

## Comité Nacional de Alergia

Enfermedades Alérgicas en Pediatría: Lo que el Pediatra debe conocer.



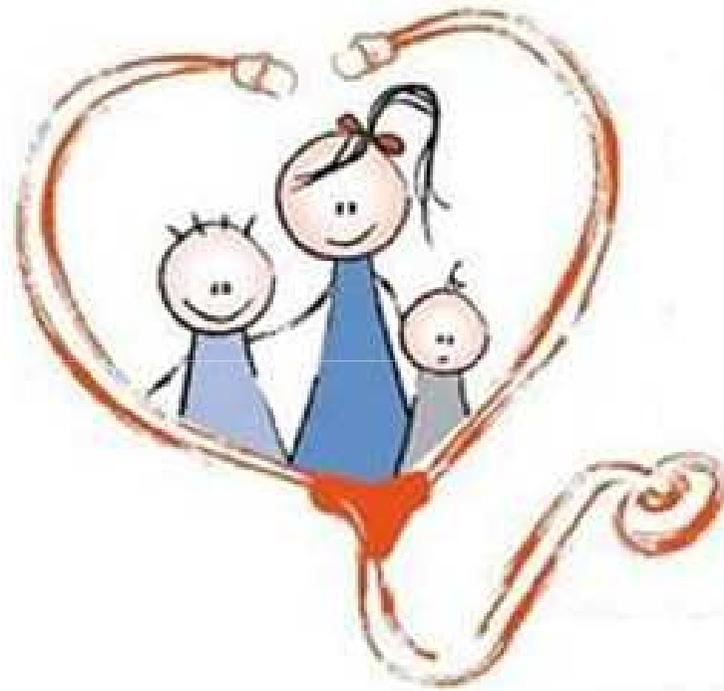
# Pautas para el manejo del niño con asma alérgico



**Prof. Dra. Gloria Bandin**

Especialista en Pediatría e Inmunoalergia  
Prof. Adjunta 1ra. Cátedra de Pediatría  
Docente del Servicio de Inmunoalergia de la 1ª Cátedra de Pediatría  
Miembro del Comité de Ética  
Facultad de Ciencias Médicas UNR  
Vocal Comité Nacional de Alergia - SAP

¿Dónde hay un poco de conocimiento entre tanta información?

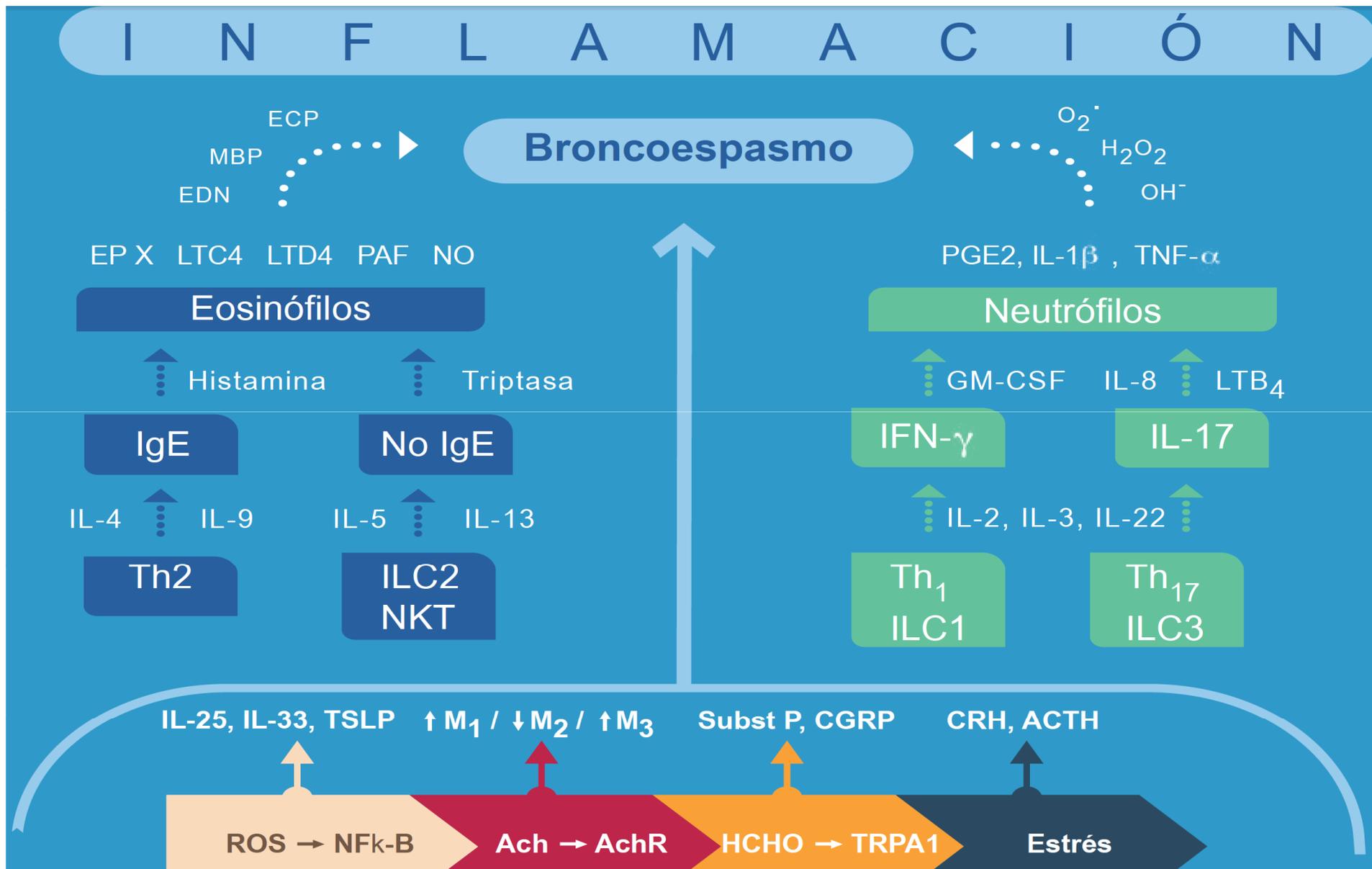


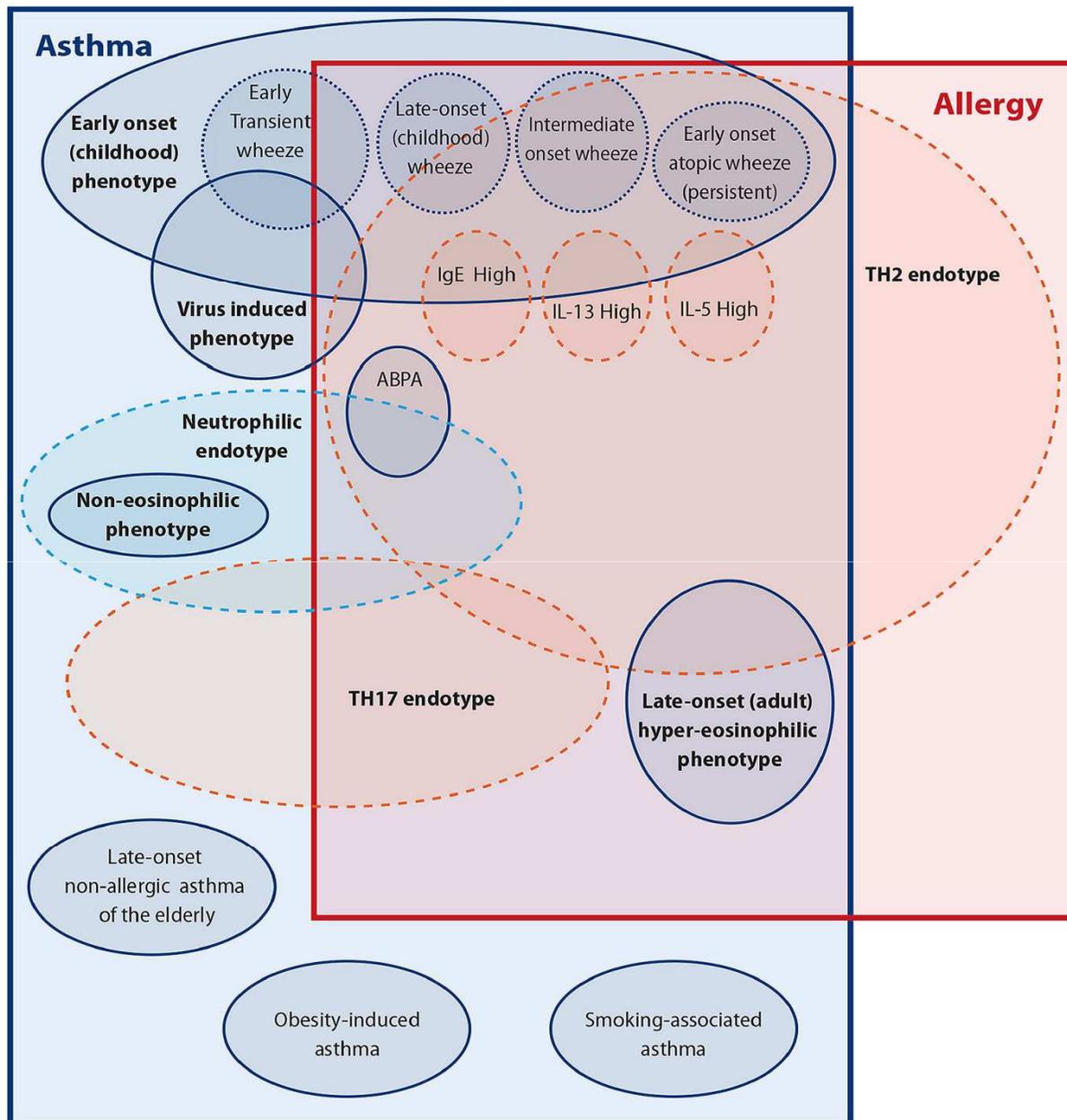
¿Dónde hay un poco de sabiduría entre tanto conocimiento?

# ASMA

- ENFERMEDAD CRONICA
- CARACTERISTICAS INDIVIDUALES
- NEGADA POR LAS FAMILIAS Y LOS MEDICOS
- STRESS / DIFICULTAD SOCIALIZACION
  
- EL ASMA PUEDE TRATARSE DE MANERA EFECTIVA
- ¿SE PUEDE PREVENIR?

# Fisiopatología del Asma





**ASMA**

↕

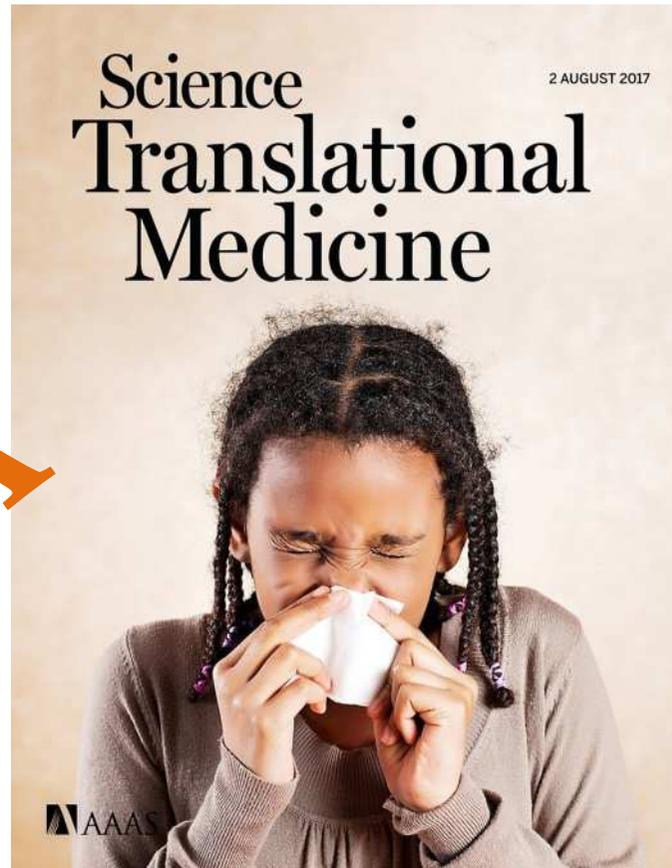
**ALERGIA**

Relationship of Allergy with Asthma: There Are More Than the Allergy “Eggs” in the Asthma “Basket”

[George V. Guibas](#)<sup>1,\*</sup> [Alexander G. Mathioudakis](#)<sup>1</sup> [Marina Tsoamani](#)<sup>1</sup>

Front Pediatr. 2017 Apr 28;5:92.

TH2A



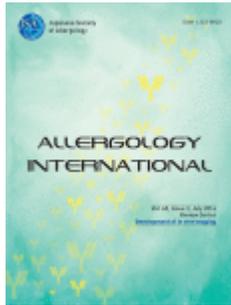
BY ERIK WAMBRE, VERONIQUE BAJZIK, JONATHAN H. DELONG, KIMBERLY O'BRIEN, QUYNH-ANH NGUYEN, CATE SPEAKE, VIVIAN H. GERSUK, HANNAH A. DEBERG, ELIZABETH WHALEN, CHESTER NI, MARY FARRINGTON, DAVID JEONG, DAVID ROBINSON, PETER S. LINSLEY, BRIAN P. VICKERY, WILLIAM W. KWOK.

**[A phenotypically and functionally distinct human TH2 cell subpopulation is associated with allergic disorders.](#)**

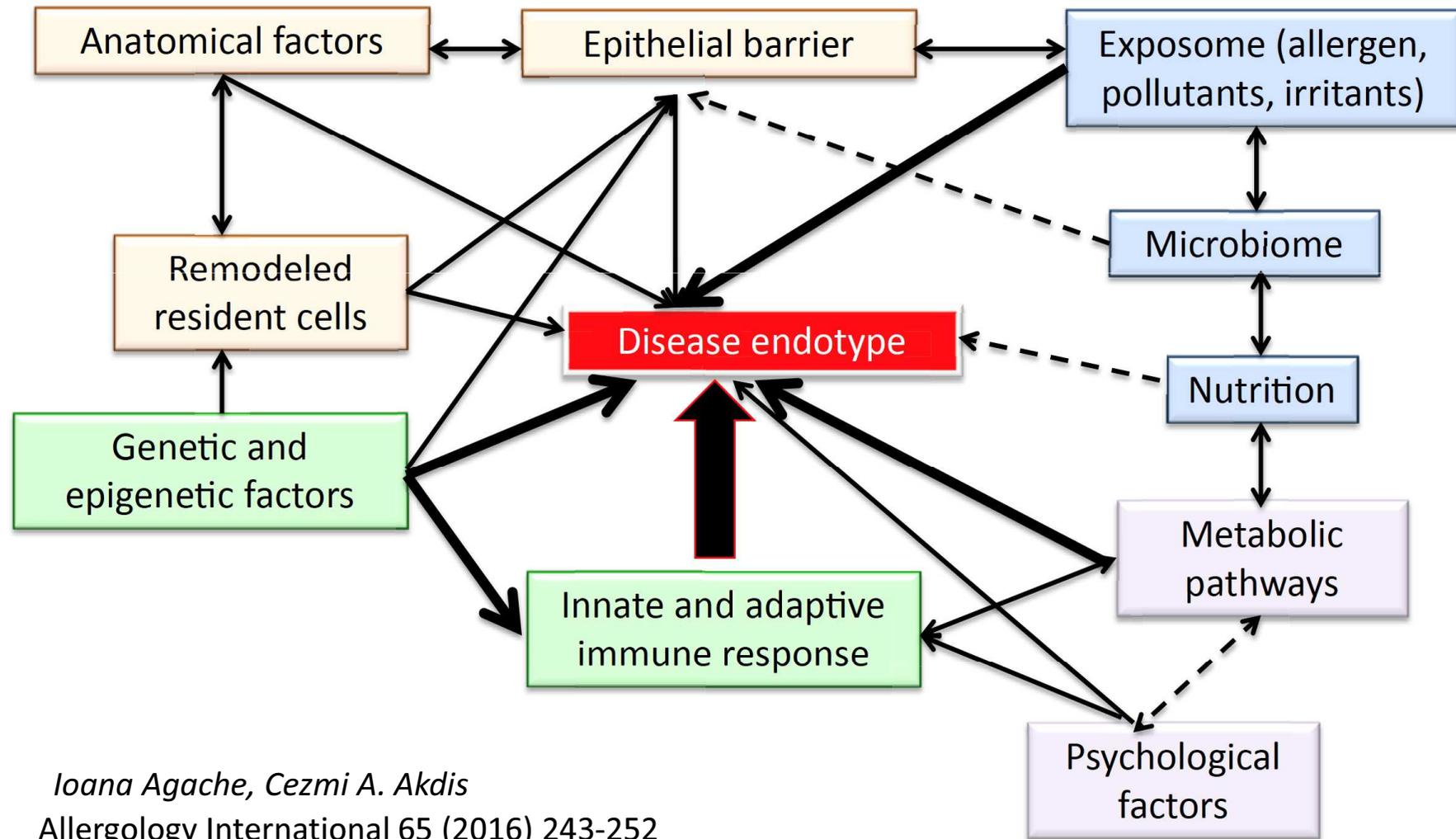
*SCIENCE TRANSLATIONAL MEDICINE 02 AUG 2017:*

*VOL. 9, ISSUE 401, EAAM9171*

*DOI: 10.1126/SCITRANSLMED.AAM9171*



*Endotypes of allergic diseases and asthma: An important step in building blocks for the future of precision medicine*



# Factores Predisponentes

Sociedad Argentina de Pediatría  
Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo

Arch Argent Pediatr 2016;114(3):277-287 / 277

## Prevención de las enfermedades alérgicas en la infancia: entre la teoría y la realidad

TABLA 1: Factores de riesgo para el desarrollo de asma

Clasificación	Factores de riesgo
<i>Factores relacionados con el huésped</i>	Sexo masculino Historia familiar Constitución genética Atopia Función pulmonar deficiente Obesidad Sedentarismo Rinitis
<i>Factores perinatales</i>	Nacimiento por cesárea Bajo peso al nacer Hábito de fumar materno
<i>Factores ambientales</i>	Exposición al humo del cigarrillo Exposición a alérgenos Polución ambiental intra- y extradomiciliaria Falta de lactancia materna Infecciones (rinovirus, virus sincicial respiratorio, coqueluche) Medioambiente urbano
<i>Otros</i>	Factores dietarios Uso de antibióticos Uso de paracetamol

# Factores Desencadenantes

EXPOSICIÓN A ALERGENOS

INFECCIÓN VIRAL

FRÍO

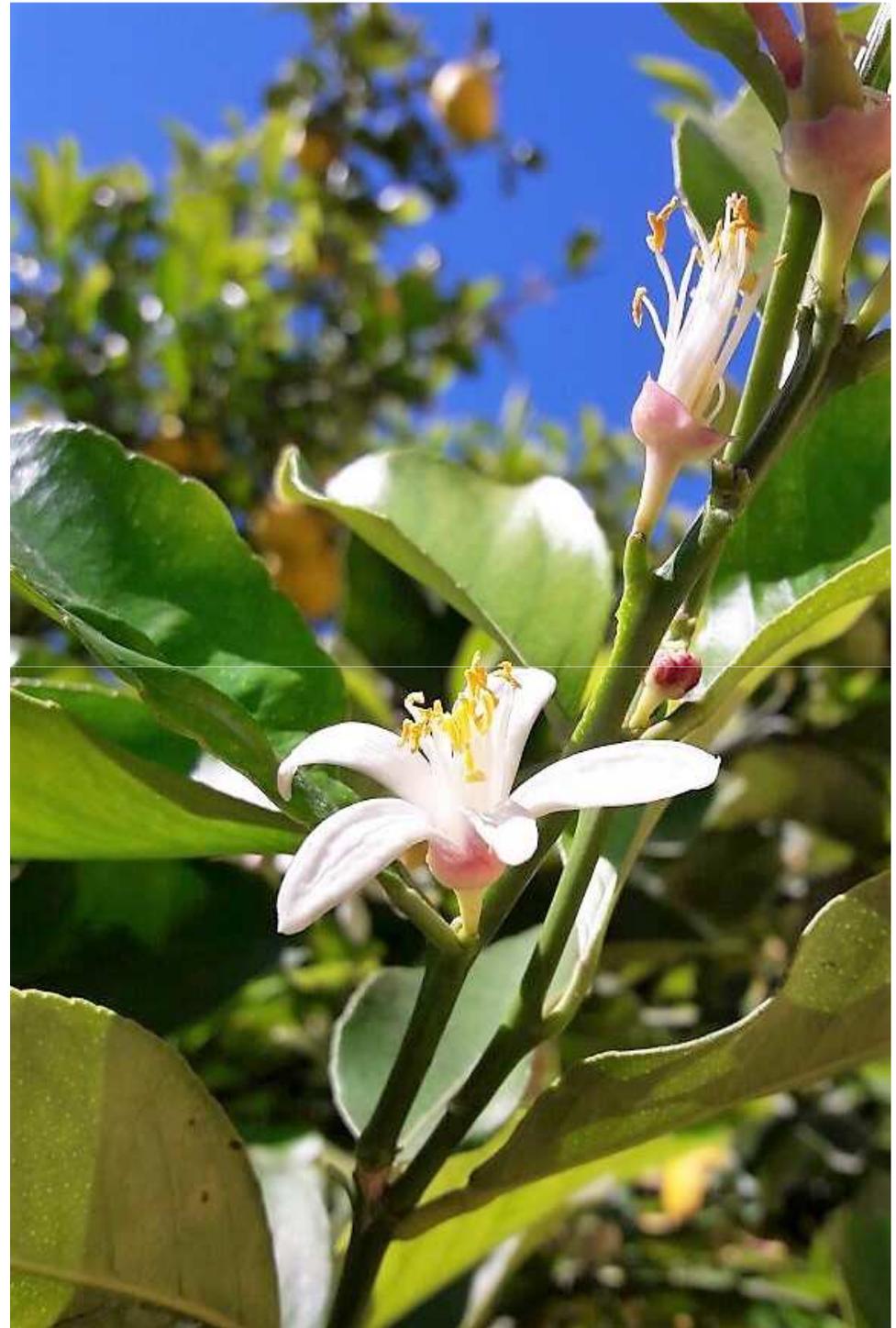
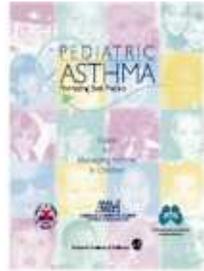
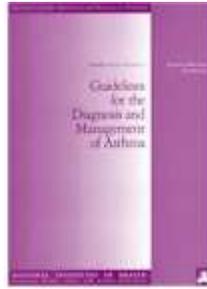
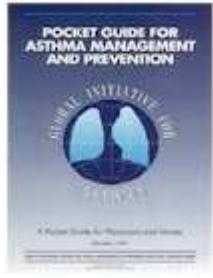
TABAQUISMO



EJERCICIO

ESTRÉS

CONTAMINACIÓN





**Consenso**

*Arch Argent Pediatr* 2016;114(6):595-6

### **Guía de diagnóstico y tratamiento: asma bronquial en niños $\geq$ 6 años. Actualización 2016**

*Comité Nacional de Neumonología, Comité Nacional de Alergia, Comité Nacional de Medicina Interna, Comité Nacional de Familia y Salud Mental.*

**Sociedad Argentina de Pediatría  
Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo**

*Arch Argent Pediatr* 2010;108(3):258-265 / 258

### **Inmunoterapia con alérgenos para la prevención y el tratamiento de las enfermedades alérgicas respiratorias de la infancia**

*Allergen immunotherapy for prevention and treatment of respiratory allergy in childhood*

*Comité Nacional de Alergia<sup>a</sup>*

**Sociedad Argentina de Pediatría  
Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo**

*Arch Argent Pediatr* 2016;114(3):277-287 / 277

### **Prevención de las enfermedades alérgicas en la infancia: entre la teoría y la realidad**

*Prevention of allergic diseases in childhood: from theory to reality*

*Comité Nacional de Alergia*

**Sociedad Argentina de Pediatría  
Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo**

*Arch Argent Pediatr* 2015;113(3):276-287 / 276

### **Recomendaciones para el manejo del niño con enfermedades alérgicas en la escuela**

*Recommendations for the management of the child with allergic diseases at school*

*Documento conjunto del Comité Nacional de Alergia, Comité de Pediatría General Ambulatoria y Grupo de Trabajo de Salud Escolar, Sociedad Argentina de Pediatría*

Sospecha clínica de asma

Demostración objetiva de O variable al flujo de aire en la vía aérea

Clasificación:

Gravedad

Nivel de control

Riesgo futuro

Fenotipo del asma: **alérgico ???**



# Probabilidad de Asma alérgico....

## Cuadro 3.2. Datos sugestivos de asma en el infante $\leq 5$ años

Síntomas	Tos que puede acompañarse de sibilancias, estertores gruesos y/o dificultad respiratoria de forma recurrente en la ausencia de una infección respiratoria aguda. Pueden empeorar por la noche, con o al terminar el ejercicio, la risa o el llanto o al exponerse al humo de cigarro
Actividad física disminuida	El niño no corre, no juega, ni ríe con la misma intensidad que otros niños; se cansa pronto al caminar (pide que lo carguen)
Historia de alergia	Otra enfermedad alérgica (dermatitis atópica o rinitis alérgica) Asma en familiares de primer grado (padres o hermanos)
Prueba terapéutica con CEI a dosis baja y SABA PRN	Mejoría clínica con el uso durante 2-3 meses del controlador y empeoramiento cuando se suspende.

CEI, corticosteroide inhalado; SABA, betaagonista de acción corta; PRN, por razón necesaria

# Evaluación de la atopía



# Nivel de Gravedad

TABLA 3. Clasificación del asma según los niveles de gravedad

## INTERMITENTE

Síntomas < 1 vez por semana.  
Exacerbaciones leves.  
Síntomas nocturnos no menos de 2 veces por mes.  
VEF<sub>1</sub> y/o PFE ≥ 80% y una variabilidad < 20%.

## PERSISTENTE LEVE

Síntomas > 1 vez por semana, pero < 1 vez por día.  
Las exacerbaciones pueden afectar la actividad y el sueño.  
Síntomas nocturnos > 2 veces por mes.  
VEF<sub>1</sub> y/o PFE ≥ 80% y una variabilidad < 20%-30%.

## PERSISTENTE MODERADA

Síntomas diarios.  
Las exacerbaciones pueden afectar la actividad y el sueño.  
Síntomas nocturnos > 1 vez por semana.  
VEF<sub>1</sub> y/o PFE 60%-80% con una variabilidad > 30%.

## PERSISTENTE GRAVE

Síntomas diarios.  
Las exacerbaciones son frecuentes.  
Síntomas nocturnos frecuentes.  
Limitación de la actividad y el sueño.  
VEF<sub>1</sub> y/o PFE < 60% con una variabilidad > 30%.

*Se debe considerar uno o más de los criterios mencionados.*

VEF<sub>1</sub>: volumen espiratorio forzado en el 1.º segundo.

PFE: pico flujo espiratorio.

# Nivel de Control

TABLA 4. *Evaluación del grado de control del asma*

En la últimas 4 semanas, ¿el paciente tuvo lo siguiente?:		Sí	Grado de control	
			Parcial	No
Síntomas diurnos > 2 veces por semana	No/sí.	Ninguno de ellos.	1 o 2 de ellos.	3 o 4 de ellos.
Algún despertar por asma	No/sí.			
Medicación de rescate > 2 veces por semana	No/sí.			
Limitación en la actividad física	No/sí.			

Adaptado de GINA 2016. <http://ginasthma.org/>.

# EDUCACIÓN

- ❖ Alcanzar y mantener un control de los síntomas
- ❖ Prevenir las exacerbaciones
- ❖ Mantener función pulmonar normal
- ❖ Mantener actividad física normal
- ❖ Evitar efectos adversos de los medicamentos
- ❖ Prevenir la mortalidad por asma

## Consultas Iniciales

- Diagnóstico, grado de gravedad y objetivos del tratamiento
- Plan de medicación controladora y **medidas no farmacológicas**
- Acciones que deben seguir en los episodios agudos
- Criterios para efectuar la consulta de emergencia

## Consultas de seguimiento

- Grado de control logrado
- Técnica inhalatoria
- Cumplimiento de las recomendaciones para el control ambiental:

HAT

Otros contaminantes intradomiciliarios

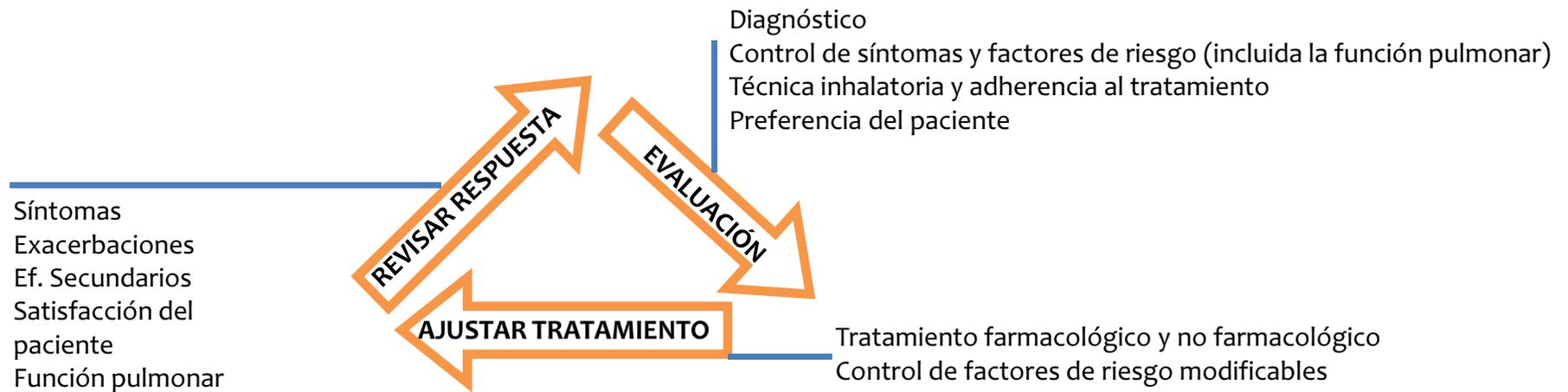
**Aeroalergenos** uso de fundas impermeables en colchones y almohadas – Aspirado de materiales textiles:  
Lavado y secado de la ropa de cama - Congelación de juguetes y pequeños objetos de tela

Humedad

Mascotas ?

- Cumplimiento del plan de medicación
- Nivel de calidad de vida
- Promover la actividad física
- Vacunación pediátrica normal
- Incentivar la lactancia materna

# Abordaje escalonado para controlar síntomas y minimizar el riesgo futuro

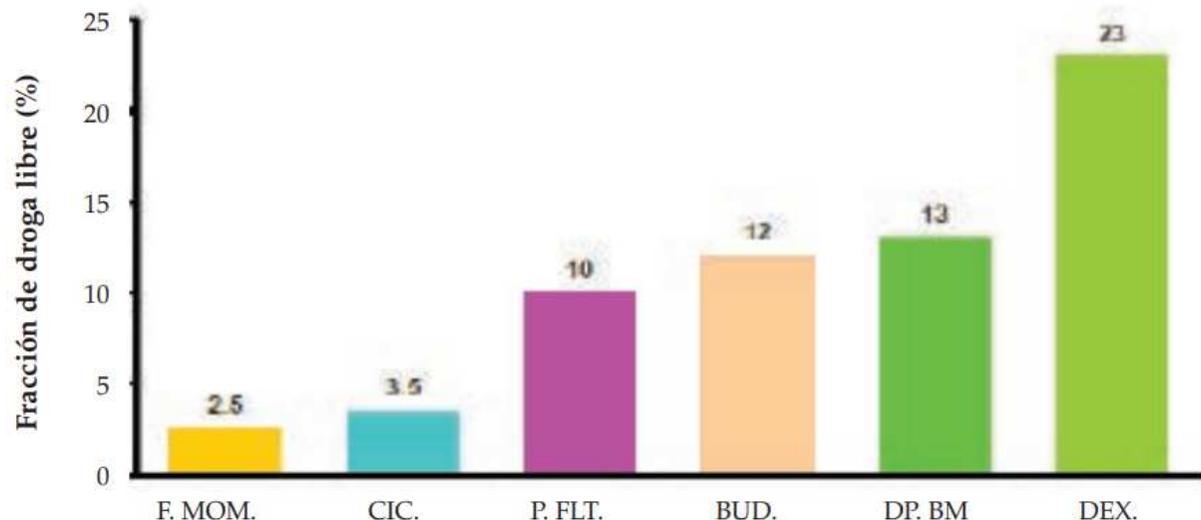


ELECCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CONTROL PREFERIDO	PASO 1	PASO 2	PASO 3	PASO 4	PASO 5
		Dosis baja de CI	Dosis baja de CI/LABA	Dosis Media/alta de CI/LABA	Derivación Para Tratamiento Adicional. Ej: tiotropium,* anti-IgE, anti-IL5*
Otras opciones de Tratamiento de control	Se deben considerar dosis bajas de CI	LTRA Dosis bajas de teofilina	Dosis moderada de CI Dosis baja de CI y LTRA	Dosis alta de CI + LTRA	Se deben añadir CO en dosis bajas
TRATAMIENTO SINTOMÁTICO	Beta2 agonistas de acción corta según necesidad		Beta2 agonistas de acción corta según necesidad o Dosis baja de budesonida/formoterol #		

\*No se deben administrar en < de 12 años

#Ptes en trat. Budesonida/Formoterol como trat. de control y trat. sintomático

TABLA 9. Unión de los corticoides a la proteína transportadora (% de droga libre)



Valotis A, Högger P. Human receptor kinetics and lung tissue retention of the enhanced-affinity glucocorticoid fluticasone furoate. *Respir Res* 2007 25;8:54.

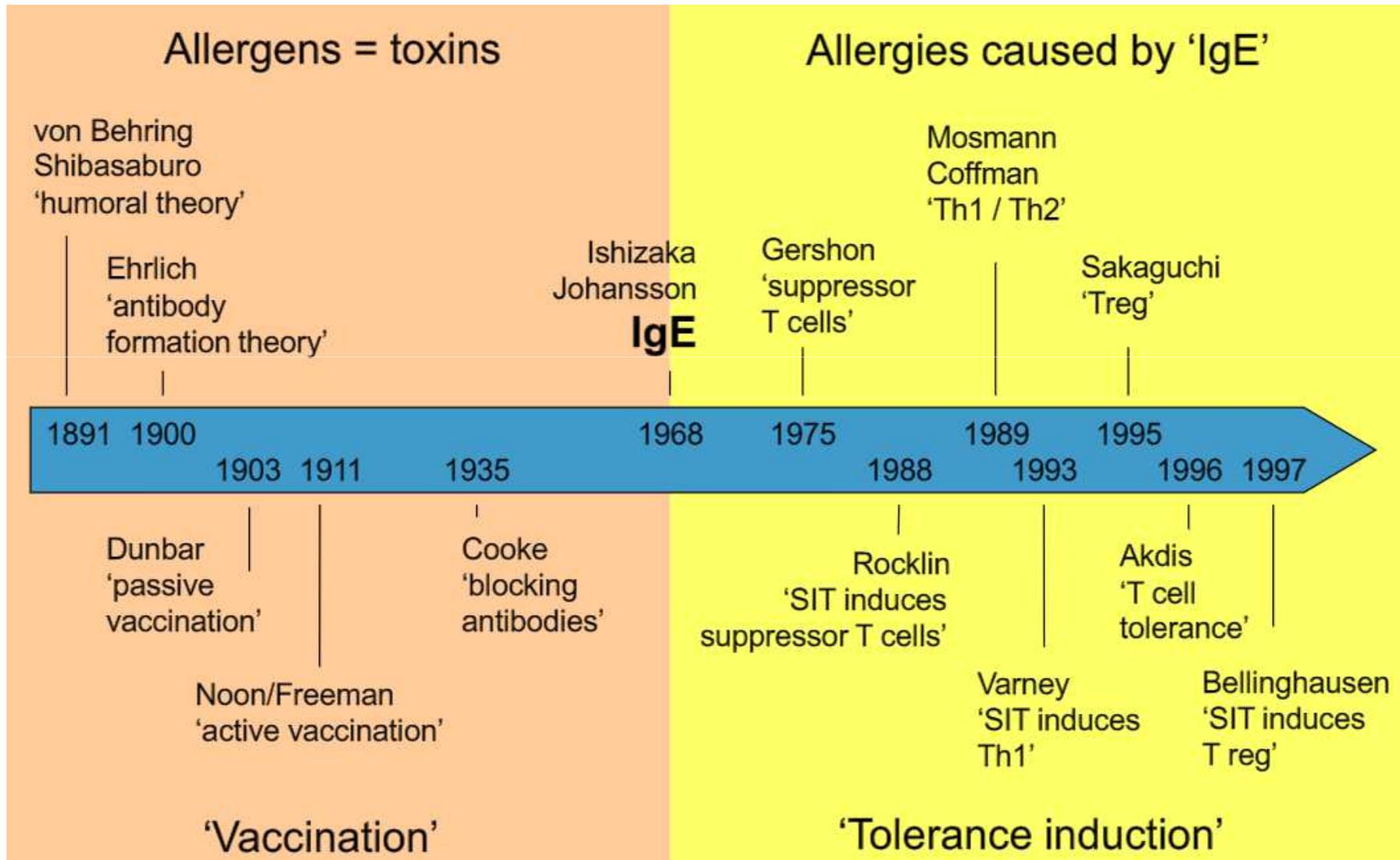
F. MOM.: Furoato de mometasona. CIC.: Ciclesonida. P. FLT.: Propionato de fluticasona. BUD.: Budesonida. DP. BM.: Dipropionato de beclometasona. DEX.: Dexametasona

TABLA 10. Dosis diaria de corticoides inhalados según la edad (en microgramos)

Droga	Dosis baja	Dosis moderada	Dosis alta
	> 5 años	> 5 años	> 5 años
Beclometasona	200-500	> 500-1000	> 1000
Budesonida	200-600	600-1000	> 1000
Ciclesonida	80-160	> 160-320	> 320-1280
Fluticasona	100-250	> 250-500	> 500
Mometasona	200-400	> 400-800	> 800-1200



# Inmunoterapia



POSITION PAPER

## International consensus on (ICON) pediatric asthma

N. G. Papadopoulos<sup>1</sup>, H. Arakawa<sup>2</sup>, K.-H. Carlsen<sup>3</sup>, A. Custovic<sup>4</sup>, J. Gern<sup>5</sup>, R. Lemanske<sup>6</sup>,

*Allergy* 2008; 63: 5–34

© 2008 The Authors  
Journal compilation © 2008 Blackwell Munksgaard

DOI: 10.1111/j.1398-9995.2007.01586.x

Review article

Diagnosis and treatment of asthma in childhood: a PRACTALL  
consensus report

La inmunoterapia subcutánea (SCIT) es clínicamente eficaz en el asma:  
Reducción significativa de los síntomas de la hiperreactividad de las vías  
respiratorias, y los requerimientos de medicación (**Evidencia A – B**)

Edad de comienzo: desde los 3 años.

Duración del tratamiento: de 3 a 5 años.

# Global Initiative for Asthma (GINA)

## What's new in GINA 2017?



GINA Global Strategy for Asthma  
Management and Prevention

# Stepwise management, SLIT as an add-on option for some patients



## REMEMBER TO...

- Provide guided self-management education
- Treat modifiable risk factors and comorbidities
- Advise about non-pharmacological therapies and strategies
- Consider stepping up if ... uncontrolled symptoms, exacerbations or risks, but check diagnosis, inhaler technique and adherence first
- Consider adding SLIT in adult HDM-sensitive patients with allergic rhinitis who have exacerbations despite ICS treatment, provided FEV<sub>1</sub> is 70% predicted
- Consider stepping down if ... symptoms controlled for 3 months + low risk for exacerbations. Ceasing ICS is not advised.

SLIT: sublingual immunotherapy

## ¿Cuándo indicar inmunoterapia?

- ❖ Asma persistente leve y moderada mediada por IgE desencadenada predominantemente por exposición a alérgenos no evitables
- ❖ Concurrencia de síntomas de rinitis y asma de origen alérgico demostrado
- ❖ Sintomatología producida por un limitado número de alérgenos
- ❖ Pacientes no propensos al uso prolongado de medicamentos o que experimenten efectos secundarios indeseables

Utilizar alérgenos estandarizados

Debe ser indicada, implementada y controlada por especialistas en alergia pediátrica  
Se recomienda su uso asociada al tratamiento farmacológico y a las medidas de control ambiental para obtener un óptimo beneficio.

La IT no debe ser administrada a pacientes con asma persistente grave ni en los períodos de exacerbación

## ¿Cuándo se debe posponer la aplicación de la vacuna?

Síndrome febril y/o Broncoespasmo

Si se le esta administrando Antibióticos y/o corticoides

Vacuna a virus vivo ( 10 días )

Varicela ( hasta 3 meses )

En ITSL si se sometió a un procedimiento dental o presenta lesiones de la mucosa oral

## ¿Qué se recomienda realizar durante y luego de la aplicación ?

ITSC : Aplicar en Centro de salud Permanecer hasta 30 minutos post aplicación

No realizar actividad física o baños con agua muy caliente dentro de la hora post aplicación

ITSL: 1ra dosis del tratamiento e incremento de concentración en consultorio

**¿Informamos claramente la importancia de la enfermedad ?**

**¿Comunicamos por escrito y en lenguaje accesible el diagnóstico y tratamiento a los padres y por su intermedio a las autoridades del colegio ?**

**Sociedad Argentina de Pediatría  
Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo**

Arch Argent Pediatr 2015;113(3):276-287 / 276

**Recomendaciones para el manejo del niño  
con enfermedades alérgicas en la escuela**

*Recommendations for the management of the child with  
allergic diseases at school*

*Documento conjunto del Comité Nacional de Alergia,  
Comité de Pediatría General Ambulatoria y  
Grupo de Trabajo de Salud Escolar, Sociedad Argentina de Pediatría*





*Todo empieza antes...*

**SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRIA**  
**Comité Nacional de Alergia**  
**Documento de Posición**

**PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS. DE LO POSIBLE A LO REAL**

<b>Estrategia</b>	<b>Racionalidad</b>	<b>Realidad</b>
<b><i>Dieta materna durante embarazo y lactancia</i></b>	Alergenos alimentarios pueden sensibilizar al niño	Se sugiere dieta balanceada Ninguna dieta especial salvo si la madre o el niño son alérgicos
<b><i>Evitación de alergenos intradomiciliarios</i></b>	Exposición a alergenos favorece sensibilización y desarrollo de asma	Puede contribuir a reducir el riesgo de sensibilización pero no de asma en la infancia Efecto no concluyente en Prevención Terciaria
<b><i>Evitación de humo de cigarrillo (ETS) y polutantes</i></b>	ETS y polutantes favorece sensibilización y desarrollo de sibilancias	Fundamental para la salud Reduce el desarrollo de sibilancias y sensibilización y los síntomas de asma
<b><i>Prevención farmacológica</i></b>	Puede modificar la evolución natural de las enfermedades alérgicas	Cetirizina y ketotifeno pueden prevenir el desarrollo de sibilancias en niños con DA sin efecto sustentable Esteroides inhalados no modifican la evolución natural de las sibilancias en la infancia
<b><i>Inmunoterapia con alergenos (ITA)</i></b>	Puede modificar la evolución natural de las enfermedades alérgicas	ITA puede prevenir el desarrollo de asma en niños con RA ITA puede prevenir el desarrollo de nuevas sensibilizaciones



