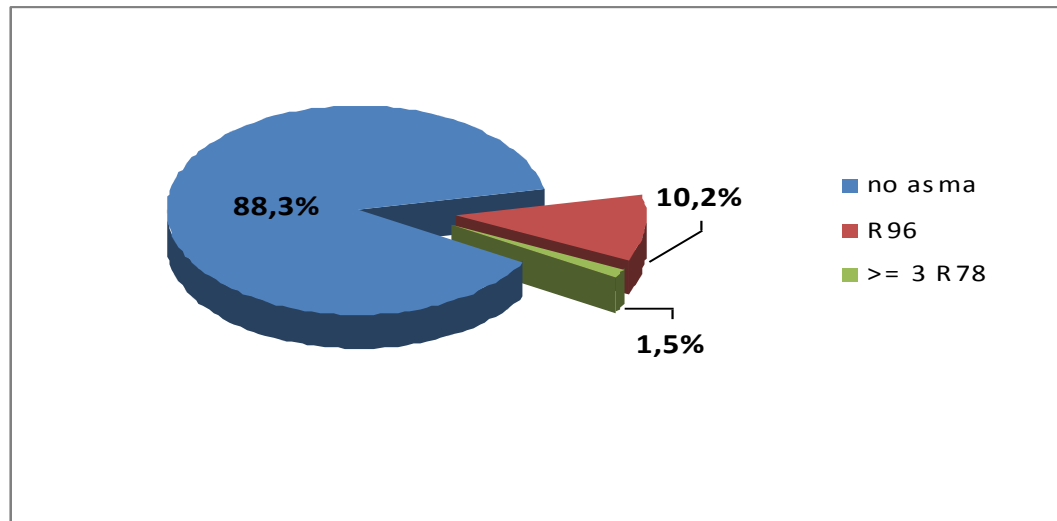
Variables: Centro de salud, Facultativo, N° Historia clínica, Edad, Diagnóstico, Cartera de servicios, Gravedad, Fármacos prescritos



Prescripción de antiasmáticos en pediatría ¿Qué? ¿Cómo?

2011

- N° HCI: 33.012
- Prevalencia de Asma **11,7%**



R96 – Asma	3.376
R78 – Bronquitis (asma si 3 o más episodios)	490

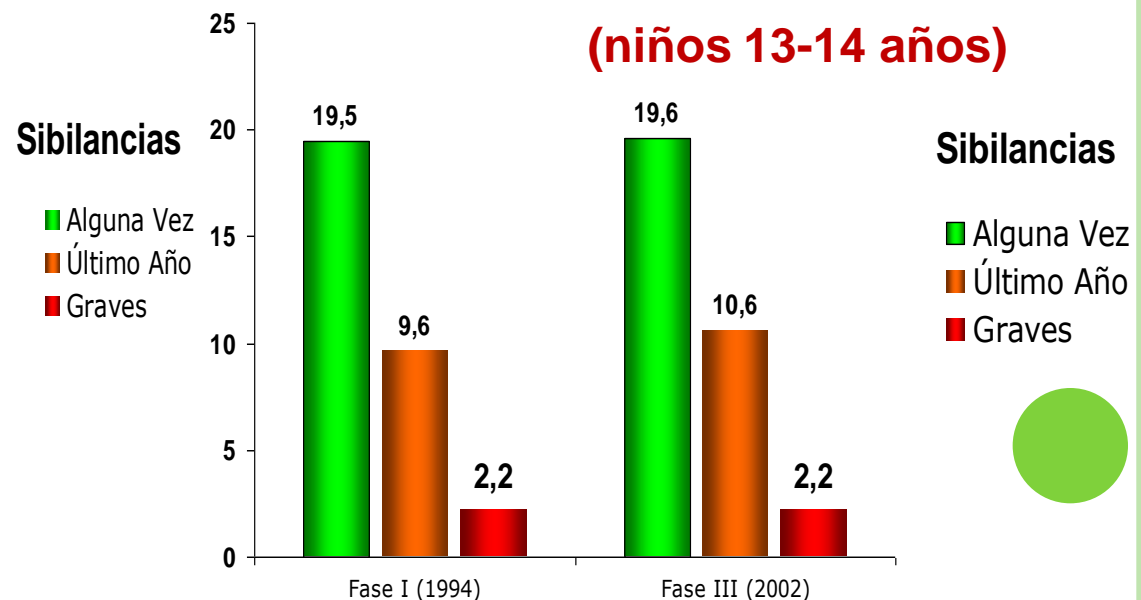
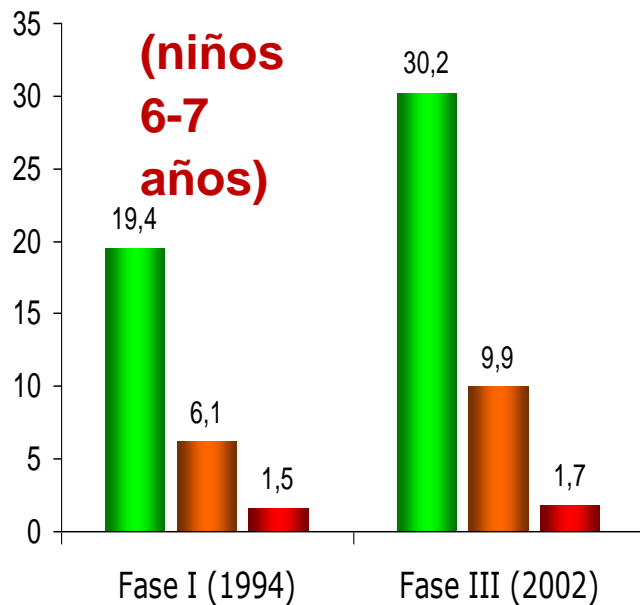


- Prevalencia Acumulada de Asma

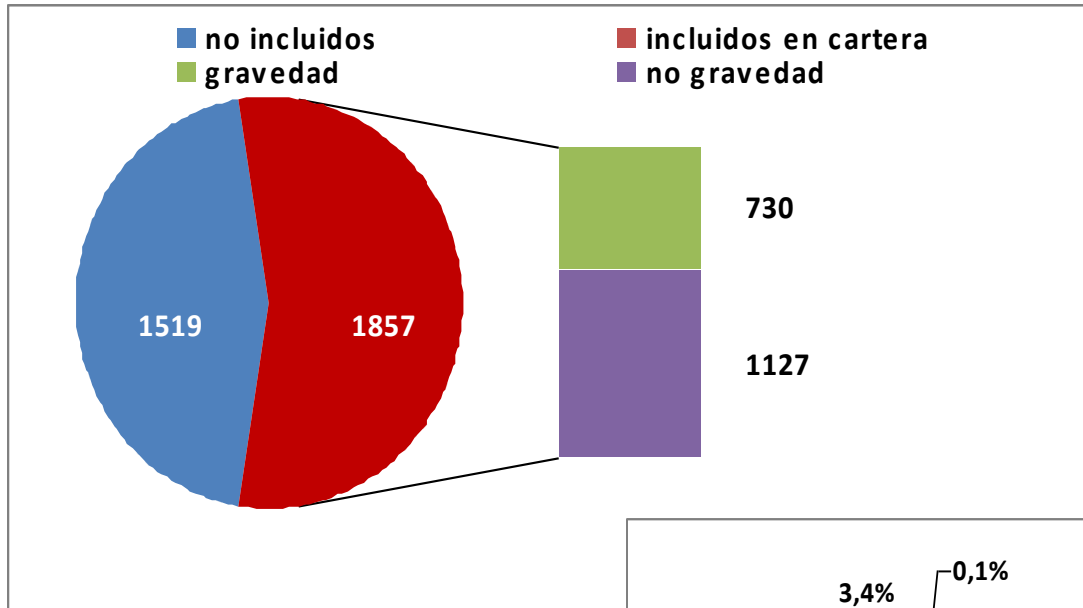
Síntomas y/o diagnóstico médico de asma en algún momento de su vida

- Prevalencia Activa de síntomas de Asma

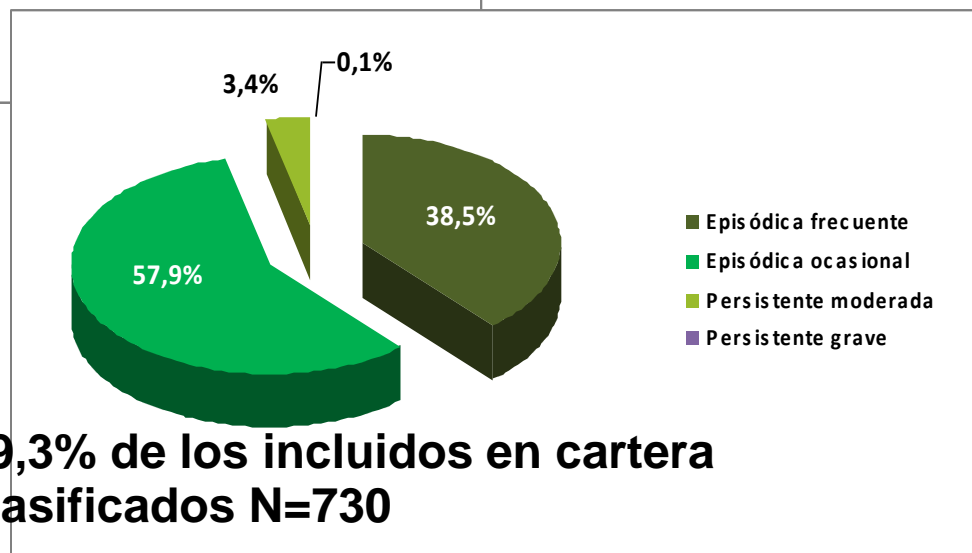
Síntomas de asma en el año anterior



Cartera de servicios y gravedad



55%
Incluidos
N=1.857



39,3% de los incluidos en cartera
clasificados N=730



ORIGINAL

Coste del asma en pediatría en España: un modelo de evaluación de costes basado en la prevalencia

A.J. Blasco Bravo^{a,*}, E.G. Pérez-Yarza^{b,c}, P. Lázaro y de Mercado^a,
A. Bonillo Perales^d, C.A. Díaz Vazquez^e y A. Moreno Galdó^f

^a *Técnicas Avanzadas de Investigación en Servicios de Salud (TAISS), Madrid, España*

^b *Servicio de Pediatría, Unidad de Neumología, Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, España*

^c *Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina (U.D. San Sebastián), Universidad del País Vasco, San Sebastián, España*

^d *Servicio de Pediatría, Unidad de Neumología, Hospital de Torrecárdenas, Almería, España*

^e *Centro de Salud de Moreda, Área Sanitaria 7, Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA), Asturias, España*

^f *Unidad de Neumología Pediátrica y Fibrosis Quística, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España*

Recibido el 21 de septiembre de 2010; aceptado el 28 de octubre de 2010



METHODO Y ORDEN
DE CVRAR LAS ENFERME-
DADES DE LOS NIÑOS:

COMPVESTO POR EL DOCTOR
Hieronymo Soriano Medico de la ciudad de
Tervel del Reyno de Aragon.

DIRIGIDO AL MVY ILLVSTRE
Señor Gaspar Pedro Cavallero nobilissimo,
habitante en dicha Ciudad.



Con Licencia, y Privilegio.

EN Ç ARAGOÇA, Por Angelo Tauano.
Año. M. D C.

La **prevalencia** del asma en España
estimada por el INE en 2006-2007 es del
4,08% (IC del 95%, 3,08-5,08) entre 0 y
4 años,
7,39% (IC del 95%, 6,13-8,65) entre 5 y
9 años
7,99% (IC del 95%, 6,76-9,22)
entre 10 y 15 años

Porcentajes por **gravedad**:

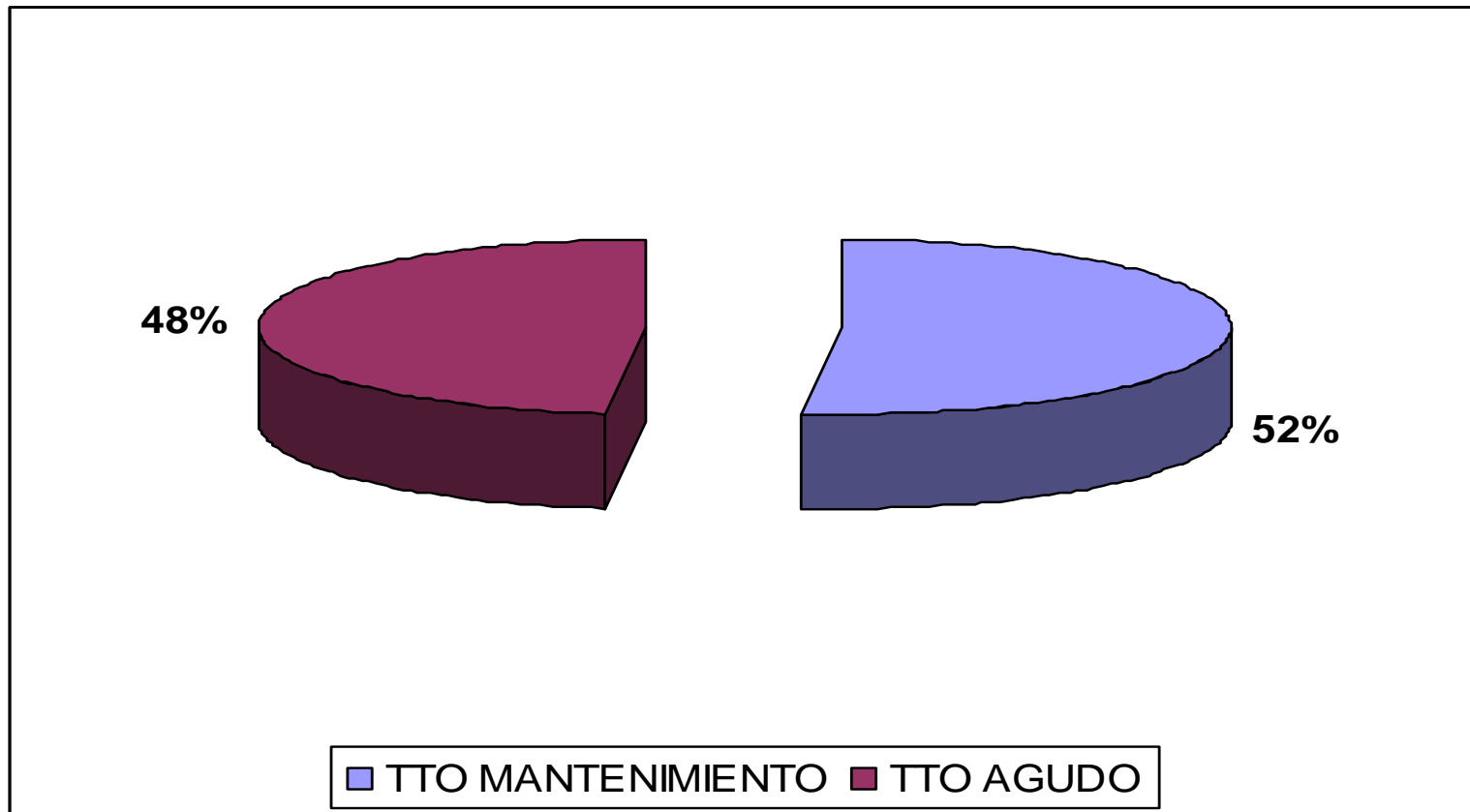
- Asma episódica ocasional: **51,3%**
- Asma episódica frecuente: **29,6%**
- Asma persistente moderada: **16,2%**
- Asma persistente grave: **2,8%**

PRESCRIPCIÓN DE TRATAMIENTO

2011 (nov 2010 a nov 2011)

Tratamiento de 1.549 niños con R96

De 3.376 tienen tto 1.549 (46%)

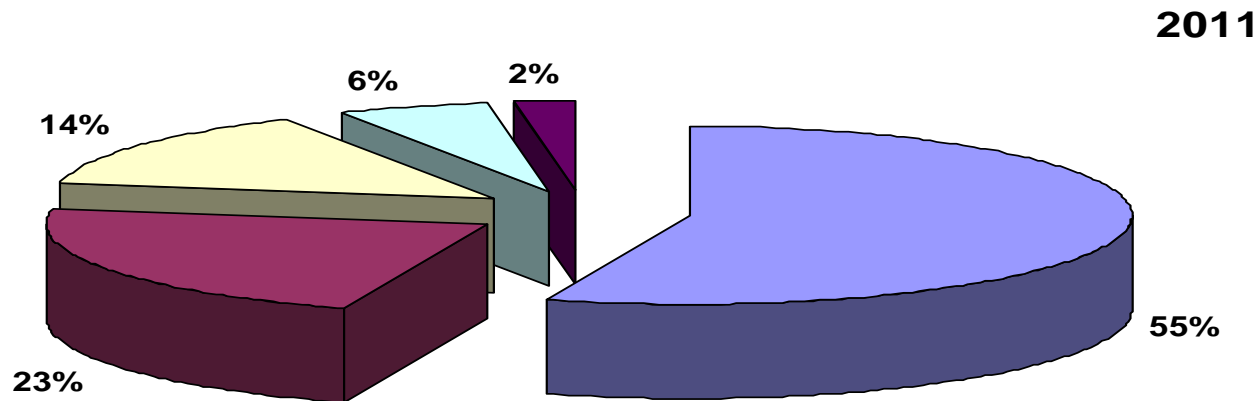


¿ Qué Tratamiento de mantenimiento ?

2011 (nov 2010 a nov 2011)

Tratamiento de **1.549 niños** con R96

Nº 805



■ CORTICOIDE INHALADO

■ MONTELUKAST

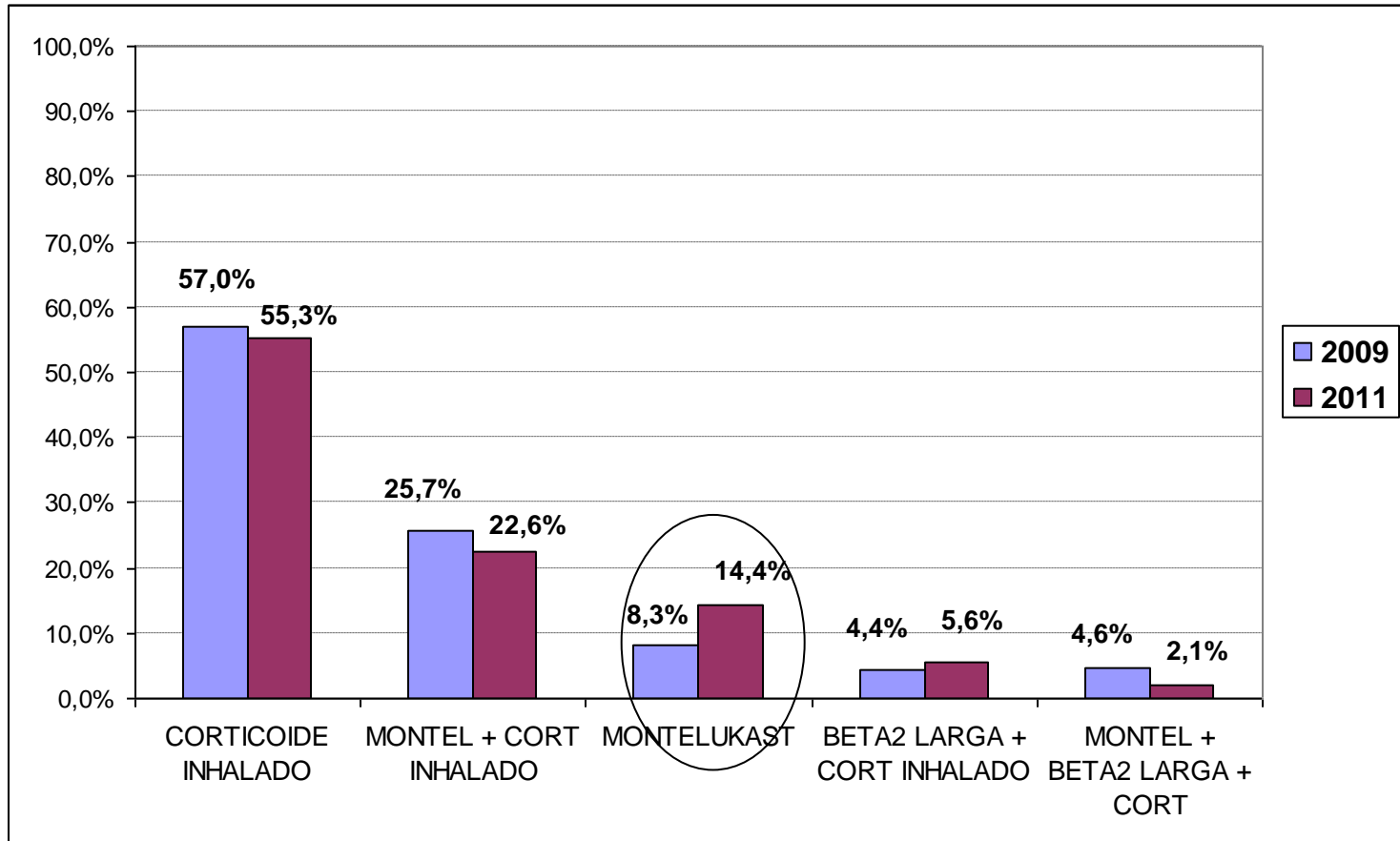
■ MONTEL + BETA2 LARGA + CORT

■ MONTEL + CORT INHALADO

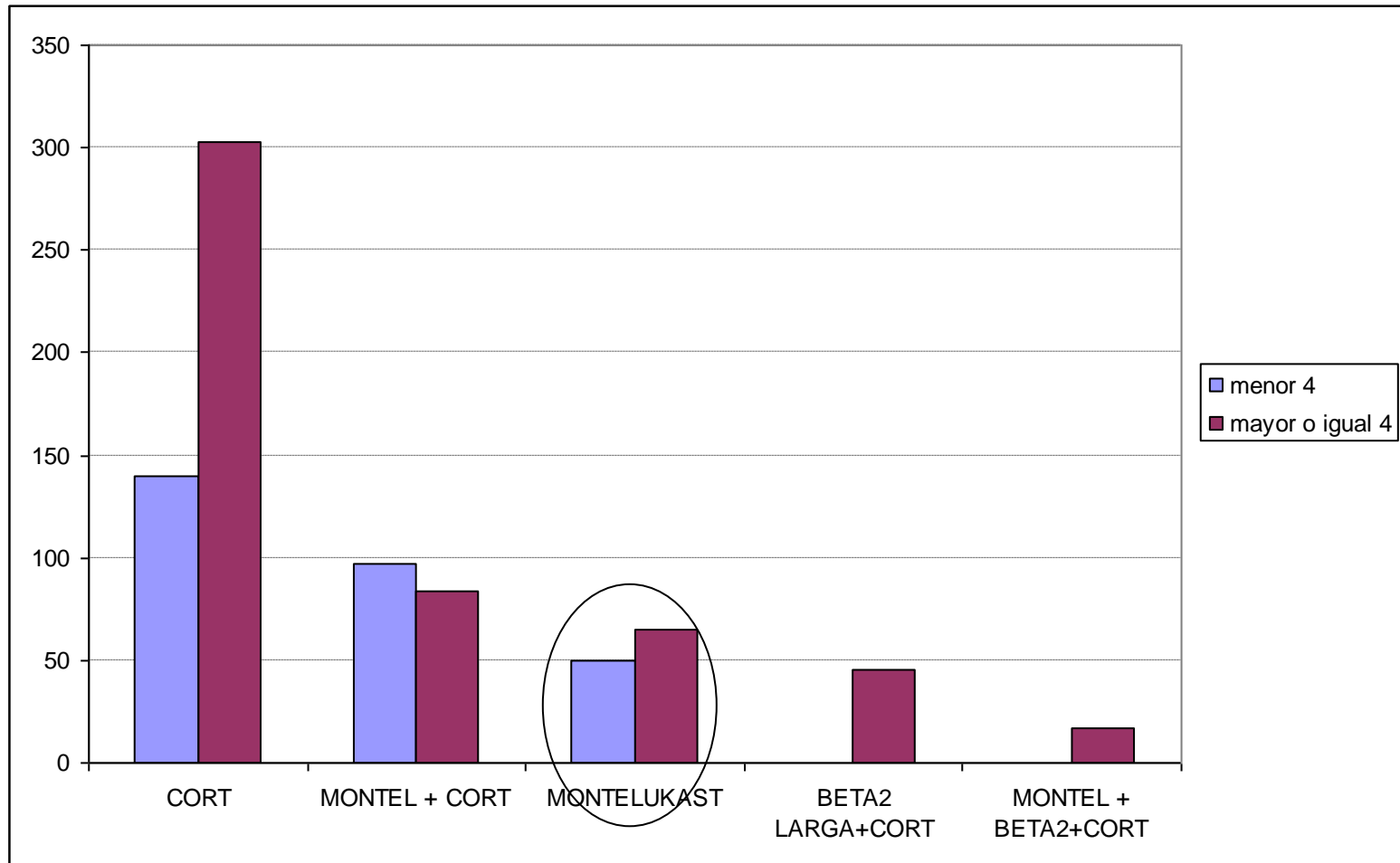
■ BETA2 LARGA + CORT INHALADO



Tratamiento de mantenimiento



Tratamiento de mantenimiento y EDAD



Conclusiones

- ❖ El **55%** de niños con asma que tienen **registro en cartera de servicios**
El **21,6%** de niños con asma que tienen **registrada la gravedad** de su enfermedad.
- ❖ El tratamiento de mantenimiento **más frecuente es corticoide inhalado**, seguido de la asociación corticoide inhalado + montelukast. Se aprecia un **aumento en la prescripción de montelukast**.
- ❖ No se observa prescripción de la asociación beta2 larga + CI en menores de 4 años, ajustándose a las recomendaciones de las guías.
- ❖ Aparentemente hay **inadecuación entre el tratamiento de control y el registro de gravedad**.

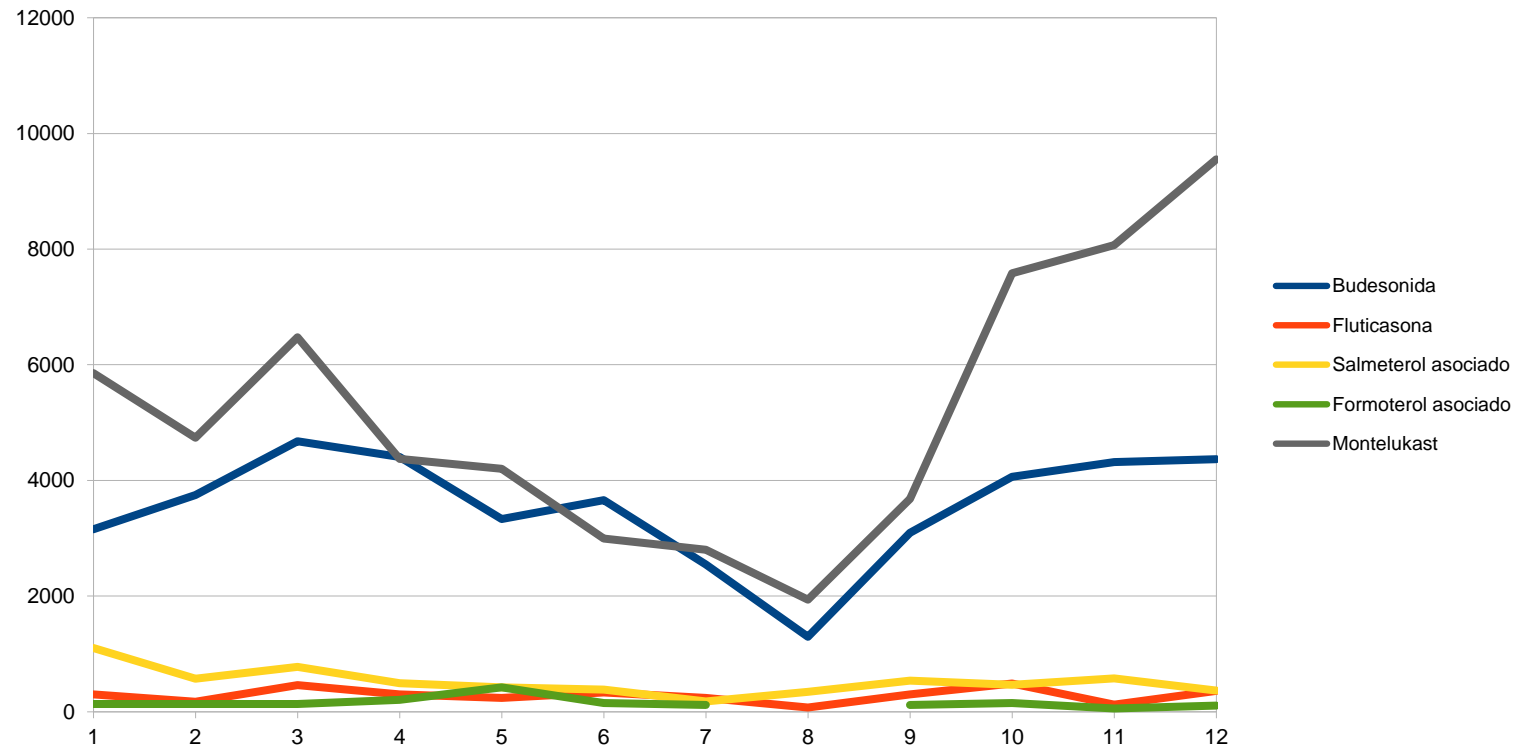


Áreas de mejora

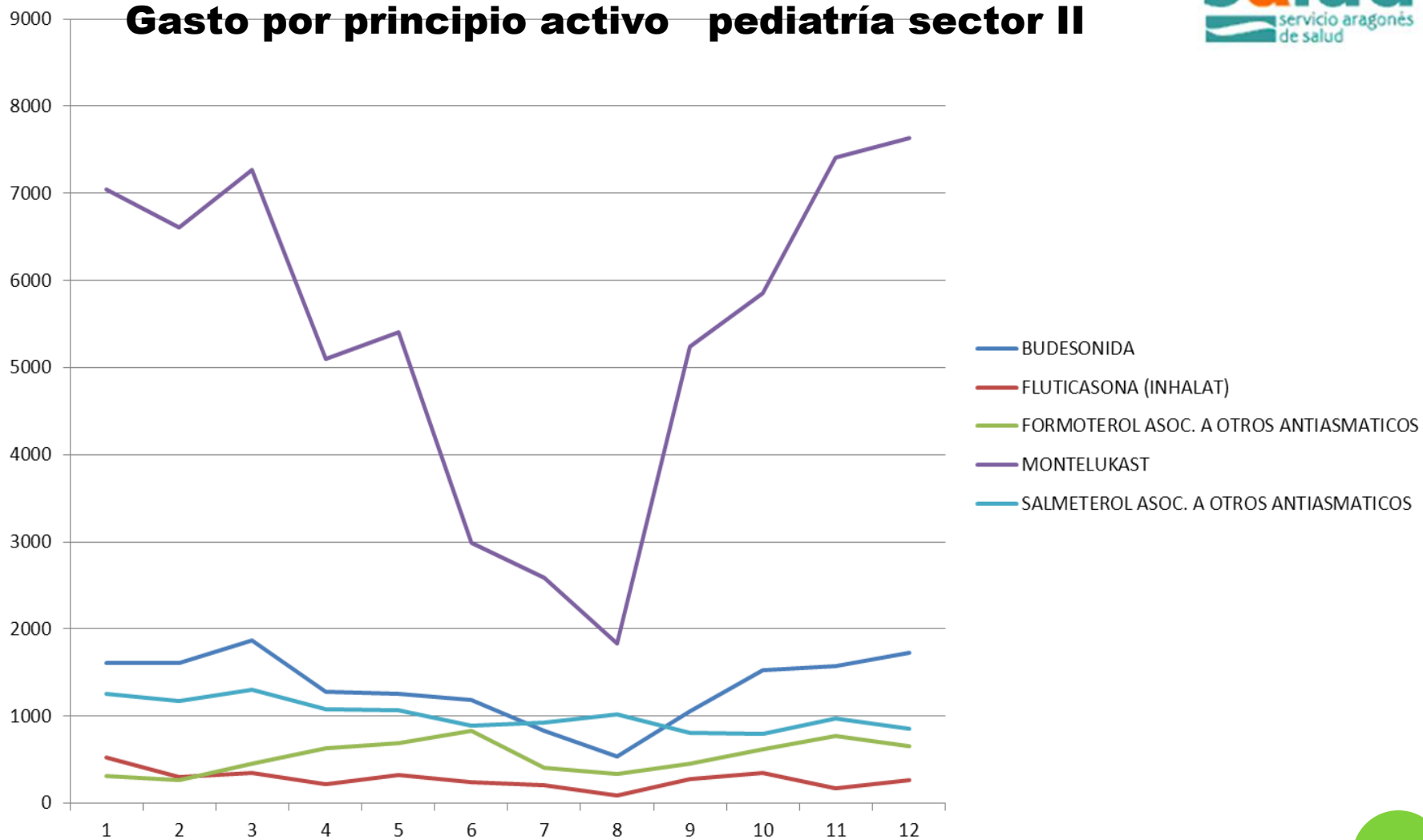
- ❖ **Aparentemente hay inadecuación entre el registro de gravedad y el tratamiento de control.**
- ❖ **Hay que modificar el registro?**
- ❖ **Si se informa a los profesionales se podrá mejorar?**



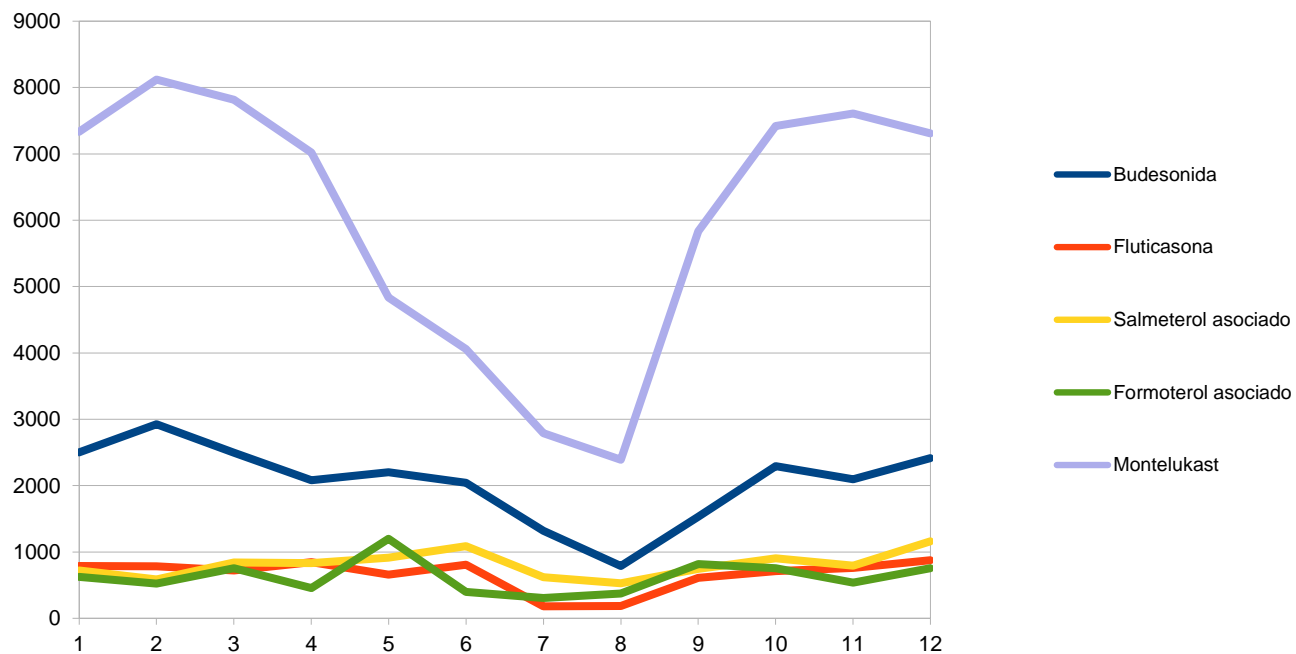
Gasto antiasmaticos pediatria Sector I



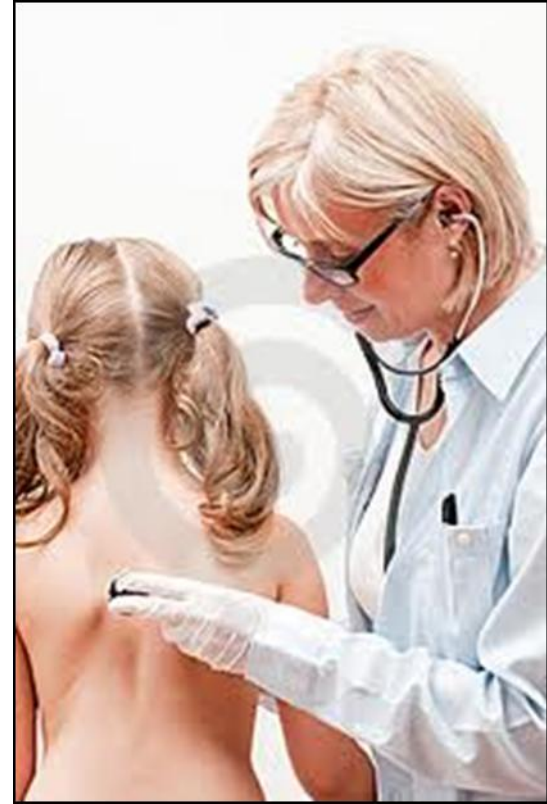
Gasto por principio activo pediatría sector II



Gasto por principio activo sector III .Zaragoza



Caso clínico



Ana. 7 años

Acude urgente a tu consulta porque, según refiere la madre, se ahoga. El cuadro ha comenzado hace unas horas y ha ido aumentando la dificultad para respirar de forma progresiva.

Exploración

Niña consciente, con color normal, **tiraje intercostal**, **taquipnea** de 39 resp/min. Responde a tus preguntas con frases entrecortadas. Tolera mal la posición de decúbito, al aumentar la sensación de fatiga. ACP: **sibilancias espiratorias bilaterales**. Resto de exploración normal.

Peso 20 Kgs.





Clasifica la intensidad de la crisis de asma:

A- Leve

B- Moderada

C- Grave



Crisis de asma: 1º: clasificar la gravedad

Puntuación	Frecuencia respiratoria		Sibilancias	Uso de músculo ECM
	< 6 años	> 6 años		
0	< 30	< 20	No	No
1	31 – 45	21 – 35	Final espiración	Incremento leve
2	46 – 60	36 – 50	Toda la espiración	Aumentado
3	> 60	>50	Inspiración y espiración, sin estetoscopio*	Actividad máxima

Gravedad	PS	Sat O2
Leve	0-3	> 94%
Moderada	4-6	91-94%
Grave	7-9	< 91%





¿Que tratamiento inicial es mas adecuado?:

A- Salbutamol nebulizado 0,15mg/Kg./dosis

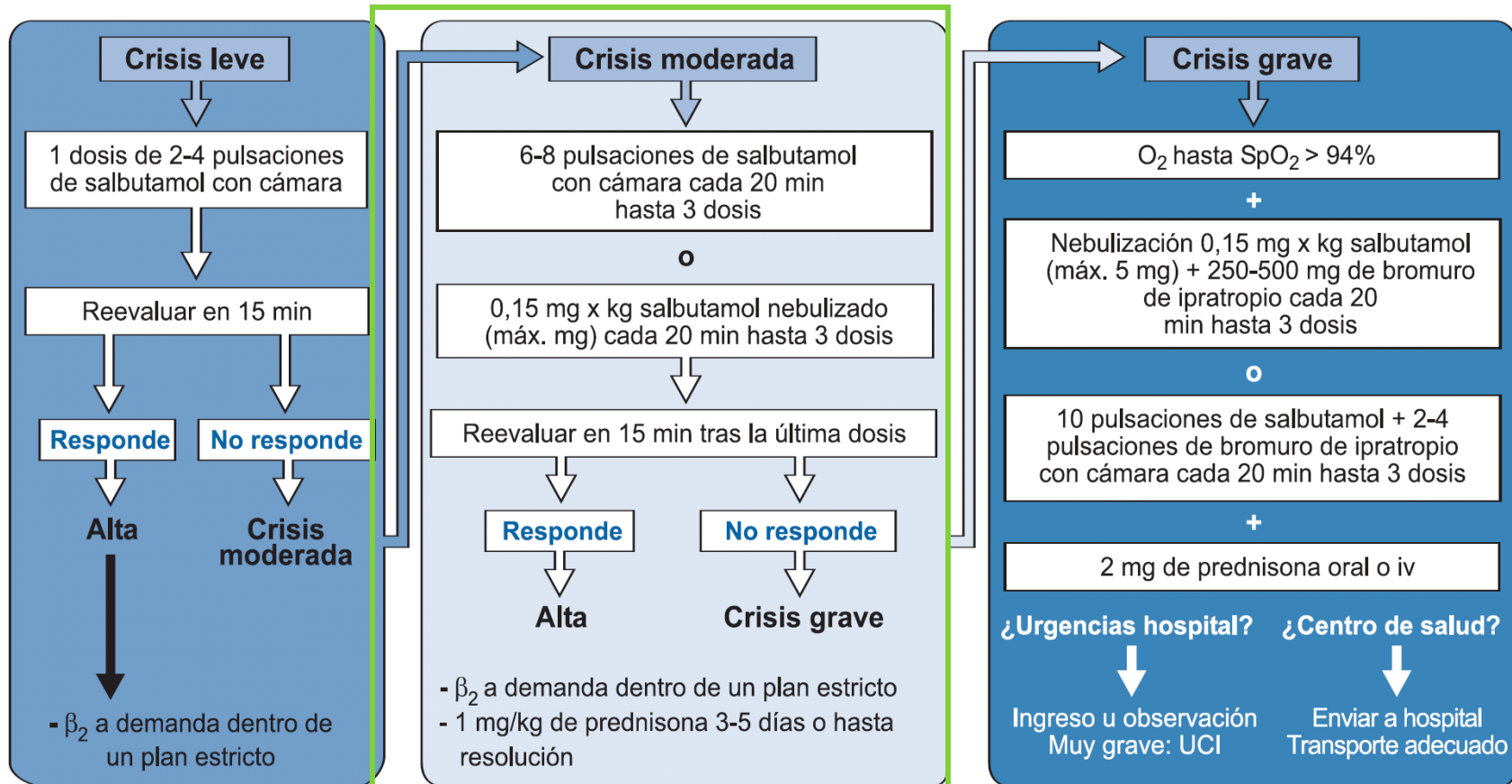
B- Salbutamol nebulizado 0,15mg/Kg./dosis y bromuro de ipratropio 250 mcg nebulizado

C- Salbutamol con cámara espaciadora 6-8 pulsaciones y prednisona oral 20 mg.

*Cates CJ, Crilly JA, Rowe BH. Cámaras espaciadoras versus nebulizadores para el tratamiento del asma aguda con betaagonistas. Biblioteca Cochrane Plus,2008,4.

**Rowe BH, Spooner C, Ducharme FM, Bretzlaff JA, Bota GW. Tratamiento precoz del asma aguda con corticosteroides sistémicos en el servicio de urgencias. Biblioteca Cochrane Plus,2008,4.

Crisis de asma: 2º: tratar la crisis



kg: kilogramo; min: minuto; mg: miligramo; µg: microgramo; SaO₂: saturación de oxihemoglobina.



Palabra Clave

Códigos

R96

Selección CRISIS ASMÁTICA

CIAP	Descripción
R96	RINITIS ALERGICA CON ASMA
R96	ASMA POR EJERCICIO
R96	ASMA INTRINSECA
R96	ASMA EXTRINSECA
R96	CRISIS ASMÁTICA
R96	ASMA
R96	FIEBRE DEL HENO (RINIT. ALERG.) CON ASMA
R96	HENO, FIEBRE DEL (CON ASMA)

Incluye

Excluye

Criterios

Considere

Notas

CIE-10

Código(s) seleccionado(s) Problemas Razones Procesos

Pb Ra Pr

--	--	--	--	--	--

Caso clínico

Reevalúas nuevamente a la niña tras la primera tanda. En el pulsioxímetro la **Saturación de O2 es del 93%**.

Tiene menos tiraje, persisten sibilancias espiratorias bilaterales. Decides administrar una 2 tandas mas y oxígeno.

Una hora después la Saturación es del 96%, la niña refiere sentirse mucho mejor. La mantienes en reposo durante 1 hora más.

La saturación se mantiene, persisten sibilancias al final de la espiración. Ha desaparecido la disnea.

Controlar la respuesta





Vive a 10 minutos del centro de salud, ha realizado correctamente la técnica inhalatoria, la familia es colaboradora. Decides remitirla al domicilio con el siguiente tratamiento:

A- Salbutamol inhalado con cámara espaciadora a demanda + fluticasona 100 mcg/12 horas con cámara espaciadora.

B- Salbutamol inhalado con cámara espaciadora, según demanda

C- Salbutamol inhalado con cámara espaciadora, según demanda y prednisona 20 mgs cada 24 horas, via oral

Tratamiento de la crisis de asma

- ✓ Los BAAC son los fármacos de primera línea en todos los casos
- ✓ La vía inhalatoria, con un **aerosol presurizado con cámara espaciadora*** adecuada a la edad, es de **elección** en las leves y moderadas. 
- ✓ Si la saturación de O₂ es menor de 94%: administrar oxígeno
- ✓ Los corticoides orales están indicados precozmente** en las moderadas y graves.
- ✓ Los corticoides inh no son eficaces para el tto de la crisis 

*Cates CJ, Crilly JA, Rowe BH. Cámaras espaciadoras versus nebulizadores para el tratamiento del asma aguda con betaagonistas. Biblioteca Cochrane Plus,2008,4.

**Rowe BH, Spooner C, Ducharme FM, Bretzlaff JA, Bota GW. Tratamiento precoz del asma aguda con corticosteroides sistémicos en el servicio de urgencias. Biblioteca Cochrane Plus,2008,4.

Tratamiento según intensidad de la crisis

Corticoides orales

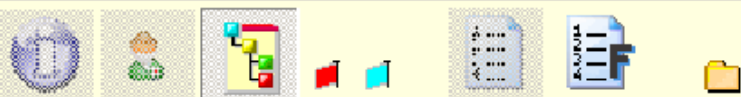
- ✓ Indicados en las crisis:
 - ✓ Moderadas: 0,5-1 mg/kg vo.
 - ✓ Graves: 2 mg/kg vo. o vp.

A

Edad (años)	Dosis de prednisolona en crisis (Guía Británica, 2011)
< 2	10 mg
2-5	20 mg
>5	30-40 mg

Por debajo de 15 días, no es preciso descenso progresivo

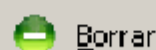
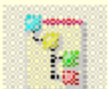




Nombre | G. Terapéuticos | CodNac

CAMA

Nombre	Grupo Terapéutico	Cod Nac.	Precio
CAMARA INHALACION INHAL VENTUS 760 ML	CAMARA INHALACION	459735	5.51
CAMARA INHALACION AEROSCOPIE	CAMARA INHALACION	475772	6.62
CAMARA INHALACION PROCHAMBER	CAMARA INHALACION	400086	6.62
CAMARA INHALACION VOLUMATIC	CAMARA INHALACION	459164	6.62



Especialidad Farmacéutica Sustancias que lo componen	Forma Farmacéutica Via Administración	Dosis Contenido	C.T.D. EQ	P.Refer. PVP	D.D.D.	G. Gru
ABSORB INC ORINA DIA ANAT MOLICARE AIR				0.00 31.14		ABS
ABSORB INC ORINA DIA ANAT TENA ELASTIC				0.00 31.14		ABS
ABSORB INC ORINA NOC ANAT TENA FLEX CII				0.00 43.91		ABS
ALTELLUS 0,15 NIÑOS 1 JERINGA PRECARGA 1 [ADRENALINA]	SOLUCION INYECT/ INTRAMUSCULAR	0.15 MG 1 VIAL PARA INYE	177,60	0.00 53.28	0.5 MG	ADR ADR
AMOXICILINA 250MG/5ML 120ML SOLUCION/ 1 [AMOXICILINA]	POLVO PARA SUSI ORAL	250 MG/5 ML 120 ML	CERO	0.00 0.00	1000 MG	PEN AMC
AMOXICILINA MUNDOGEN 250MG 120ML POL 1 [AMOXICILINA]	POLVO PARA SUSI ORAL	250 MG/5 ML 120 ML	0,38	0.00 2.29	1000 MG	PEN AMC
AMOXICILINA/CLAVULANICO ACIDO (250MG/ 1 [AMOXICILINA+CLAVULANICO ACIDO]	POLVO PARA SUSI ORAL	250 MG/5 ML 120 ML	CERO	0.00 0.00	1000 MG	ASC AMC
BONALFA 0.0004% 50G POMADA - 1 [TACALCITOL]	POMADA CUTANEA USO CUTANEO	4 MCG 50 G	CERO	0.00 26.77	0 MCG	OTR TAC
CAMARA INHALACION AEROSCOPIIC				0.00 6.62		CAM
CAMARA INHALACION INHALVENTUS 760 ML				0.00 5.51		CAM
CAMARA INHALACION PROCHAMBER				0.00 6.62		CAM
CAMARA INHALACION VOLUMATIC				0.00 6.62		CAM
EPAXAL 0,5ML EMULSION PARA INYECC EN J 1 [ANTIGENO HEPATITIS A]	EMULSION INYECT/ INTRAMUSCULAR	1 U.D.PARENTE 1 JERINGA PRECA	27,77	0.00 27.77	1 U.D.PARENT	VAC ANT
GASA ESTERIL ALGODON HIDROFILO COMPR				0.00		GAS

Caso clínico

A las 24 horas acude de nuevo a revisión según tus instrucciones. Refieren que se ha mantenido sin fatiga desde la visita anterior, persiste tos aunque menos frecuente.

Siente pitos en el pecho cuando sube escaleras. Han hecho 5-7 inhalaciones 4 veces. Ha tomado la medicación oral. La noche anterior tuvo 37.5°C axilar.

En la exploración persisten algunas sibilancias con la espiración forzada. No signos de dificultad respiratoria. FC y FR normales. Rinorrea escasa y faringe congestiva.





Tu recomendación es:

A- Mantener el mismo tratamiento sin cambios durante 7 días

B- Suspender la prednisona y mantener salbutamol igual

C- Mantener prednisona 3-5 días en total y salbutamol a demanda.

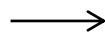


¿Cuánto tiempo el corticoide oral?

El tratamiento para un máximo de tres días suele ser **suficiente**, pero la duración del curso debe ser **adaptado** para el número de días necesarios para lograr la recuperación

Es preferible el uso de prednisolona en tabletas a solución

Estudios doble ciego aleatorizados incluyen 201 niños no hospitalizados



Exacerbation of childhood asthma is one of the most common acute presentations to general practices and emergency departments (EDs). Most of these children are not hospitalised, but asthma exacerbations are associated with significant cost¹ and both acute and prolonged morbidity.^{2,3}

The main treatments are bronchodilators and systemic corticosteroids. While corticosteroids have been shown to be effective,^{4,7} there is a lack of consensus regarding the dose, length and route of administration.⁵ There is considerable variation regarding length of administration among published guidelines⁸⁻¹⁰ and systematic reviews,^{4,6} varying from 1–3 days to 3–10 days.⁹ Australian guidelines recommend oral corticosteroids (prednisolone, 1 mg/kg, up to 60 mg daily) for up to 5 days,⁸ while United States guidelines recommend 1–2 mg/kg/day (in two doses) for 3–10 days.⁹

However, few studies have compared the dose and length of corticosteroid administration.^{5,11} While a longer course of oral corticosteroids might improve short-term

* Consenso de expertos

A 5- versus 3-day course of oral corticosteroids for children with asthma exacerbations who are not hospitalised: a randomised controlled trial

Anne B Chang, Ronald Clark, Theo P Sloots, David G Stone, Helen L Petsky, Donna Thearle, Anita A Champion, Coralie Wheeler and Jason P Acworth

ABSTRACT

Objective: To determine whether a 5-day course of oral prednisolone is superior to a 3-day course in reducing the 2-week morbidity of children with asthma exacerbations who are not hospitalised.

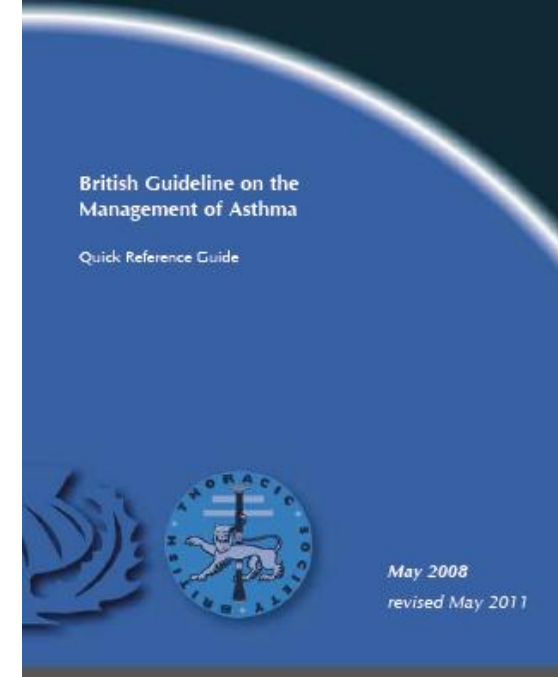
Design, setting and participants: Double-blind randomised controlled trial of asthma outcomes following a 5-day course of oral prednisolone (1 mg/kg) compared with a 3-day course of prednisolone plus placebo for 2 days. Participants were children aged 2–15 years who presented to the emergency departments of three Queensland hospitals between March 2004 and February 2007 with an acute exacerbation of asthma, but were not hospitalised. Sample size was defined a priori for a study power of 90%.

Main outcome measures: Difference in proportion of children who were symptom-free at Day 7, as measured by intention-to-treat (ITT) and per-protocol analysis; quality of life (QOL) on Days 7 and 14.

Results: 201 children were enrolled, and there was an 82% completion rate. There was no difference between groups in the proportion of children who were symptom-free (observed difference, 0.04 [95% CI, -0.09 to 0.18] by ITT analysis; 0.04 [95% CI, -0.17 to 0.09] by per-protocol analysis). There was also no difference between groups in QOL ($P=0.42$). The difference between groups for the primary outcome was within the equivalence range calculated post priori.

Conclusion: A 5-day course of oral prednisolone confers no advantage over a 3-day course for children with asthma exacerbations who are not hospitalised.

Trial registration: Australian Clinical Trials Registry ACTRN012605000305628.



Caso clínico

A los 7 días recibes en **consulta programada** a la niña. Refieren que está bien. Sin fatiga. Tiene tos y a veces pitos cuando corre. Han disminuido progresivamente el salbutamol, hasta 2 inhalaciones solo por la noche. Ha seguido con la prednisona cada mañana durante 5 días en total.

Antecedentes familiares: Tía paterna asma. Padres fumadores

Antecedentes personales: dermatitis atópica leve de lactante.

Al hacer una historia más profunda la familia refiere que desde que se inició la escuela, cuatro semanas antes, la niña ha tenido **tos frecuente al acostarse y algunas veces a primeras horas de la mañana y siempre que hace ejercicio intenso.**

Vivienda al lado del Ebro. Convive con un **perro**. Los fines de semana va al pueblo de su madre. Allí se le taponan la nariz



Actividades Pendientes - IKRAM GAMINE (Edad: 6 Años)

Actividades realizadas por

Médicos Enfermeras Todos

Últimos Valores

	31/07/12	1/10/12	Planes Personales	Nuevo valor				R	Realizar cada...		
	12:23	12:49		Actividades	Valor	Episodio	Fecha Prev		Hora	Años	Meses
	*		104-NIÑO SANO 6-14 AÑOS						0	0	0
			AP-NIÑO SANO 6-14 AÑOS		PREVENCION	27/01/2015		A	2	6	0
	*	*	106-PREVENCIÓN CARIES INFANTIL						0	0	0
			PC-NIÑO REVISIÓN BUCODENTAL		PREVENCION	1/10/2014		A	2	0	0
			107-NIÑO ASMÁTICO						0	0	0
			PC-NIÑO ASMÁTICO ANTECEDENTES		CRISIS ASMAT	21/11/2012	0:00	A	99	0	0
			PC-NIÑO ASMÁTICO CLASIFICACIÓN		CRISIS ASMAT	21/11/2012	0:00	M	2	0	0
			PC-NIÑO ASMÁTICO SEGUIMIENTO		CRISIS ASMAT	21/11/2012	0:00	A	1	0	0
			301-VACUNA ANTIGRI PAL						0	0	0
			[GRI-1]-GRIPE <65 A. CON F.RIESGO		CRISIS ASMAT	21/11/2012	0:00	A	1	0	0

ANTECEDENTES FAMILIARESAntecedentes de atopia Sí No Padre Madre Hermanos OtrosPadre fumador Sí NoMadre fumadora Sí NoANTECEDENTES PERSONALESExposición al tabaco Bronquitis (VRS) Sí NoRinitis alérgica Sí NoDermatitis atópica Sí No

Aceptar



Cancelar



A la vista de estos datos, ¿qué pruebas solicitarías?

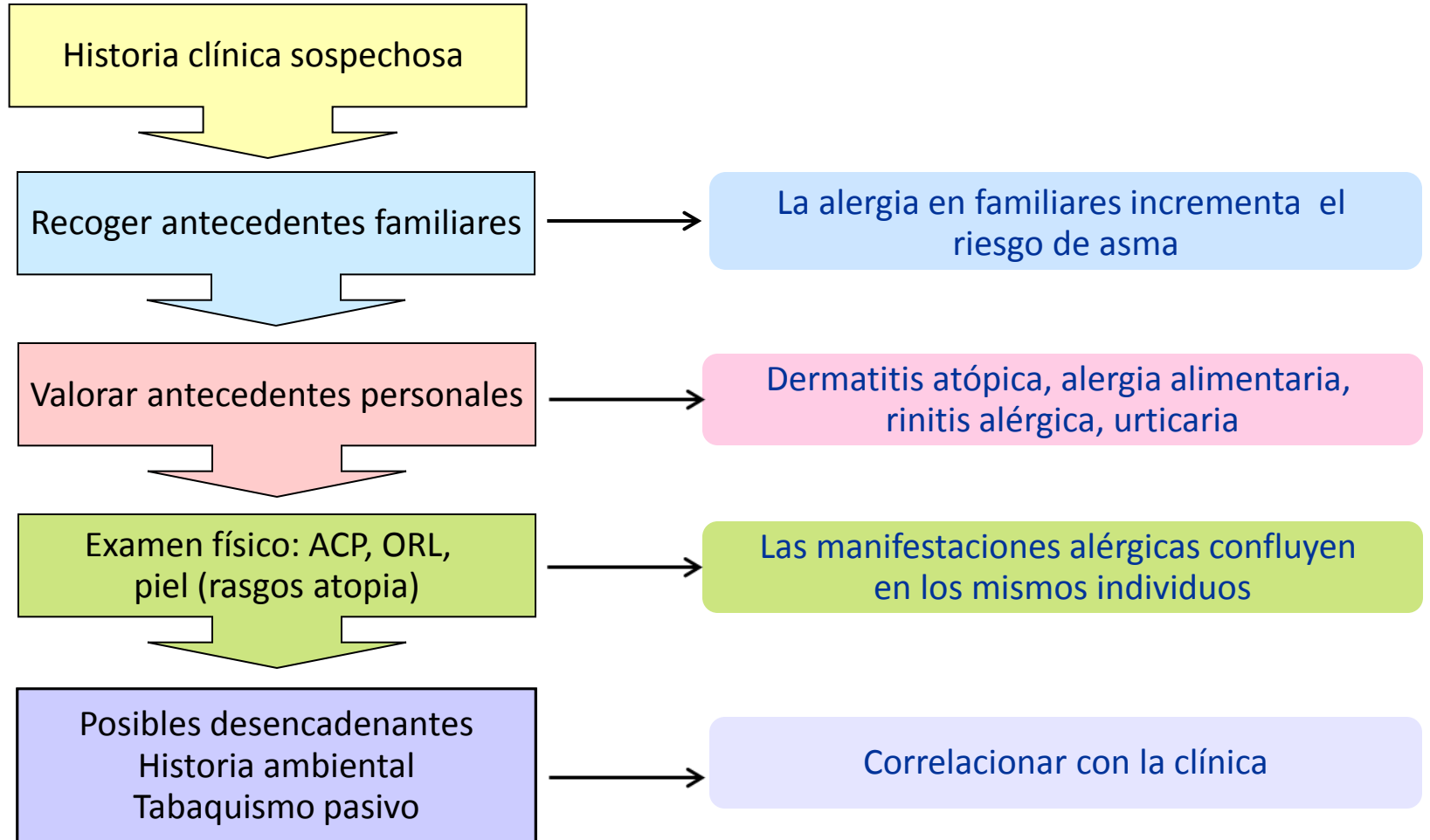
A- Realmente no crees que haya que realizar ninguna prueba en ese momento y prefieres esperar la evolución.

B- Espirometría y estudio de alergia frente a ácaros, pólenes y epitelios de perro y gato.

C- Lo derivaría a consultas externas del hospital para que allí realicen el estudio.

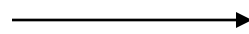


Pasos para el Diagnóstico



Algoritmo diagnóstico

Sospecha de asma



(1) ESPIROMETRÍA FORZADA



**PRUEBA
(2) BRONCODILATADORA**



Positiva



ASMA

NEGATIVA



(3) ESTUDIO HIPERRESPUESTA BRONQUIAL



Positivo

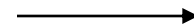


ASMA

NEGATIVO



(4) TEST VARIABILIDAD FEM



Positivo



Reevaluar periódicamente y/o reconsiderar diagnóstico



NEGATIVO



Una espirometría normal con BD no invalida el diagnóstico de asma



Si trabajas en Ap ¿cómo haces el estudio de alergia en tu medio?

A- Prick test

C- Solicito Ig E específica

D –Pido Phadiatop Infant



Identificación de la Alergia

El pediatra de Atención Primaria y la Identificación de la Alergia

Autor:

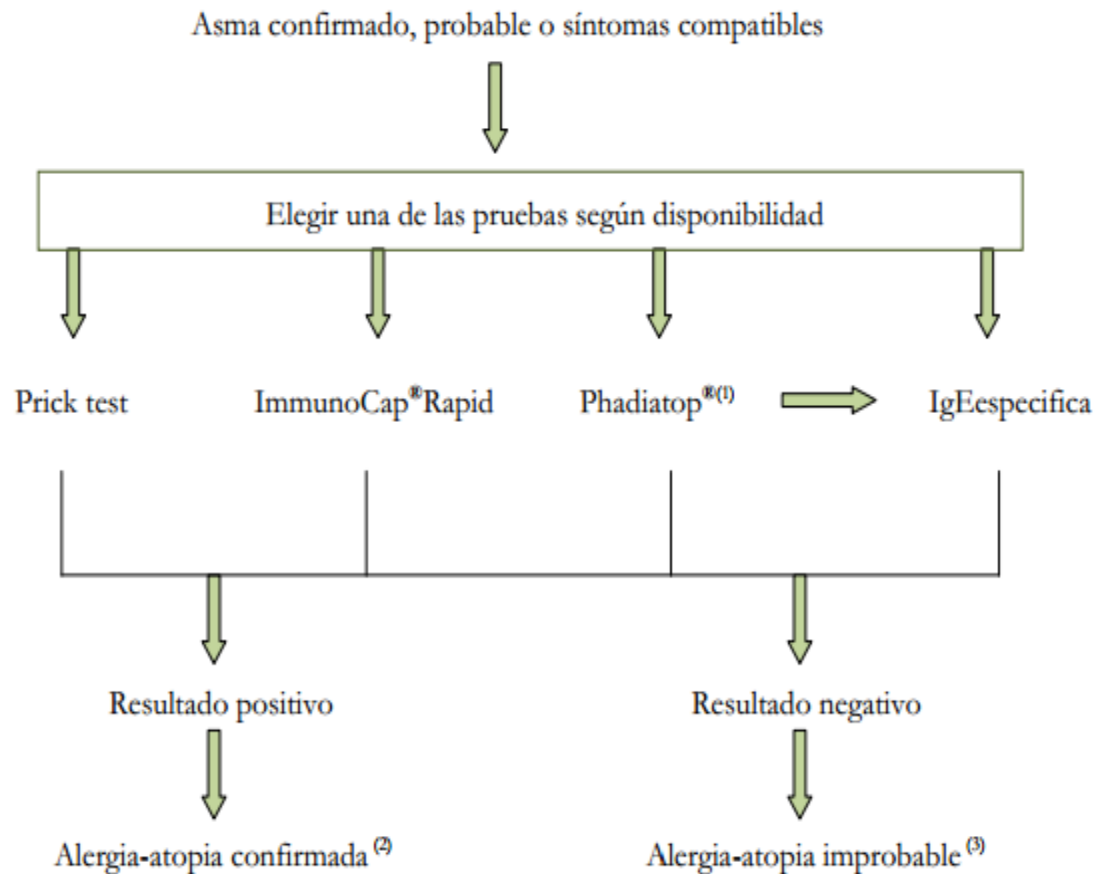
Grupo de Vías Respiratorias de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria

Redactores:

Isabel Mora Gandarillas
Juan José Morell Bernabé

[© Google Chrome]

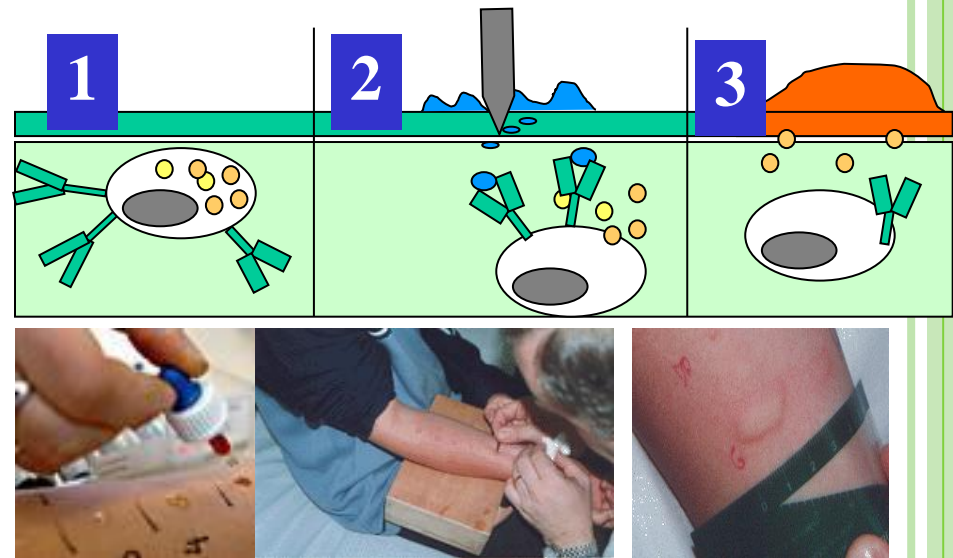
Tabla I. Algoritmo – resumen para el estudio alérgico en Atención Primaria



Prick test

Método de elección para el estudio de la alergia

- ✓ resultados inmediatos
- ✓ sencillez de ejecución
- ✓ efectos adversos remotos
- ✓ económico



- ✓ interferencias: fármacos/piel
- ✓ requiere formación del personal



Prueba de bronco dilatación: reversibilidad del FEV1 :
14%

Prick positivo a Salsola, y alternaria



ESPIROMETRÍA BASAL

FEV1 %

FVC %

FEV1/FVC %

FEF 25-75 %

ESPIROMETRÍA PB

FEV1 %

FVC %

FEV1/FVC %

FEF 25-75 %

TEST DE CARRERA

FEV1 %

FEM

FEM basal

FEM post

REVERSIBILIDAD FEV1 %

REVERSIBILIDAD FEM

TEST ALÉRGICO

D. Pterouys Sí No

D. Farinae Sí No

Gramíneas Sí No

Árboles Sí No

Hongos Sí No

Maleza Sí No

Gato Sí No

Perro Sí No

Otros

CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD

Clasificación



Lo primero ..

Clasifica la gravedad inicial del asma según la Gema:

A- Episódica ocasional

B- Episódica frecuente

C- Persistente moderada

Para valorar tto de fondo lo primero clasificar



Clasificación inicial de la gravedad del asma

Característica	Episódica ocasional	Episódica frecuente	Persistente moderada	Persistente grave
Episodios	De pocas horas o días de duración, < de una vez cada 10-12 semanas Máximo 4-5 crisis/año	< de una vez cada 5-6 semanas Máximo 6-8 crisis/año	> de una vez cada 4-5 semanas	Frecuentes
Síntomas intercrisis	Asintomático con buena tolerancia al ejercicio	Asintomático	Leves	Frecuentes
Sibilancias	-	Con esfuerzos intensos	Con esfuerzos moderados	Con esfuerzos mínimos
Síntomas nocturnos	-	-	≤ 2 veces por semana	> 2 veces por semana
Medicación de alivio (BAAC)	-	-	≤ 3 veces por semana	> 3 veces por semana
Func pulmonar -FEV ₁ -Variabilidad FEM	> 80% < 20%	> 80% < 20%	>70-<80% >20-<30%	< 70% >30%



¿ Le pondrías tratamiento de fondo?¿Cuál?

- No le pondría tratamiento de fondo
- Glucocorticoides inhalados a dosis medias
- Antileucotrienos



Tratamiento inicial en mayor de 3 años

(Consenso y GEMA 2009)

Gravedad inicial del asma	Medicación control		Immuno terapia	tto de rescate
	Elección	Alternativa		
Episódica ocasional	No precisa	No precisa		BAAC a demanda
Episódica frecuente	GCI dosis baja	ARLT	+	
Persistente moderada	GCI dosis media	GCI dosis baja + BAAL o GCI dosis baja + ARLT	+	
Persistente grave	GCI dosis media/alta + BAAL. Considerar añadir uno o varios: GCO, ARLT, metilxantinas, Acs monoclonales anti-IgE			

GCI: corticoides inhalados, ARLT: antagonistas del receptor de leucotrieno, BAAC: agonistas beta de acción corta, BAAL: agonistas beta de acción larga

Corticoides inhalados (CI): dosis equipotentes en niños

	Dosis bajas	Dosis medias	Dosis altas
Beclometasona	≤ 200	$>200-400$	>400
Budesonida	≤ 200	$>200-400$	>400
Fluticasona	≤ 100	$>100-250$	>250

Niña menor de 12 años no indicadas mometasona ,ni ciclesonida





Además del tto farmacológico es **Imprescindible**

- Demostrar la técnica inhalatoria.
- Explicar la acción de los fármacos ,discutir los efectos secundarios
- Explicar los desencadenantes y que hacer si crisis



Actualidad



Carta remitida por ArAPAP y SPARS al Director de Atención Primaria sobre las SUSTITUCIONES DE PEDIATRÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA

A la atención :
Director Atención Primaria Zaragoza



RESPUESTA DE ArAPAP A LA CONSIDERACIÓN DEL PSI COMO ACTIVIDAD DE POCO VALOR POR PARTE DE LA CONSEJERÍA DE SALUD

Desde ArAPAP se recoge el sentir general de los pediatras de Atención Primaria de Aragón ante la inclusión del PSI como una actividad de poco valor



DOCUMENTO SOBRE LA ATENCIÓN PEDIÁTRICA EN EL ENTORNO RURAL DE ARAGON: DIFICULTADES Y PROPUESTAS DE MEJORA.

Biblioteca

Mapa de resistencias bacterianas 2010

Pacientes pediátricos <15 años
Centros de Salud
Sector 2

Mapa de resistencias bacterianas 2010

Se presenta el mapa de resistencias bacterianas 2010 elaborado por el Servicio de Microbiología del Hospital Miguel Servet



Documentos del Grupo de Vías Respiratorias en Aragón

Documento de Salud del niño asmático y Documentos elaborados por el Grupo de Vías respiratorias de Aragón: Casificaciones, Hojas de autocontrol

PROTOCOLO DE ATENCIÓN A NIÑOS SAHARAUIS

Propuesta para la Comunidad Autónoma de Aragón

Proyecto "Vacaciones en paz"

PROTOCOLO DE ATENCIÓN A NIÑOS SAHARAUIS Propuesta para la Comunidad Autónoma de Aragón

Caso clínico

Acude nuevamente a **consulta programada** al mes. No ha presentado nuevas crisis, no tiene síntomas diurnos ni despertares nocturnos, pero refiere tos con el ejercicio intenso. No ha usado salbutamol de rescate desde la crisis descrita.

Se realiza una **espirometría** de control, obteniéndose los siguientes

resultados:

- FEV1/FVC **85%**
- FEV1 **105%**
- FVC: 102%
- PBD con aumento de un **6%** en FEV1





¿ Cómo valoro el control de la enfermedad ?

- Por lo que me dicen los padres y la niña
- Utilizo la escala CAN y la GINA
- No conozco ninguna escala





Clasificación GINA de control del asma

Característica	Asma Controlada	Asma Parcialmente controlada	Asma No controlada
Síntomas diurnos	Ninguno (< 2 veces semana)	Mas de 2 veces semana	<p>3 o mas características del asma parcialmente controlada presentes en cualquier semana</p> <p>Una en cualquier semana</p>
Limitación de actividades	Ninguna	Cualquiera	
Síntomas nocturnos/despertares	No	Cualquiera	
Necesidad tratamiento rescate	Ninguno (2 veces o menos semana)	Mas de 2 veces semana	
Función Pulmonar (FEM o FEV1)	Normal	< 80% predicho o mejor valor personal	
Exacerbaciones	Ninguna	Una o mas al año	

Monitorización y seguimiento

Cuestionario Control Asma en Niños (Versión Niños/Adolescentes)

Piensa en cómo te has encontrado en el general en las 4 últimas semanas por el asma (tos, pitidos, ...). Lee cada pregunta y marca con una "X" la respuesta que mejor explique cómo te has encontrado o sentido.

1. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuántas veces has tosido durante el día **sin estar resfriado/constipado**?

- Más de una vez al día
- Una vez al día
- De 3 a 6 veces por semana
- Una o 2 veces por semana
- Nunca

2. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuántas veces has tosido durante la noche **sin estar resfriado/constipado**?

- Más de una vez durante cada noche
- Una vez durante cada noche
- De 3 a 6 veces por semana
- Una o 2 veces por semana
- Nunca

3. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuántas veces has tenido pitidos o silbidos durante el día?

- Más de una vez al día
- Una vez al día
- De 3 a 6 veces por semana
- Una o 2 veces por semana
- Nunca

4. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuántas veces has tenido pitidos o silbidos durante la noche?

- Más de una vez durante cada noche
- Una vez durante cada noche
- De 3 a 6 veces por semana
- Una o 2 veces por semana
- Nunca

5. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuántas veces te ha costado respirar (no por la nariz) durante el día?

- Más de una vez al día
- Una vez al día
- De 3 a 6 veces por semana
- Una o 2 veces por semana
- Nunca

6. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuántas veces te ha costado respirar (no por la nariz) durante la noche?

- Más de una vez durante cada noche
- Una vez durante cada noche
- De 3 a 6 veces por semana
- Una o 2 veces por semana
- Nunca

7. ¿Cuántas veces has tenido pitidos o silbidos durante el día? ¿Cuántas veces has tenido pitidos o silbidos durante la noche? ¿Cuántas veces has tenido pitidos o silbidos durante el día y la noche? ¿Cuántas veces has tenido pitidos o silbidos durante el día y la noche?

Cuestionario CAN: 0-36 puntos

No control: ≥ 8 puntos

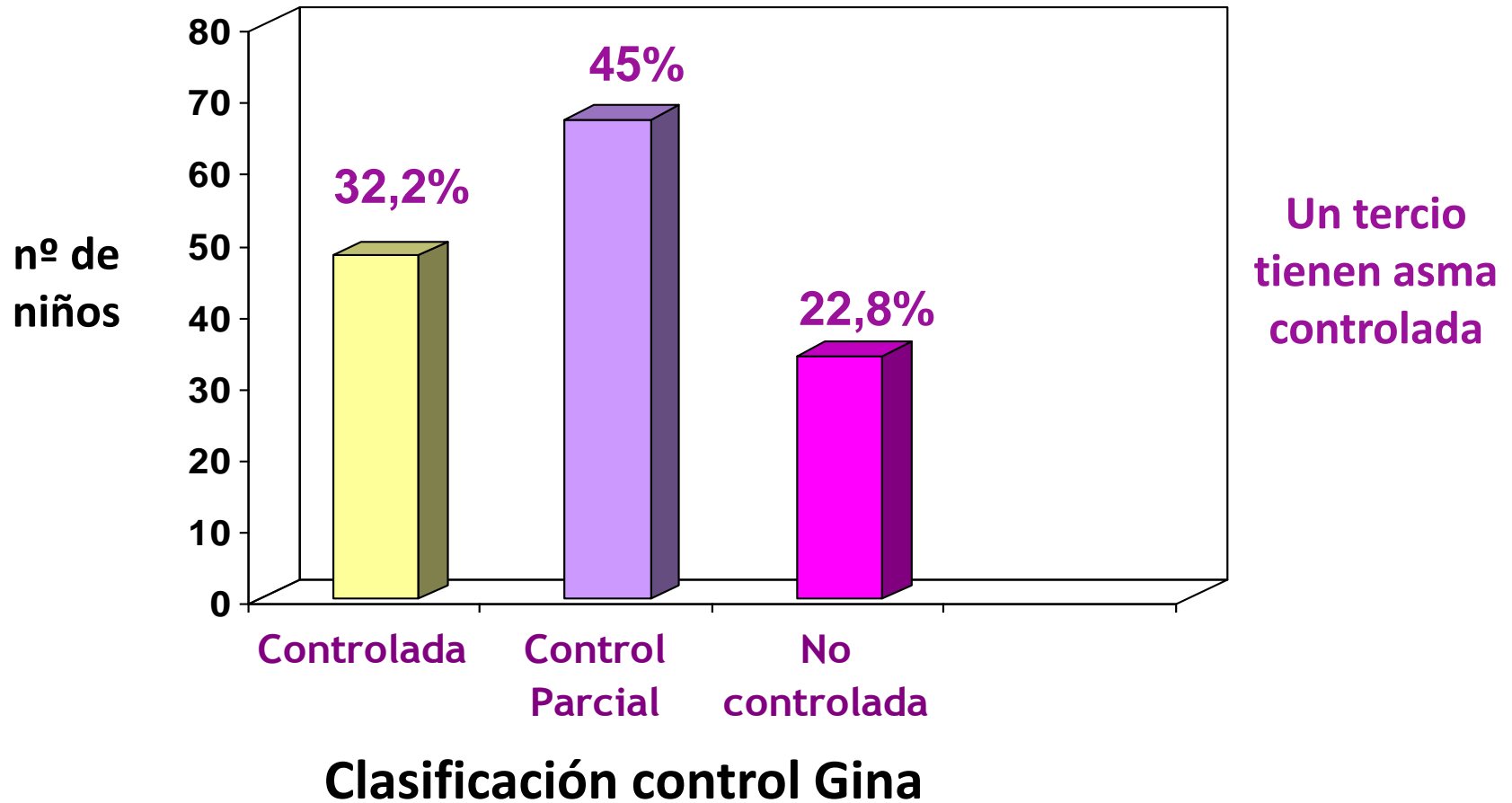
8. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuántas veces has ido a **visitas de urgencias** por el asma?

- Más de 3 veces
- 3
- 2
- 1
- Ninguna

9. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuántas veces te han **ingresado en el hospital (asistencia médica en el hospital de más de 12 horas a causa de una crisis asmática)** por el asma?

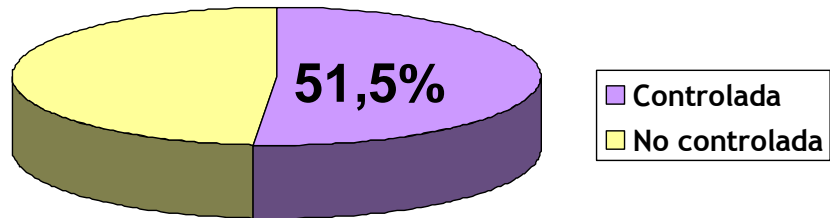
- Más de 3 veces
- 3
- 2
- 1
- Ninguna

Control del asma: clasificación Gina (2006)



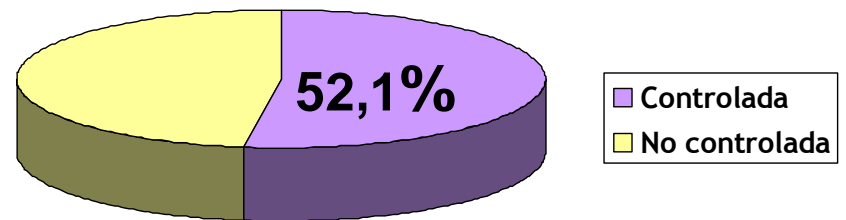
Control del asma: cuestionario CAN

CAN niños



Más de la mitad tienen asma controlada

CAN padres



	8,63	6,75
	8,31	6,78



Existe una insuficiente percepción familiar de los síntomas que contribuye al mal control del asma

Gimeno Díaz de Atauri Á¹, Rivas Juevas C²

¹Servicio de Pediatría. Hospital Puerta de Hierro. Madrid (España).

²Servicio de Pediatría. Hospital de Sagunto. Sagunto. Valencia (España).

Correspondencia: Álvaro Gimeno Díaz de Atauri, agdrizos@hotmail.com

Referencia bibliográfica: Carroll WD, Wildhaber J, Brand PL. Parent misperception of control in childhood/adolescent asthma: the Room to Breathe survey. Eur Respir J. 2012;39:90-6.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: el control del asma infantil es poco frecuente, en parte porque los padres tienden a sobrestimar el grado de control de la enfermedad, lo que supone una barrera importante en la optimización del tratamiento.

Comentario de los revisores: los pacientes y cuidadores infravaloran los síntomas asociados al mal control del asma. Es necesario realizar intervenciones para mejorar el conocimiento de la enfermedad por parte de los pacientes y sus familias, con el fin de optimizar el tratamiento y reducir la prevalencia de asma mal controlada en niños.

Palabras clave: estudios transversales; asma; epidemiología; asma.





Consideras que el asma que presenta el paciente está:

A- Parcialmente controlada

B- Controlada

C- No controlada



VALORACIÓN DEL TRATAMIENTO

Adherencia al tratamiento

Evaluación de desencadenantes

Actuación en las crisis

Tratamiento de fondo

Tratamiento de alivio/rescate

Sistema de inhalación

PLAN DE CUIDADOS

<input type="checkbox"/> Conocimiento de la enfermedad	<input type="checkbox"/> Plan para el tratamiento de la crisis
<input type="checkbox"/> Evitación de desencadenantes	<input type="checkbox"/> Asma inducida por el ejercicio
<input type="checkbox"/> Técnica de inhalación	<input type="checkbox"/> Autocontrol del asma
<input type="checkbox"/> Técnica de FEM	<input type="checkbox"/> Observaciones <input type="text" value=""/>

VALORACIÓN TRATAMIENTO COMENTARIOS

COMENTARIOS

Bajamos escalon terapeutico por asma con buen control

Una vez conseguido el control del asma ¿cuándo disminuir la dosis y cuánto cada vez?

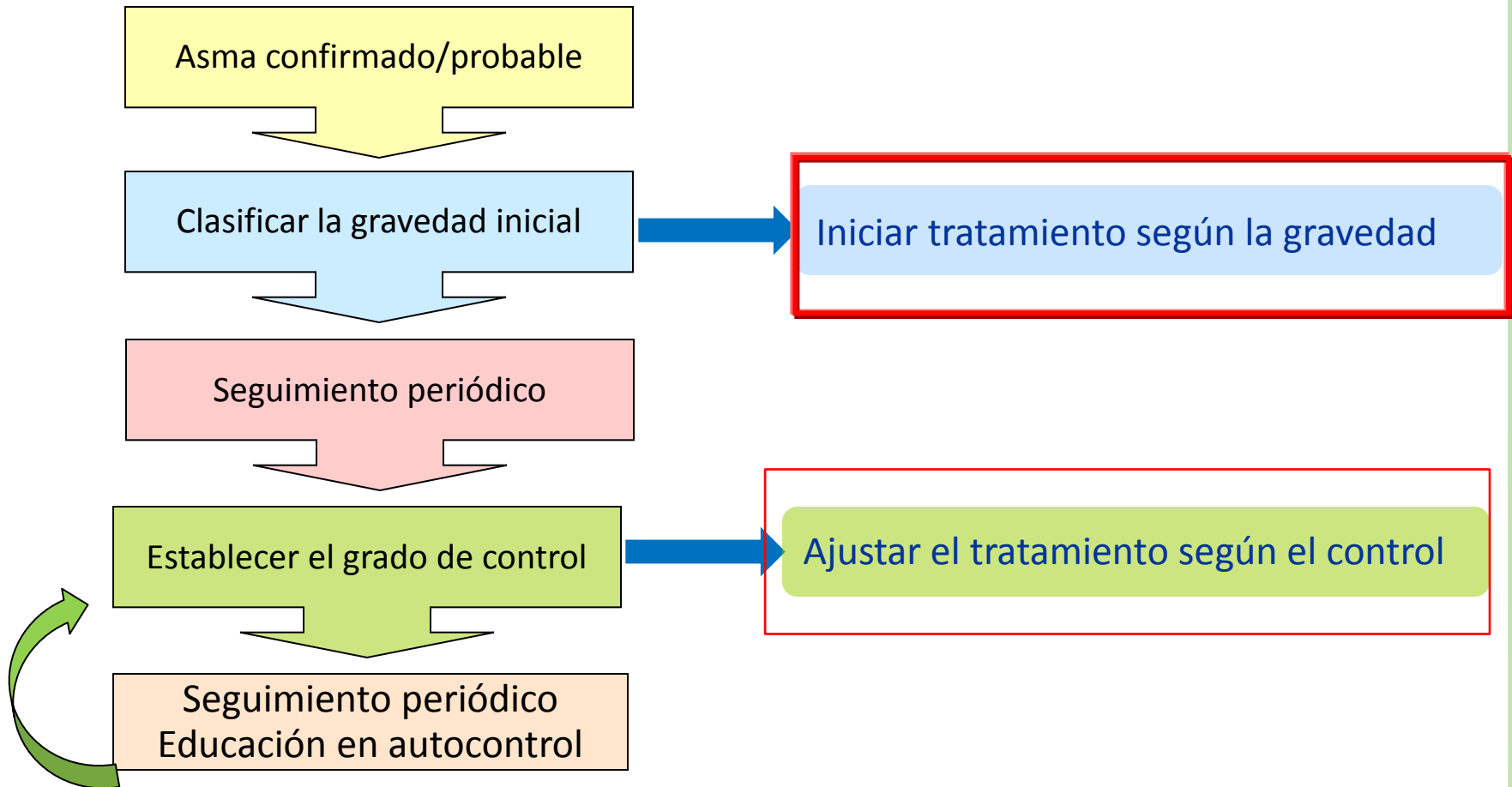
- ✓ El control del asma debe mantenerse al menos durante 3 meses antes de iniciar la reducción de la dosis
- ✓ La disminución debe hacerse de manera gradual (25-50% cada vez)

D

Revisar la dosis cada 1-6 meses: si hay buen control, bajar la dosis cada 3 meses un 25-50%



Pasos del Diagnóstico y Seguimiento





colors



ASMA EN EL NIÑO PEQUEÑO

Características especiales

✓ Frecuencia

1/3 de los menores de 1 año tienen al menos 1 episodio de sibilancias
1/2 de los menores de 6 años han tenido 1 episodio de sibilancias
30% sibilantes recurrente

✓ Dificultad de diagnóstico

Tos , Pito, Opresión torácica /Fatiga

✓ Dificultad de tratamiento

Respuesta, Beneficio y Riesgo

3 años: GEMA y Consenso sobre tratamiento del asma en pediatría 2007

4 años: Expert panel Report 3, 2007 (0-4 años, 5-11 y >12)

5 años: GINA (5 años y >5 años) British guideline (<5, 5-12 y >12 años)

CASO CLÍNICO

Niño de 18 meses de edad (FN: 1/5/2011) que acude el día 15 de noviembre a nuestra consulta.

Presenta un cuadro de **tos** repetitiva y mocos desde hace 2 días, y esta noche ha tenido **ruido de pecho** y **fatiga** que persiste y la tos le ha hecho **vomit**ar el desayuno.

AEG, buen color e hidratación. Moderado **tiraje** supraclavicular e intercostal. Auscultación: **sibilantes** a lo largo de toda la espiración, diseminados. Puede hablar y caminar. Frecuencia respiratoria: 42 respiraciones/min., frecuencia cardiaca a 130 latidos/min. Pulsioximetría: saturación de oxígeno es del 94%.

¿Podemos hacer un diagnóstico?



CASO CLÍNICO

Enero 2012 (8 meses): bronquiolitis., no requirió ingreso.

Marzo 2012 (10 meses): episodio de sibilancias coincidiendo con fiebre escasa y mocos. Leve.

Octubre 2012 (17 meses): episodio de sibilancias con fiebre y mocos. Moderado. Tomó CO.





¿Que diagnóstico es mas adecuado?:

A- Crisis de asma

C- Bronquitis

D- Episodio de sibilancias



Episodio

Fecha:
 CIAP: ?

Descripción:

Profesional: ?

Fecha cierre:

Observaciones:



Índice Severidad

- 0 Sin clasificar
- 1 Normal o Leve (No necesita seguimiento)
Funcionamiento normal
- 2 Severidad moderada (Precisa seguimiento)
Problemas que no interfieren con la atención y tratamiento
- 3 Severo (Precisa siempre protocolización)
Problemas que interfieren con la atención y tratamiento
- 4 Muy severo (Se plantea el ingreso del Paciente)
Ausencia autonomía (Imposibilidad seguir tratamiento recomendado)

Tipo de Episodio

- Normal
- Reservado
- Yo mismo

Cronicidad: NO Crónico 'per-se'



¿Que tratamiento inicial es mas adecuado?:

A- Salbutamol nebulizado

B- Salbutamol con cámara espaciadora

B- Salbutamol con cámara espaciadora y prednisona oral



Crisis de asma: tratamiento

- ✓ Los BAAC son los fármacos de primera línea en todos los casos
- ✓ La vía inhalatoria, con un **aerosol presurizado con cámara espaciadora*** adecuada a la edad, es de **elección** en las leves y moderadas.
- ✓ Si la saturación de O₂ es menor de 94%: administrar oxígeno
- ✓ Los corticoides orales están indicados precozmente** en las moderadas y graves.

A

*Cates CJ, Crilly JA, Rowe BH. Cámaras espaciadoras versus nebulizadores para el tratamiento del asma aguda con betaagonistas. Biblioteca Cochrane Plus,2008,4.

**Rowe BH, Spooner C, Ducharme FM, Bretzlaff JA, Bota GW. Tratamiento precoz del asma aguda con corticosteroides sistémicos en el servicio de urgencias. Biblioteca Cochrane Plus,2008,4.

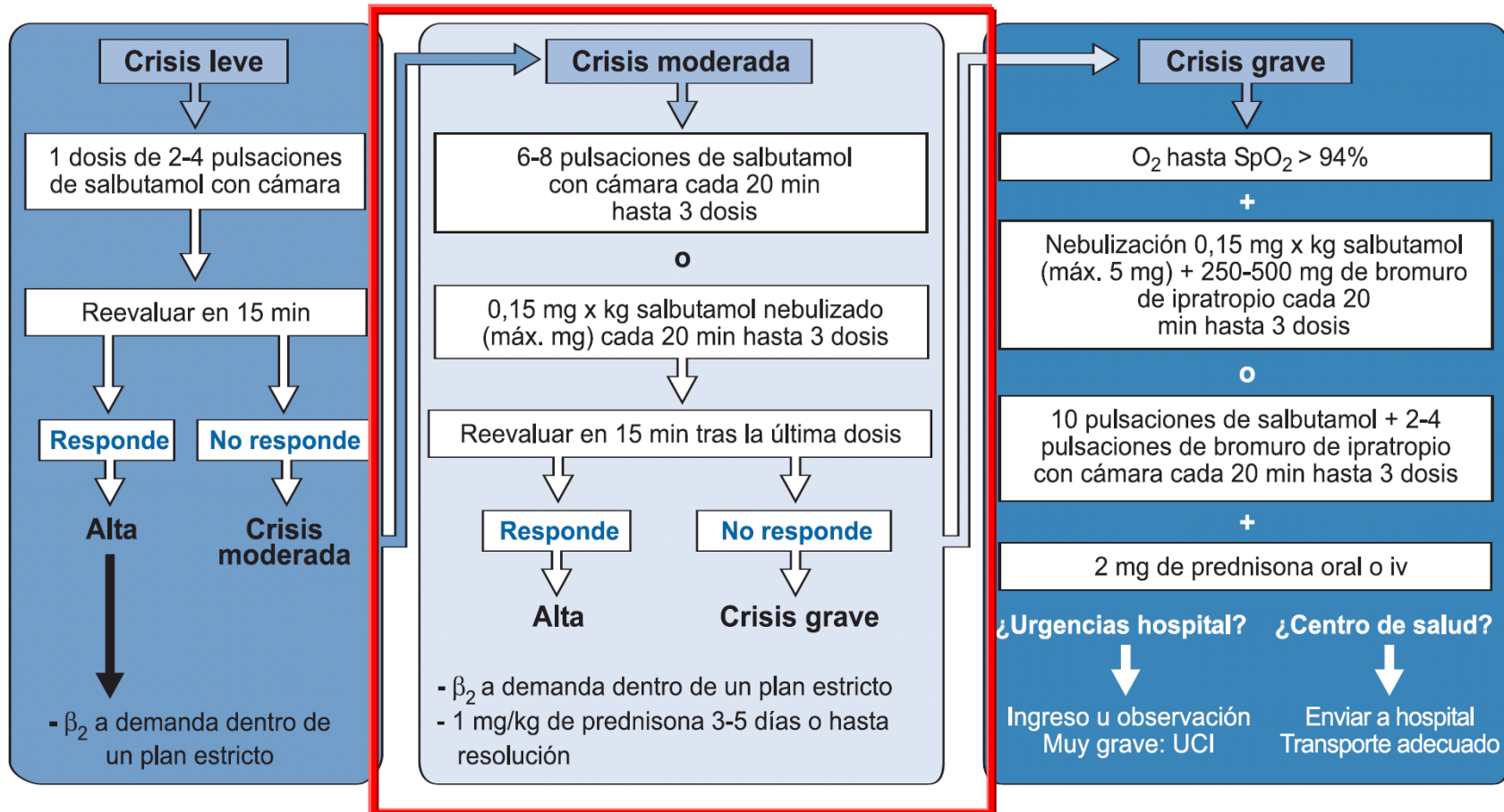
Crisis de asma: 1º: clasificar la gravedad

La utilización de escalas de gravedad ayuda a la toma correcta de decisiones. El Pulmonary Score (PS) y su integración con la saturación de oxígeno son escalas útiles y fáciles de aplicar

Puntuación	Frecuencia respiratoria		Sibilancias	Uso de músculo ECM
	< 6 años	≥ 6 años		
0	< 30	< 20	No	No
1	31 – 45	21 – 35	Final espiración	Incremento leve
2	46 – 60	36 – 50	Toda la espiración	Aumentado
3	> 60	>50	Inspiración y espiración, sin estetoscopio*	Actividad máxima

Gravedad	PS	Sat O ₂
Leve	0-3	> 94%
Moderada	4-6	91-94%
Grave	7-9	< 91%

Crisis de asma: 2º: tratar la crisis



kg: kilogramo; min: minuto; mg: miligramo; μ g: microgramo; SaO₂: saturación de oxihemoglobina.



Caso clínico : tratamiento en consulta

1-Consulta:

Salbutamol 4 pul

Persisten sibilancias y fatiga

2-Reevaluación 10-20 minutos

Pulsioximetría 94%

Han aumentado sibilantes, tiene algo de fatiga

Salbutamol 4 pul y CO

3-Reevaluación 10-20 min

Pulsioximetría 95%

Menos sibilantes y menos fatiga

Salbutamol 4 pul

4-Reevaluación 10-20 min

Dormido, alguna sibilancia aislada, no fatiga, SatO2 96%

Domicilio: valorar técnica de inhalación, plan por escrito

Revisión en 24 horas

Demostramos
técnica de inhalación

Incluso podemos ver
cómo lo hacen ellos



Tratamiento según la intensidad de la crisis: salbutamol

A demanda

La valoración de síntomas: tos-pito-fatiga

Orientando sobre el número de pul y cada cuantas horas

Los pul que hemos necesitado en consulta
Valorarlo antes de cada comida y por la noche
Valorarlo si hace ejercicio

Informando de cuando deben volver a consulta

- ✓ Duración de la mejoría menor de 3-4 horas durante 24 h
- ✓ Si necesita más de 4 pul cada vez
- ✓ Si necesita más de 4-5 veces al día

GINA niños pequeños 2011



Tratamiento según la intensidad de la crisis: CO

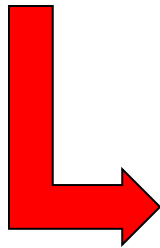
Corticoides orales: eficacia y seguridad

Disminuye inflamación en crisis moderadas y severas en pacientes que no responden de forma rápida y completa a broncodilatadores.

Brithis Guideline (Evidencia A)

A

- ✓ Disminuye ingresos
- ✓ Disminuye recaídas
- ✓ Disminuye uso BAAC
- ✓ Vigilar efectos secundarios



No efectos secundarios con 3 ciclos/año

Ducharme FM, Chabot G, Polychronakos C, Glorieux F, Mazer B. Safety profile of frequent short courses of oral glucocorticoids in acute pediatric asthma: impact on bone metabolism, bone density and adrenal function

Similares resultados con pautas de 3-5 días en niños no hospitalizados

Anne B Chang, Ronald Clark, Theo P Sloots, David G Stone, Helen L Petsky, Donna Thearle, Anita A Champion, Coralie Wheeler and Jason P Acworth. A 5- versus 3-day course of oral corticosteroids for children with asthma exacerbations who are not hospitalised: a randomised controlled trial. MJA • Volume 189 Number 6 • 15 September 2008

Restringirlos para exacerbaciones severas

GINA para < 5 años 2011

Tratamiento según la intensidad de la crisis: CO

Corticoides orales: dosis

❑ Indicados en las crisis:

- ❖ Moderadas: 0,5-1 mg/kg/día
3-5 días o hasta resolución
- ❖ Graves: 2 mg/kg/día



Edad (años)	Dosis de prednisolona en crisis (Guía Británica, 2011)
< 2	10 mg
2-5	20 mg
>5	30-40 mg

Por debajo de 15 días, no es preciso descenso progresivo



Tratamiento según la intensidad de la crisis: CO

4) Prednisolona

1-2 mg/kg/día

Estilsona® gotas

Peso en kg	gotas/ml por toma (1 toma cada 8 h)	gotas/ml por toma (1 toma cada 12h)	gotas/ml por toma (dosis única cada 24 h)
3	6 gotas	9 gotas	18 gotas
6	12	18	36
9	18	27	54
12	24	36	1,8 ml
15	30	45	2,25
18	36	48	2,7
20	40 gotas = 1 ml	60 gotas = 1,5 ml	3
24	48	1,8	3,6
27	54	2	4
>30	60 gotas = 1,5 ml	2,25 ml	4,5 ml

En crisis grave de asma se puede aumentar hasta 2 mg/kg/día (max 60 mg) para lo que se duplicarán las dosis de la tabla

2ª elección (en toma única) en laringitis⁽²³⁻²⁵⁾ [A]

La duración del efecto es de 12 a 36 h por lo que se podrá repetir la dosis si persiste la clínica 2-3 días más.

En niños con crisis de asma leve a moderada las pautas cortas son suficientes (ej. 3 días)⁽²⁷⁻²⁹⁾ [A] aunque las crisis más graves pueden requerir tratamientos más largos^(27,28,29)

Si son necesarios los corticoides orales se deben usar de forma precoz en las crisis de asma^(27,28,30) [A]

Si se utiliza pauta corta de tratamiento (de < 14 días), no es necesario retirar de forma decreciente^(27,28) [A]



Receta cámaras de inhalación

Asistente Nomenclator

Nombre: G. Terapéuticos CodNac: CAM

Nombre	Grupo Terapéutico	Cod Nac.	Precio
CAMARA INHALACION INHAL VENTUS 760 ML	CAMARA INHALACION	459735	5.51
CAMARA INHALACION AEROSCOPIC	CAMARA INHALACION	475772	6.62
CAMARA INHALACION PROCHAMBER	CAMARA INHALACION	400086	6.62
CAMARA INHALACION VOLUMATIC	CAMARA INHALACION	459164	6.62

Copyright © 2000 - 2005 STACKS CONSULTING E INGENIERIA EN SOFTWARE S.L. Nomenclator cargado 09/10/2012 Mes/Año 10/2012

Inicio OMI-AP (6.9/00E-22 ... Dibujo - Paint Sin titulo 1 - OpenOffi... 8:31



Cámaras de inhalación

Aerochamber (45)



Prochamber



Optichamber Diamond con mascarilla lite touch (35)



Babyhaler (35)



Pediatric mask (15)



Mascarilla lite touch (17)



Aeroscopic



Optichamber (30)



Educación: cámaras de inhalación

MANEJO DEL INHALADOR CON CÁMARA ESPACIADORA Y MASCARILLA (NIÑOS DE 0-4 AÑOS)



- 1 El niño debe estar preferiblemente sentado y, si es muy pequeño, sentárselo en el regazo.
- 2 Abrir el inhalador, agitarlo y conectarlo en posición vertical en el orificio correspondiente.
- 3 Situar la mascarilla apretada alrededor de la boca y la nariz del niño, procurando que esta quede ocluida (para que respire por la boca).
- 4 Apretar el pulsador una vez con la cámara en posición horizontal.
- 5 Mantener la cámara y la mascarilla en esta posición mientras el niño respira durante unas 5 respiraciones.
- 6 Si se precisan más dosis esperar 30 segundos y repetir el procedimiento.



Lleve siempre su cámara
cuando venga a consulta
o si tiene que ir a urgencias

Eliminar depósito en boca
Lavar boca y cara después

Lavar con agua jabonosa
Una vez a la semana
Aclarar y dejar secar



Caso clínico

Revisión a las 24 horas para comprobar que mantiene la mejoría

Refieren que se ha mantenido **sin fatiga** desde la visita anterior, **persiste tos** aunque menos frecuente.

Le notan pitos en el pecho **cuando juega**.

La noche anterior tuvo 37.5°C axilar.

Han hecho 2-4 inhalaciones 5 veces.

Ha tomado la medicación oral.

En la exploración persisten algunas **sibilancias espiratorias con la respiración profunda**. No signos de dificultad respiratoria. FC y FR normales. Rinorrea escasa y faringe congestiva.





Tu recomendación es:

- A- Mantener el mismo tratamiento sin cambios durante 7 días
- B- Suspender la prednisona y mantener salbutamol igual
- C- Mantener prednisona 3-5 días, salbutamol a demanda y revisar.



Caso clínico

Revisión a los 3 días para valorar retirar corticoide oral

Refieren que está bien. Sin fatiga. Tiene algo de tos, pero duerme bien, come bien y no síntomas cuando juega.

Han disminuido progresivamente el salbutamol, hasta 2 inhalaciones 3 veces al día. Ha seguido con la prednisona cada mañana.

La AR esta bien.

Se retira prednisona,
seguir con salbutamol a demanda y
volver en 7-10 días.



Caso clínico

**Revisión a los 7 días
en consulta programada para incluir en cartera.**

Refieren que está bien. Sin fatiga. Tiene algo de tos, pero duerme bien, come bien y no síntomas cuando juega. Han disminuido progresivamente el salbutamol, hasta 2 inhalaciones solo por la noche. La AR es normal.

¿Lo incluimos en el programa de asma?





¿Es asma?

A- Si

B- No

C- No lo sé



¿es asma? : definición

Definición de asma del lactante (III Consenso Internacional Pediátrico 1998)

Existencia de 3 o más episodios de sibilantes y/o tos persistente en una situación en la que el asma es probable y se han descartado otras enfermedades menos frecuentes

Consenso PRACTALL en 2008 mantiene la misma definición
ERS task force 2008: **Sibilantes recurrentes**

Diagnóstico diferencial

- Anomalías laringe, traquea, bronquios
- Anomalías pulmonares o cardíacas
- Displasia broncopulmonar
- Fibrosis quística
- Discinesia ciliar primaria
- Aspiración de cuerpo extraño
- Bronquiolitis obliterante
- Disfunción de cuerdas vocales

Comorbilidad

- Rinitis y rinosinusitis
- Infección respiratoria
- Reflujo gastroesofágico
- Obesidad
- SAOS



FENOTIPOS Y TIPOS DE SIBILANCIAS

PERSPECTIVA EPIDEMIOOLÓGICA

PERSPECTIVA CLÍNICA

Sibilancias
transitorias

Sibilancias
persistentes
no atópicas

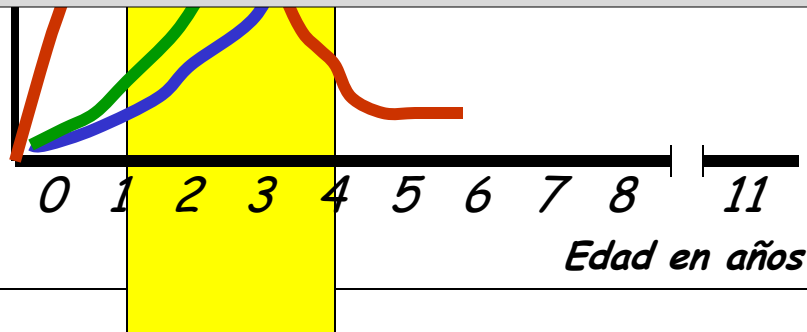
Sibilancias
persistentes
atópicas

Sibilancias desencadenadas por virus

Prevalencia
de sibilancias

Sibilancias producidas por múltiples desencadenantes

Virus, alergenos, tabaco, ejercicio



Martinez, FD. Development of wheezing disorders and asthma in preschool children. *Pediatrics*, 2002; 109: 362-367

Brand P, et al. Definition, assessment and treatment of wheezing disorders in preschool children: an evidence-based approach. *Eur Respir J* 2008; 32: 1096-1110

Índice predictivo de asma (IPA)

Episodios de sibilancias hasta los tres años

IPA positivo

77 % de certeza presentará asma atópica en la edad escolar

1.-Historia de asma en los padres

1.-Sensibilización a leche, huevos o frutos secos

IPA negativo

68 % de certeza de no ser un futuro niño con asma atópico

3.-Sensibilización a aeroalergenos.

Los niños con IPA positivo tiene 7 veces más riesgo de tener asma en la edad escolar que los IPA negativos

uno mayor o dos menores

Castro-Rodríguez JA, Holberg CJ, Wright AL, Martinez FD. A clinical index to define risk of asthma in young children with recurrent wheezing. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 162:1403-1406.

Guilbert TW, Morgan WJ, Zeiger RS, Bacharier LB, Boehmer SJ, et al. *Atopic characteristics of children with recurrent wheezing at high risk for the development of childhood asthma. J Allergy Clin Immunol* 2004; 114: 1282-7.

Caso clínico

Antecedentes Personales:

FN: 1/5/11

Embarazo a término, Peso RN de 3,140 gr. y Talla RN de 50 cm

Actual: peso 11 kg (P50) y talla 82 cm (P50)

Dermatitis atópica leve.

Guardería desde Enero 2012. No hermanos

Enero 2012 (8 meses): **bronquiolitis.**, no requirió ingreso.

Marzo 2012 (10 meses): episodio de sibilancias coincidiendo con fiebre escasa y mocos. Leve.

Octubre 2012 (17 meses): episodio de sibilancias con fiebre y mocos. Moderado. Tomo CO.

Noviembre 2012 (18 meses): episodio de sibilancias con febrícula y mocos. Moderado. Ha tomado CO

IPA+

Antecedentes familiares:

Madre: asma y rinitis alérgica. Alérgica a alternaria. **Fumadora.**

Padre: asma y rinitis alérgica. Alérgico a pólenes: ciprés, gramíneas y salsola.



¿es asma?

Hablaremos de probabilidad de asma

Mayor probabilidad si:

- ✓ IPA +
- ✓ Se inician después de los 18-24 meses
- ✓ Por múltiples desencadenantes





¿Te parece necesario hacer algún estudio a este niño?

A- No

B- Si sigue así, quizá mas adelante

C- Si, el estudio alérgico ayudaría a tomar decisiones



Pruebas complementarias

Pruebas complementarias

>3 años todos

<3 años con síntomas persistentes

- ✓ Rx torax en fase asintomática
- ✓ Eosinofilia
- ✓ Estudio alergico
- ✓ Otras (casos especiales)

Normas de buena practica clínica
Coste-beneficio



Pruebas complementarias

Elección Analítica HOSPITAL CLINICO

BIOQUÍMICA/HEMATOLOGÍA | HORMONAS/MARC. TUMOR. | INMUNOLOGÍA/FÁRMACOS | SEROLOGÍA/TÓXICOS | MICROBIOLOGÍA | LABORATORIO

INMUNIDAD SANGRE TOTAL

ESTADO INMUNIDAD CELULAR

ESTADO INMUNITARIO VIH

INMUNIDAD ALIMENTOS (<10 años)

PHADIATOP INFANTIL

FÁRMACOS SUERO (NIVELES)

AMITRIPTILINA

CLORIMIPRAMINA

DESIPRAMINA

IMIPRAMINA-DESIPRAMINA

NORTRIPTILINA

CARBAMACEPINA TOTAL

CARBAMACEPINA LIBRE

DIGOXINA

ETOSUXIMIDA

FENITOINA

FENOBARBITAL

METOTREXATE

PARACETAMOL

Conc. mín.

SALICILATOS

TEOFILINA

VALPROATO TOTAL

VALPROATO LIBRE

VANCOMICINA (NIVEL VALLE)

VANCOMICINA (NIVEL PICO)

Aceptar Cancelar

Composición del Phadiatop Infant

neumolaergenos	alergenos alimentarios
Ácaros	Leche
Gato	Huevo
Perro	Cacahuete
Caballo	Soja
Alternaria	Gamba
Parietaria	
Phleum	
Abedul	
Plátano	
Olivo	



Caso clínico

Iván 18 meses

Sibilantes recurrentes

Bronquiolitis + 3 episodios de sibilancias en 1 año (CO en Oct y Nov)

IPA +



Alta probabilidad de asma

Resultados estudio noviembre 2012

- Eosinofilia 7,2%
- Phadiatop® infant positivo: nivel bajo de anticuerpos a huevo

¿Qué nos aporta el estudio?

¿Que hacemos con la sensibilización al huevo?





A. CRIT. INCLUSION NIÑO CON ASMA



CRITERIO DE INCLUSION

¿Se diagnostica en la actualidad el asma?

Si

No

Diagnóstico previo

SEÑALAR EL CRITERIO DEL DIAGNOSTICO

Edad 0-23 meses:

Tres episodios de sibilancias



Edad 2-5 años y niños mayores no colaboradores:

Tres episodios de sibilancias

Dos episodios de sibilancias en el ultimo año con respuesta a broncodilatador

Edad 6-13 años:

Tres episodios de sibilancias y test de broncodilatación (+)

Dos episodios de sibilancias en el último año y test de broncodilatación (+)

Síntomas respiratorios recurrentes o continuos y test de función pulmonar (+)

Síntomas con el ejercicio físico y test de ejercicio (+)



Aceptar



Cancelar

Actividades Pendientes - EVA HORMIGON PARROQUE (Edad: 4 Años)

Actividades realizadas por

Médicos Enfermeras Todos

Ultimos Valores

31/10/11 10:44	8/11/12 13:17	8/11/12 13:26	Planes Personales Actividades	Nuevo valor				R	Realizar cada...			
				Valor	Episodio	Fecha Prev	Hora		Años	Meses	Días	Horas
*		*	103-NIÑO SANO 2-5 AÑOS					0	0	0	0	
			AP-NIÑO SANO 2-5 AÑOS		PREVENCION	8/11/2014	A	2	0	0	0	
			107-NIÑO ASMÁTICO					0	0	0	0	
			PC-NIÑO ASMÁTICO ANTECEDENTES		ASMA	20/11/2012	0:00 A	99	0	0	0	
			PC-NIÑO ASMÁTICO CLASIFICACIÓN		ASMA	20/11/2012	0:00 M	2	0	0	0	
			PC-NIÑO ASMÁTICO SEGUIMIENTO		ASMA	20/11/2012	0:00 A	1	0	0	0	
			301-VACUNA ANTIGRIPIAL					0	0	0	0	
	+		[GRI-1]-GRIPE <65 A. CON F.RIESGO		ASMA	8/11/2013	A	1	0	0	0	

(# DGP con más de un valor
vn esta visita)

Ayuda teclas Alt

Imprimir Plan Personal

Fecha y hora de realización

20/11/2012 08:13

ANTECEDENTES FAMILIARES

Antecedentes de atopia Sí No

Padre Madre Hermanos Otros

Padre fumador Sí No Madre fumadora Sí No

El IPA valora antecedentes de asma en padres

ANTECEDENTES PERSONALES

Exposición al tabaco

Bronquitis (VRS) Sí No

Rinitis alérgica Sí No

Dermatitis atópica Sí No

¿Dónde registramos el IPA?



Aceptar Cancelar

VALORACIÓN-CLASIFICACIÓN | COMENTARIOS

COMENTARIOS

IPA +|



OMI-AP (6.9/00E-22 SP:87) - ARAGON - [Tapiz Historia Clínica]

Fichero Editar Gestión Auxiliares Listados Ventana Ayuda

Apuntes Subjetivo

Curso Clínico

Episodios

- 05/03/09 - HOJA DE EVOLUCION
- 05/03/09 - ACTIVIDADES PREVENTIVAS
- 26/04/10 - ALERGIA ALIMENTARIA-HUEVO
- 18/07/11 - GLOSITIS
- 10/04/12 - TOS, EXPECTORACION (AG./CRO.)
- 04/05/12 - TRAUMATISMO CRANEAL
- 08/05/12 - TOS, EXPECTORACION (AG./CRO.)
- 04/06/12 - TOS, EXPECTORACION (AG./CRO.)
- 02/10/12 - CATARRO
- 05/10/12 - CATARRO
- 19/10/12 - AMIGDALITIS AGUDA (EXCEPTO ESTREPTOCOCI
- 31/10/12 - TOS, EXPECTORACION (AG./CRO.)
- 19/11/12 - BRONQUITIS NC

Última visita 19/11/2012

BRONQUITIS NC
Tos hace 3 días, E sibilancias a profunda que se limpian con 2 noche le ha notado un poco d ademanda 12:25
PRESCRIPCION -(A)CAMARA :

Pendientes

Agenda
23/11/12 9:48 - 17W - DEM

Plan personal

Mostrar PLAN PERSONAL

Antecedentes

Alergias - RAM
ALERGIA ALIMENTARIA HUEVO
VIGILANCIA CON AUGMENTINE.

Ant. Familiares

Ant. Médicos

Ant. Ginecológicos

Ant. Quirúrgicos

Pro. Sociales

Condicionantes y problemas

- 23/11/12 SIBILANTES RECURRENTES
- 23/11/12 IPA +
- 23/11/12 PHADIATOP; SENSIBILIZACIÓN ASINT

Órdenes clínicas

- Analíticas
- Radiologías
- Interconsultas
- Procedimientos Diagnósticos
- Procedimientos Terapéuticos



VALORACIÓN-CLASIFICACIÓN | COMENTARIOS

ESPIROMETRÍA BASAL

FEV1 %

FVC %

FEV1/FVC %

FEF 25-75 %

ESPIROMETRÍA PB

FEV1 %

FVC %

FEV1/FVC %

FEF 25-75 %

TEST DE CARRERA

FEV1 %

FEM

FEM basal

FEM post

REVERSIBILIDAD FEV1 %

REVERSIBILIDAD FEM

TEST ALÉRGICO

D. Pterouys Sí No

D. Farinae Sí No

Gramíneas Sí No

Árboles Sí No

Hongos Sí No

Maleza Sí No

Gato Sí No

Perro Sí No

Otros

CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD

Clasificación



Aceptar Cancelar

Clasificación de la gravedad

Característica	Episódica ocasional	Episódica frecuente	Persistente moderada	Persistente grave
Episodios	De pocas horas o días de duración, < de una vez cada 10-12 semanas Máximo 4-5 crisis/año	< de una vez cada 5-6 semanas Máximo 6-8 crisis/año	> de una vez cada 4-5 semanas	Frecuentes
Síntomas intercrisis	Asintomático con buena tolerancia al ejercicio	Asintomático	Leves	Frecuentes
Sibilancias	-	Con esfuerzos intensos	Con esfuerzos moderados	Con esfuerzos mínimos
Síntomas nocturnos	-	-	≤ 2 veces por semana	> 2 veces por semana
Medicación de alivio (BAAC)	-	-	≤ 3 veces por semana	> 3 veces por semana
Func pulmonar -FEV₁ -Variabilidad FEM	> 80% < 20%	> 80% < 20%	>70-<80% >20-<30%	< 70% >30%



¿Iniciarías tratamiento controlador?

- A- No, solo tratamiento broncodilatador a demanda
- B- Un corticoide inhalado
- C- Montelukast 4 mg cada noche



Tratamiento inicial en menores de 3 años

Consenso y GEMA 2009

Gravedad del asma	Control de base de la enfermedad		Alivio síntomas
	Elección	Alternativa	
Episódica ocasional	No precisa	No precisa	BAAC a demanda
Episódica frecuente			
IPA -	Habitualmente no precisa	Valorar respuesta: - ARLT - GCI dosis bajas	
IPA +	GCI dosis bajas	ARLT	
Persistente moderada Antes dar este paso es preciso replantearse el diagnóstico y la adecuada administración del tratamiento	GCI dosis medias	GCI dosis medias + ARLT	
	<i>Valorar respuesta a los 3 meses. Retirar si no hay respuesta y si no existen factores de riesgo</i>		
Persistente grave	GCI dosis altas <i>Se pueden considerar una o varias:</i> ARLT, BAAL o GC oral		

GCI: corticoides inhalados, ARLT: antagonistas del receptor de leucotrieno, BAAC: agonistas beta de acción corta, BAAL: agonistas beta de acción larga

Castillo JA, De Benito J, Escribano A, Fernández M, García de la Rubia S, Garde J y col. Consenso sobre tratamiento del asma en pediatría. An Pediatr (Barc) 2007; 67:253-273.

Tratamiento controlador

En menores de 4 años, se recomienda iniciar tratamiento controlador si:

❑ 4 o mas episodios de sibilancias en el último año, que duran mas de un día y afectan al sueño y tienen factores de riesgo de desarrollar asma (IPA positivo).

A

❑ precisan tratamiento sintomático mas de 2 días por semana durante mas de un mes

D

❑ tienen mas de 2 crisis que requieren corticoides orales en 6 meses

D

❑ puede considerarse solo durante periodos de incremento del riesgo documentados en periodos previos

D



Tratamiento farmacológico: los fármacos

Corticoides inhalados (CI) en menores de 5 años: eficacia

Mejora función pulmonar

Aumenta nº de días sin síntomas

Disminuye :

- ✓ Síntomas
- ✓ Necesidad BAAC
- ✓ Carga de los cuidadores
- ✓ Uso de Corticoides orales
- ✓ Exacerbaciones

A

Tratamiento farmacológico: los fármacos

Corticoides inhalados (CI) en menores de 5 años: Seguridad

Dosis bajas se consideran seguras

A

Dosis altas pueden tener efecto en el crecimiento y en el H-H-A

	Dosis bajas
Beclometasona	100
Budesonida	200
Fluticasona	100

Tratamiento farmacológico: los fármacos

Estudio CAMP

Ha monitorizado crecimiento hasta la edad adulta a 943 pacientes
Budesonida a dosis medias
Han crecido 1,2 cm menos de lo esperado (1,9 – 0,5 cm)

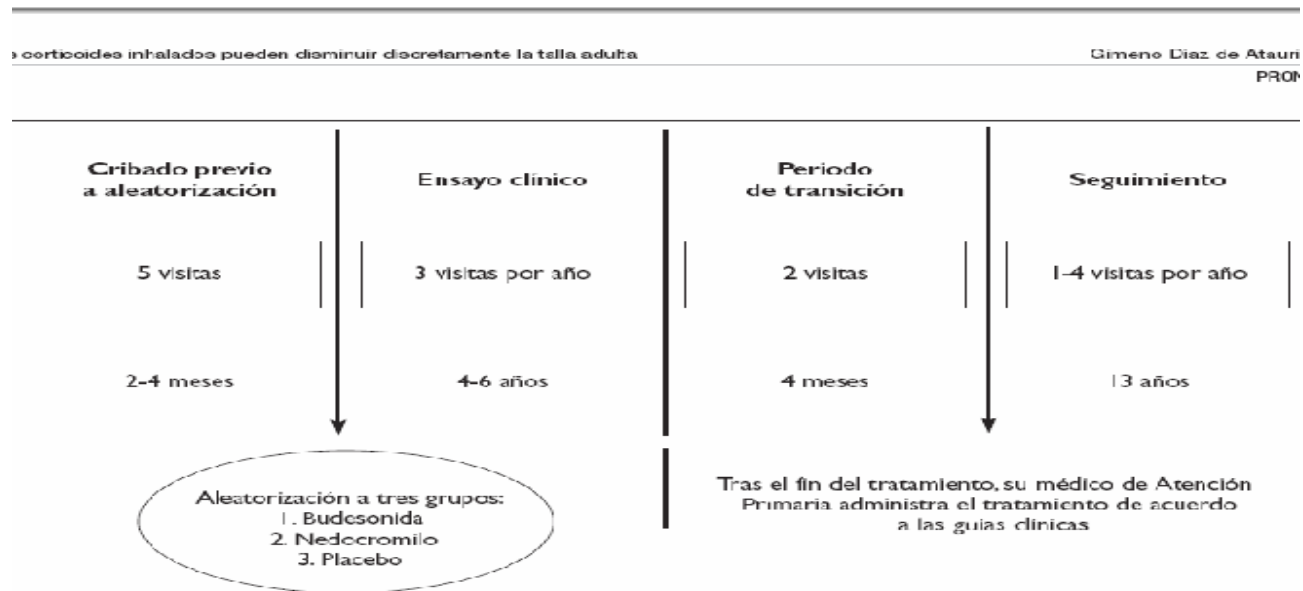


Figura 1. CRONOGRAMA DEL ESTUDIO CAMP/3

Tratamiento farmacológico: los fármacos

Antagonistas del receptor del leucotrieno (AL)

- ❑ Inhiben la producción de leucotrienos, potentes broncoconstrictores y proinflamatorios.
- ❑ Se recomiendan como adjuvantes o alternativos de los CI
- ❑ En < 3-5 años de elección para asociar a CI a dosis bajas
- ❑ Solo la GEMA los propone de inicio en menores de 3 años IPA negativos
- ❑ La ERS* los propone en las sibilancias recurrentes desencadenadas por virus, suspendiendo su uso si no son eficaces

B

Actualmente no están indicados durante los procesos virales para prevenir las agudizaciones del asma.

Tratamiento farmacológico: los fármacos

5) Montelukast

Montelukast 4 mg sobres; Singulair® 4 mg sobres

Montelukast 4 mg comp. masticables; Singulair® 4 mg comp. masticables

Montelukast 5 mg comp. masticables; Singulair® 5 mg comp.

Montelukast 10 mg comp. recubiertos; Singulair® 10 mg comp. recubiertos

Edad	toma única diaria	Los sobres y los comp. recubiertos se pueden tomar con o sin alimentos. Sin embargo los comp. masticables se deben separar de las comidas.
6 meses-2 años	1 sobre	
2-5 años	1 sobre o 1 comp. de 4 mg	
6-14 años	1 comp. 5 mg	
> 15 años	1 comp. 10 mg	

La eficacia de montelukast en la prevención de las sibilancias recurrentes postbronquiolitis parece cuestionable^(33,34) [B]

Su eficacia está demostrada en el control del asma infantil (en niños < 3-5 años), aunque su capacidad antiinflamatoria y su eficacia clínica son menores que las de los glucocorticoides inhalados^(28,30) [A]
Su asociación mejora el control de los síntomas^(28, 30) [B]



Tratamiento farmacológico: los fármacos

Corticoides inhalados CI vs Antagonistas del receptor del leucotrieno (AL)

Comparados con esteroides inhalados, múltiples estudios han demostrado que los CI son **mas eficaces** para la mayoría de pacientes con asma leve-moderado, porque respecto a los AL, los CI:

- ❖ producen mejor **función pulmonar**
- ❖ mejoran más el **control** del asma
- ❖ son más **coste-efectivos**

A



Tratamiento farmacológico: los fármacos

Hay gran variabilidad de fenotipos
y de desencadenantes
además de las variaciones genéticas de respuesta a tratamientos.

Pero teniendo en cuenta la gran mejoría en respondedores a CI.

Se sugiere **tratamiento de prueba y retirar si no es efectivo.**

Castro-Rodriguez JA, Rodrigo GJ. Efficacy of inhaled corticosteroids in infants and preschoolers with recurrent wheezing and asthma: a systematic review with metaanalysis. *Pediatrics*. 2009; 123:e519-25.

GINA <5años 2011



D





¿Iniciarías tratamiento controlador?

A- No, solo tratamiento broncodilatador a demanda

B- Un corticoide inhalado a dosis bajas

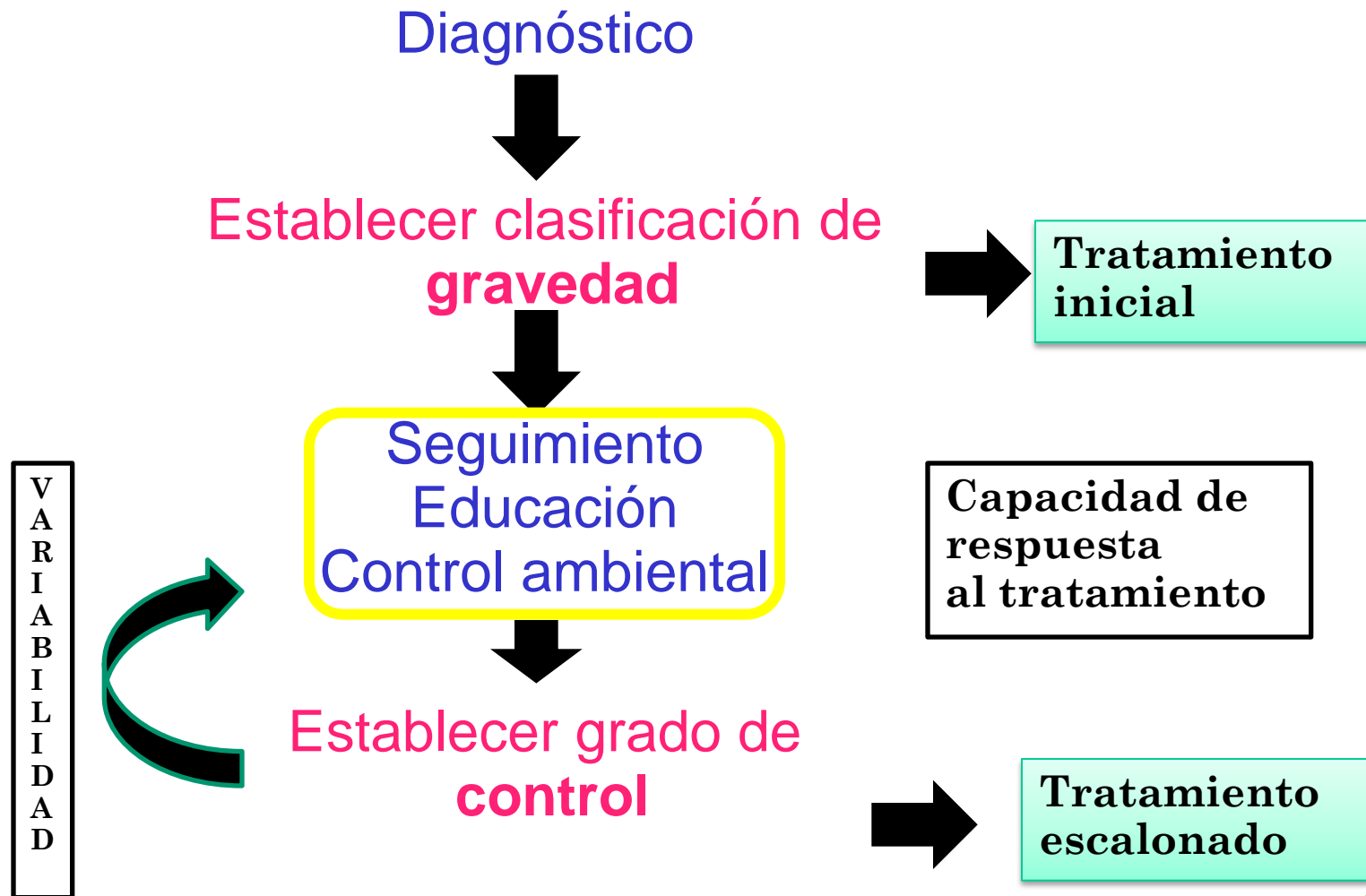
C- Montelukast 4 mg cada noche

D- Un corticoide inhalado a dosis medias

¿Que más tenemos que hacer?



Tratamiento controlador



Monitorización y seguimiento + Educación

Incluir a los pacientes en un programa educativo y de seguimiento mejora el control de la enfermedad

A

- ✓ Hablar con los padres y establecer **alianza terapéutica**
- ✓ **Adherencia** al tt^o Farmacológico con buena **técnica de inhalación**
- ✓ Evitar desencadenantes remarcando el **humo de tabaco**
- ✓ Hacer bien el **seguimiento** y el **refuerzo**
 - **1 mes** para comprobar que es efectivo
 - **Cada 3 meses**
 - **En cada consulta**



Control ambiental

Tabaco aumenta sibilancias y riesgo de asma persistente

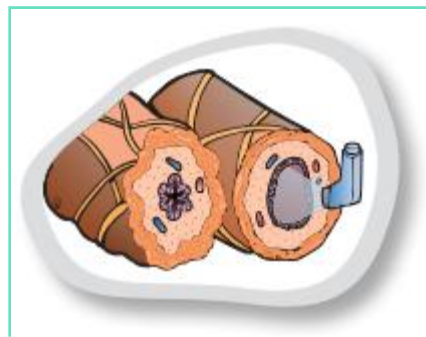
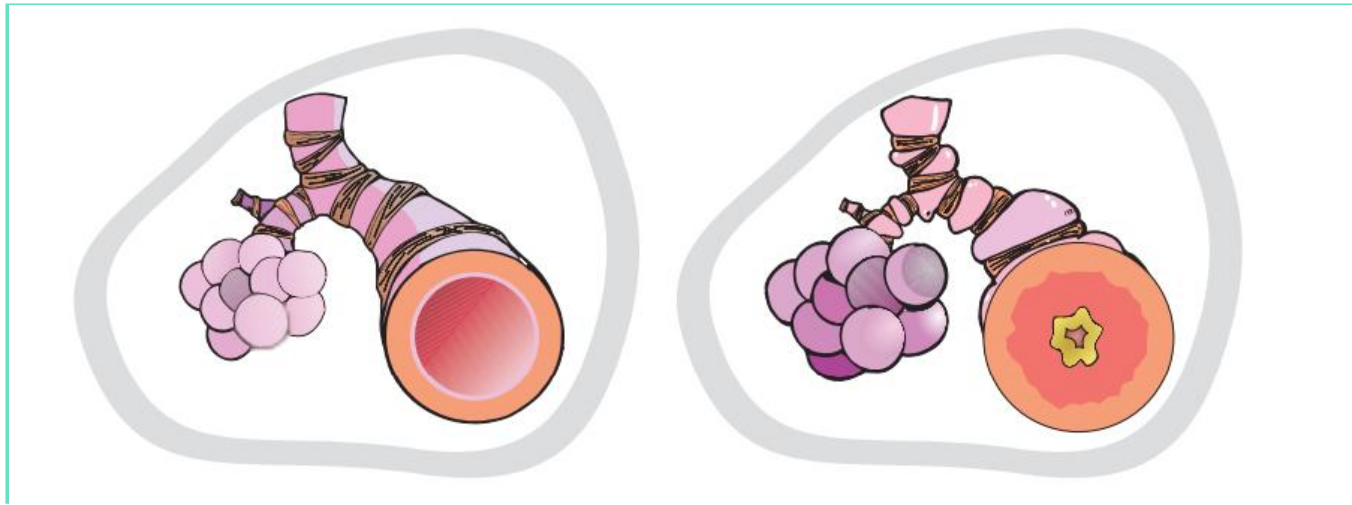
B



¿Qué les diríamos a los padres?

¿Qué le pasa a Ivan?

*Su hijo tiene inflamados los bronquios (concepto **inflamación**) y eso le predispone a que con los catarros se le cierren (concepto **obstrucción**).*



¿Qué les diríamos a los padres?

Podemos iniciar un tratamiento para la inflamación de los bronquios

*Teniendo en cuenta los antecedentes de asma (papá y la mamá), y que está sensibilizada al huevo, la **probabilidad de que su hijo tenga asma es importante,***

*por lo que debido a la **frecuencia de las crisis** y*

*el **mes del año** que nos encontramos,*

deberíamos iniciar un tratamiento preventivo para disminuir la inflamación de los bronquios



¿Qué les diríamos a los padres?

Esta indicado administrar corticoides inhalados

Explicar que si disminuye la inflamación de los bronquios será más difícil que tenga crisis y tomara menos medicación.

Explicar que son corticoides a dosis muy bajas

Le daríamos por la mañana y por la noche

Preguntar su opinión (miedos y creencias)

Explicar que los corticoides a dosis bajas son seguros

Posibilidad de llegar a acuerdos

Posibilidad de valorar alternativas

Explicar que hay posibilidad de tratamiento sin corticoides



¿Qué les diríamos a los padres?

Seguimiento

Lo revisaré en 1 mes para ver si el tratamiento es efectivo y despues cada 3 meses

Explicaremos **pauta** del tratamiento de fondo

Explicar el tratamiento de los síntomas y las crisis

Cuando empiece con los síntomas (tos, fatiga, pitos) iniciará el broncodilatador lo antes posible y hay que valorar la respuesta

Repasaremos **técnica inhalatoria**

Les recordaremos que su hijo debe estar en un ambiente libre de humo de tabaco

Tabaco aumenta sibilancias y riesgo de asma persistente

Entregaremos una hoja con **plan escrito**



¿Qué les diríamos a los padres?

Nos preguntan por la guardería

Explicar que los virus son los principales desencadenantes de crisis y por otro lado, las infecciones precoces pueden proteger del desarrollo de asma.

¿ Si hago bien el tratamiento conseguiré que mi hijo no sea asmático?

Explicar que con el tratamiento de fondo queremos conseguir que no tenga síntomas, ni crisis, pero no modifica la evolución

Ofrecerle la vacuna de la gripe

La vacuna antigripal no disminuye los episodios de sibilancias

Nos preguntan por el tratamiento homeopático

No evidencias para homeopatía, acupuntura, ionizadores,...



PLAN DE TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO DE SIBILANTES RECURRENTE Y ASMA
Hoja para padres

Nombre y apellidos:

Fecha:

1- El tratamiento antiinflamatorio a partir de hoy es:.....

.....

Debe utilizarlo sin interrupciones, cada día, aunque este sin síntomas.

2- Si su hijo tiene tos, fatiga y pitos, deberá iniciar el tratamiento broncodilatador cuanto antes: 2-4 pul de y valorar respuesta.

Acudirá a consulta médica si no mejora o si mejora pero por poco rato.

3- Su hijo debe estar en un ambiente libre de humo de tabaco.

4- Su hijo no está bien controlado si:

Tiene tos, fatiga y pitos más de 2 veces a la semana

Tiene que darle broncodilatador más de 2 veces en semana

Tiene tos, fatiga y pitos que lo despiertan por la noche

Tiene tos, fatiga y pitos cuando juega, corre,

En estos casos, puede ser necesario hacer cambios en el tratamiento de mantenimiento o acudir a revisión antes de la fecha prevista.

5- Próxima revisión:.....

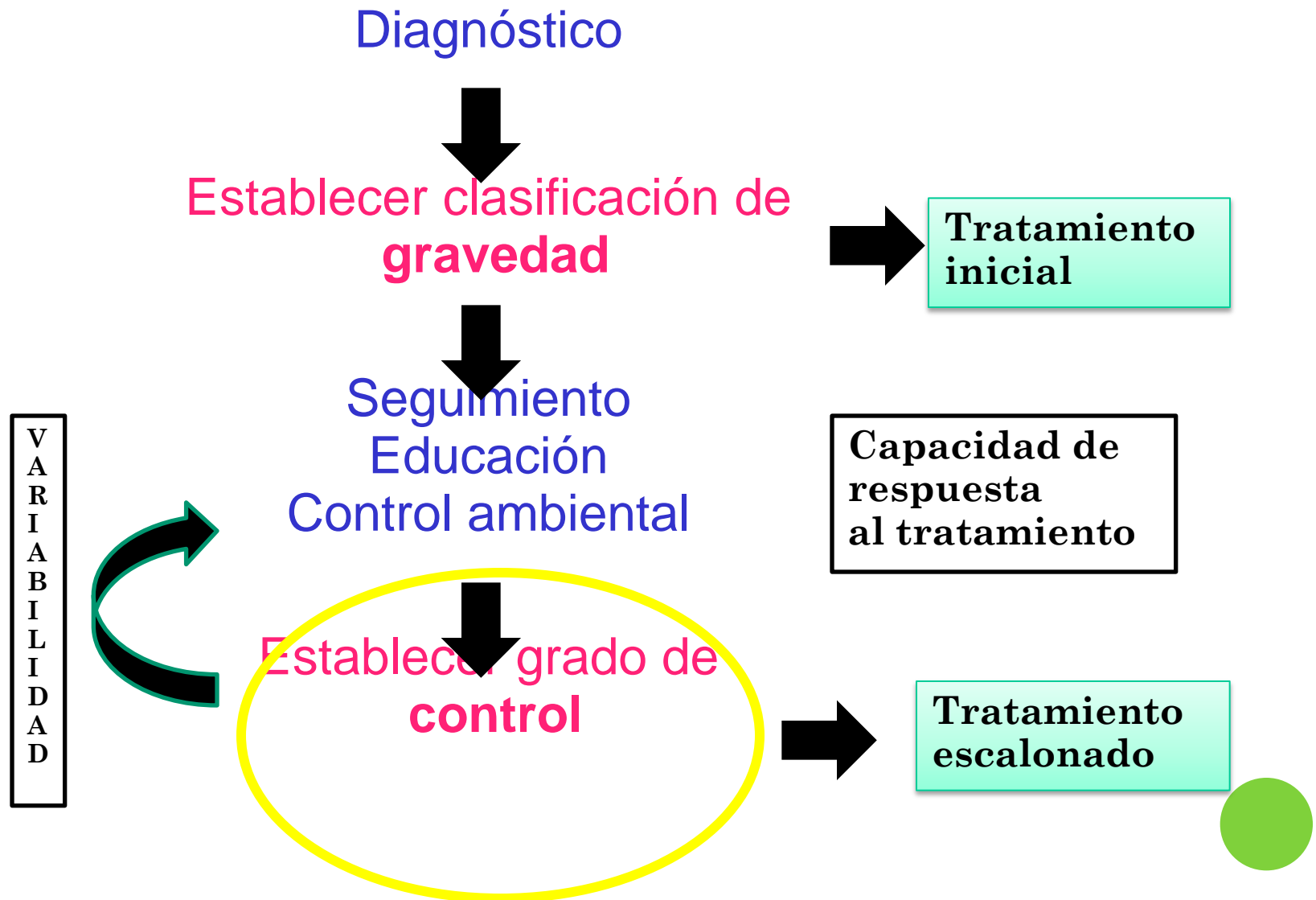
Firma del médico/a

Anote en la parte de atrás de esta hoja cada vez que le de broncodilatador, indicando el día, la hora y el motivo.

Lavar dientes



Tratamiento controlador





Clasificación GINA de control del asma

Característica	Asma Controlada	Asma Parcialmente controlada	Asma No controlada
Síntomas diurnos	Ninguno (< 2 veces semana)	Mas de 2 veces semana	<p>3 o mas características del asma parcialmente controlada presentes en cualquier semana</p> <p>Una en cualquier semana</p>
Limitación de actividades	Ninguna	Cualquiera	
Síntomas nocturnos/despertares	No	Cualquiera	
Necesidad tratamiento rescate	Ninguno (2 veces o menos semana)	Mas de 2 veces semana	
Función Pulmonar (FEM o FEV1)	Normal	< 80% predicho o mejor valor personal	
Exacerbaciones	Ninguna	Una o mas al año	

Determinar grado de control: CAN

Piensa en cómo te has encontrado en el general en las 4 últimas semanas por el asma (tos, pitidos, ...). Lee cada pregunta y marca con una "X" la respuesta que mejor explique cómo te has encontrado o sentido.

5. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuántas veces te ha costado respirar (no por la nariz) durante el día?

1. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuántas veces has resfriado/constipado?

- Más de una vez al día
- Una vez al día
- De 3 a 6 veces por semana
- Una o 2 veces por semana
- Nunca

2. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuántas veces has tosido durante la noche **sin estar resfriado/constipado**?

- Más de una vez durante cada noche
- Una vez durante cada noche
- De 3 a 6 veces por semana
- Una o 2 veces por semana
- Nunca

3. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuántas veces has tenido dificultad para respirar por la nariz de día?

- Más de una vez al día
- Una vez al día
- De 3 a 6 veces por semana
- Una o 2 veces por semana
- Nunca

4. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuántas veces has tenido dificultad para respirar por la nariz de noche?

- Más de una vez durante cada noche
- Una vez durante cada noche
- De 3 a 6 veces por semana
- Una o 2 veces por semana
- Nunca

6. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuántas veces te ha costado respirar (no por la nariz) durante la noche?

- Más de una vez durante cada noche
- Una o 2 veces por semana
- Nunca

7. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuántas veces te ha costado respirar (no por la nariz) durante el día?

- Más de 3 veces
- 3
- 2
- 1
- Ninguna

Cuestionario CAN: 0-36 puntos
No control: ≥ 8 puntos

9 preguntas que se valoran de 0-4

- Tos sin catarro por la noche
- Tos sin catarro por el día
- Pitos de día
- Pitos de noche
- Dificultad para respirar por la nariz de día
- Dificultad para respirar por la nariz de noche
- Tos/pitos al correr, jugar o reír
- Visitas medicas urgentes
- Ingresos en hospital

costado respirar (no por la nariz)

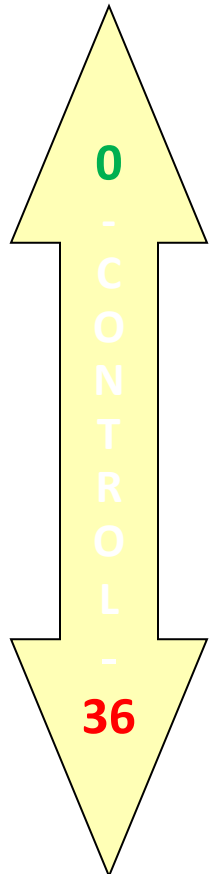
tos o pitos/silbidos?

de urgencias por el

esado en el hospital
(una crisis asmática)

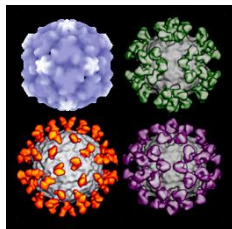
Tratamiento escalonado según control en menor de 3 años

(Consenso/GEMA 2009)



	Tratamiento Escalonado	Medicación de control	Medicación de rescate
Evaluación del cumplimiento y la técnica inhalatoria	1	Sin medicación	BAAC a demanda
	2	GCI dosis baja o ARLT	
	3	GCI dosis media o GCI dosis baja + ARLT	
	4	GCI dosis media + ARLT	
Control ambiental	5	GCI dosis alta + ARLT Si no control añadir BAAL	
	6	GCO	

En negrita el tratamiento de elección



GINA 2011
Que los síntomas
son por asma



Components of Control		Classification of Asthma Control (0–4 years of age)		
		Well Controlled	Not Well Controlled	Very Poorly Controlled
Impairment	Symptoms	≤2 days/week	>2 days/week	Throughout the day
	Nighttime awakenings	≤1x/month	>1x/month	>1x/week
	Interference with normal activity	None	Some limitation	Extremely limited
	Short-acting beta ₂ -agonist use for symptom control (not prevention of EIB)	≤2 days/week	>2 days/week	Several times per day
Risk	Exacerbations requiring oral systemic corticosteroids	0–1/year	2–3/year	>3/year
	Treatment-related adverse effects	Medication side effects can vary in intensity from none to very troublesome and worrisome. The level of intensity does not correlate to specific levels of control but should be considered in the overall assessment of risk.		
Recommended Action for Treatment (See figure 4–1a for treatment steps.)		<ul style="list-style-type: none"> • Maintain current treatment. • Regular followup every 1–6 months. • Consider step down if well controlled for at least 3 months. 	<ul style="list-style-type: none"> • Step up (1 step) and Reevaluate in 2–6 weeks. • If no clear benefit in 4–6 weeks, consider alternative diagnoses or adjusting therapy. • For side effects, consider alternative treatment options. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consider short course of oral systemic corticosteroids, • Step up (1–2 steps), and • Reevaluate in 2 weeks. • If no clear benefit in 4–6 weeks, consider alternative diagnoses or adjusting therapy. • For side effects, consider alternative treatment options.

VALORACIÓN TRATAMIENTO | COMENTARIOS

VALORACIÓN DEL TRATAMIENTO

Adherencia al tratamiento

Tratamiento de fondo

Evaluación de desencadenantes

Tratamiento de alivio/rescate

Actuación en las crisis

Sistema de inhalación

PLAN DE CUIDADOS

Conocimiento de la enfermedad

Plan para el tratamiento de la crisis

Evitación de desencadenantes

Asma inducida por el ejercicio

Técnica de inhalación

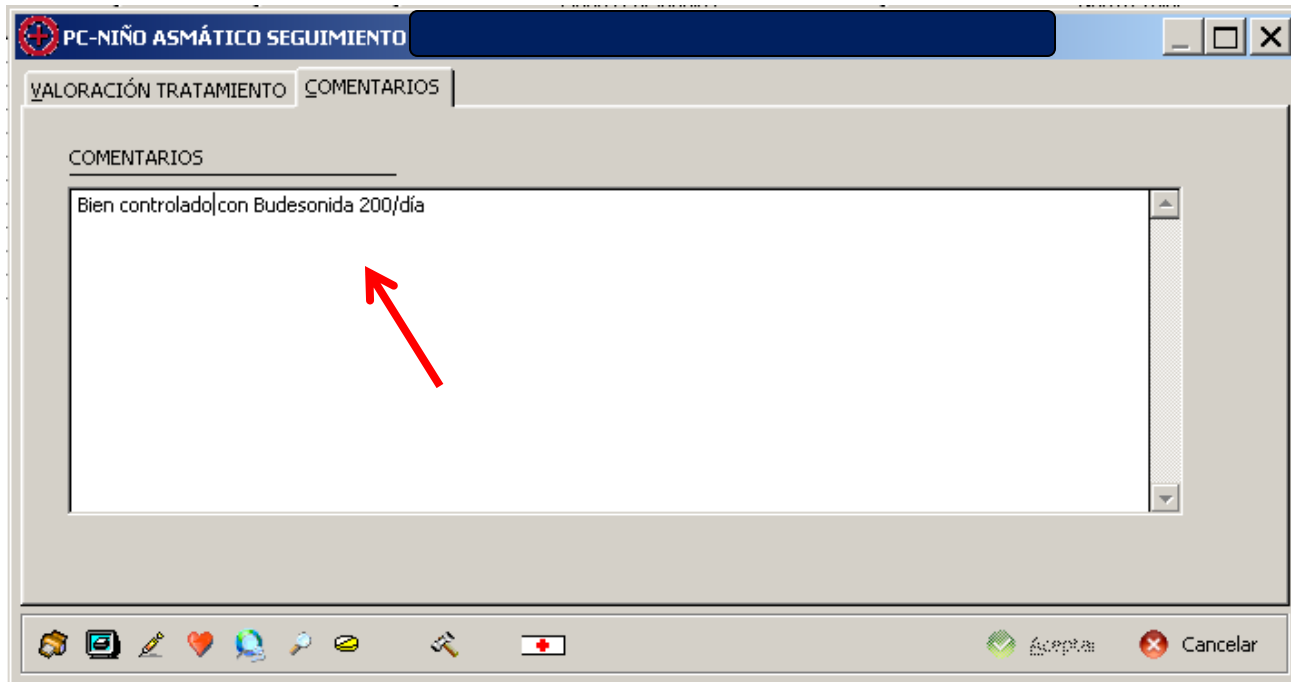
Autocontrol del asma

Técnica de FEM

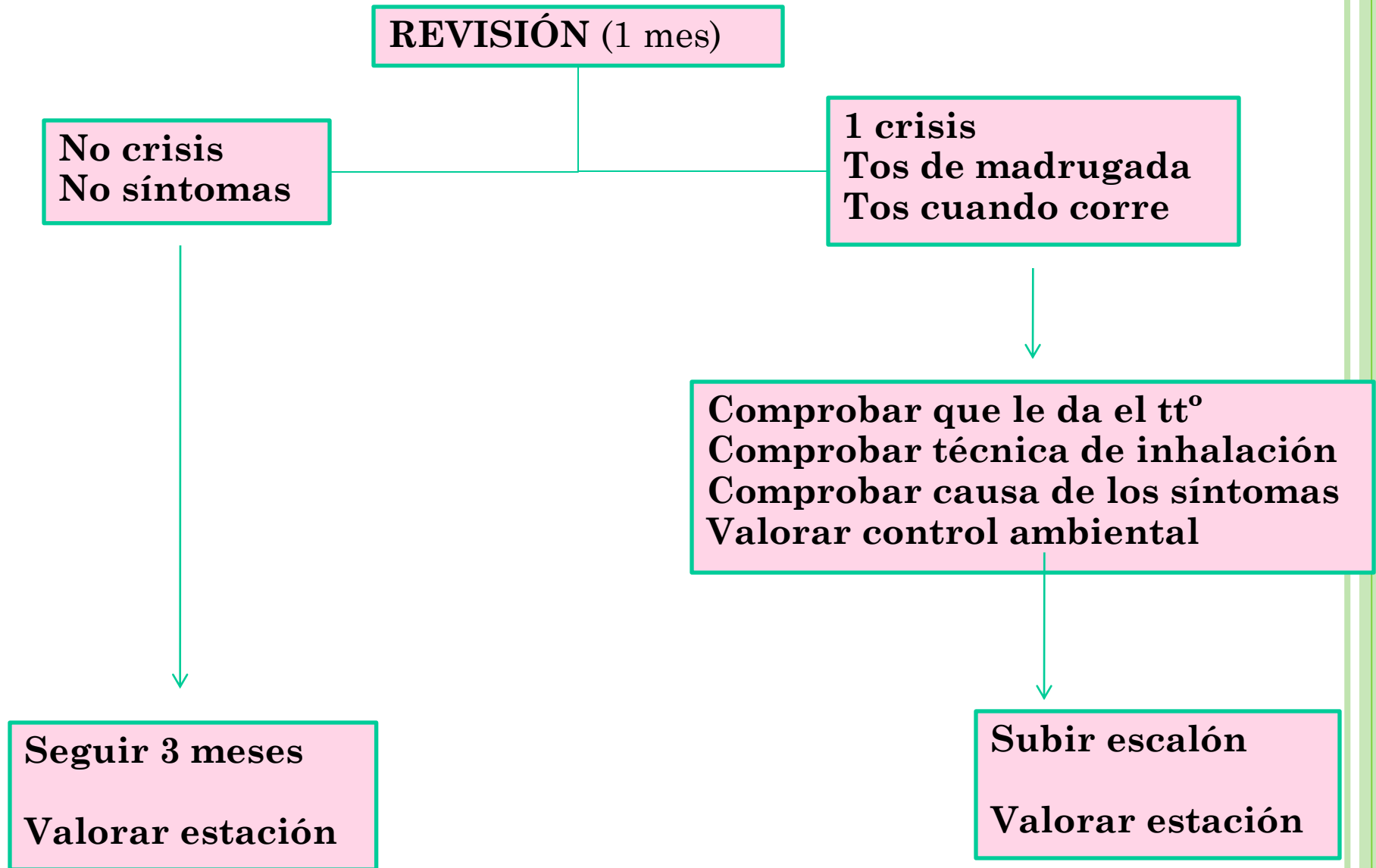
Observaciones

¿Dónde registramos el grado de control?





Caso clínico



Recomendaciones Tratamiento controlador en < 5 años

Control ambiental

Es muy importante un ambiente libre de humo de **tabaco**

Buen control

Descenso progresivo cada 3 meses

Retirar en estación buena (virus: verano)

Mal control

Si se esta usando el ALT pasar a CI antes de subir de nivel

Si esta usando CI a dosis bajas subir a dosis medias

Si se esta usando CI a dosis medias asociar ALT


Parcialmente controlado con CI dosis medias +ALT

Quíza habrá que aceptar no estar libre de síntomas

Tener en cuenta las tandas de **corticoides orales**

Adecuada educación, monitorización y seguimiento



A photograph showing a circle of hands from people of various ethnicities and skin tones reaching towards the center. The hands are positioned in a ring, with fingers pointing inward. The background is a clear, bright blue sky. The image is framed by a black border.

**PODEMOS
CONTROLAR
EL ASMA**