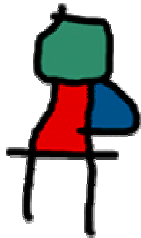




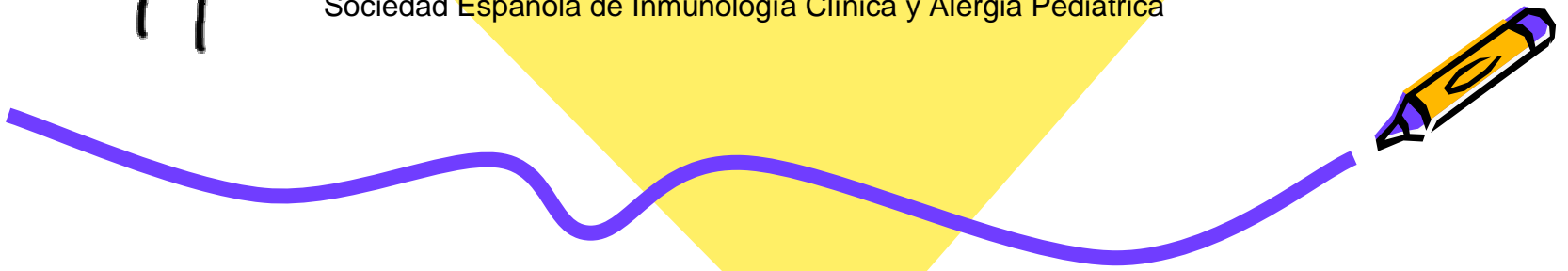
# TALLER INMUNOTERAPIA PARA ENFERMERÍA



Iniciativa de

## S.E.I.C.A.P.

Sociedad Española de Inmunología Clínica y Alergia Pediátrica



Con la colaboración de

## NOVARTIS

# AUTORES

## **Grupo de Trabajo en Inmunoterapia**

Dra. Ana Martínez-Cañavate Burgos

Dr. José Luis Eseverri Asín

Dr. Ramón Leonart Bellfill

Dr. Francisco Muñoz López

Dra. Ana Isabel Tabar Purroy

Dr. Carlos Pedemonte Marco

## **Colaboración**

Dra. M<sup>a</sup> José Caballero

Dra. M<sup>a</sup> Cristina Casas Vila

Dr. Francisco Girón Caro

Sra. Ana María Rojo Hernández (DUE)

## **Grupo de Trabajo en Educación Sanitaria**

Dra. Elena Alonso Lebrero

Dr. Juan Carlos Cerdá Mir

Dr. Carlos Lucas Giralt

# PRÓLOGO

El asma, la rinitis, la rinoconjuntivitis alérgica son enfermedades que, si no pueden ser curadas completamente, en el 100% de los casos, pueden ser fácilmente controladas en la mayoría de las ocasiones.

A pesar de ello, recientes estudios epidemiológicos han demostrado que en sólo un pequeño porcentaje (5-10%) de los pacientes asmáticos se logra un adecuado control de su enfermedad.

Uno de los principales objetivos de la Sociedad Española de Inmunología Clínica y Alergia Pediátrica (SEICAP) es conseguir que el control de la enfermedad alérgica respiratoria sea alcanzado en la mayoría de los pacientes.

Somos conscientes de que, para conseguir ese objetivo irrenunciable, se necesita el concurso y la colaboración más estrecha entre todo el colectivo de sanitarios que atendemos éste tipo de niños. De un modo muy especial con los pediatras de atención primaria así como de los DUE / ATS que sois los que trabajáis de un modo más próximo al niño enfermo. Vuestro concurso es, en muchos aspectos, fundamental. Podéis hacer más que nadie, entre otras cosas, en la consecución de un adecuado cumplimiento terapéutico, fundamental para el éxito; así como en la educación del paciente y de sus familiares.

Si deseamos alcanzar un adecuado control de los niños afectos de enfermedad alérgica respiratoria debemos realizar un tratamiento integral de la enfermedad.

Este tratamiento integral se asemeja a un trípode, cuya estabilidad es imposible de mantener si falla cualquiera de sus patas o soportes. Prevención, Farmacoterapia y Educación son los tres aspectos básicos del tratamiento integral de la enfermedad.

Los objetivos de la inmunoterapia son disminuir la respuesta a alérgenos, la respuesta inflamatoria y el desarrollo de una enfermedad crónica. Junto con la eliminación de los alérgenos es la única medida terapéutica capaz de modificar el curso natural de la enfermedad.

Creo que los responsables de este taller, han conseguido un CD útil y de fácil manejo que espero de respuesta a todas aquellas preguntas que en ocasiones surgen durante la administración de la inmunoterapia. Espero, además, que este taller facilite tanto a pediatras como a DUE/ATS los conocimientos suficientes como para poder colaborar en ese importante logro de mantener a la enfermedad bajo control.

Quiero expresar mi agradecimiento por su colaboración en éste proyecto a los Grupos de Inmunoterapia y Educación de la SEICAP así como a algunos de sus socios: Dra. M<sup>a</sup> José Caballero, Dra. Cristina Casas, Dr. Francisco Girón y Sra. Ana María Rojo Hernández (DUE).

También deseo agradecer al laboratorio Novartis su colaboración en la producción y distribución.

  
**Jesús Garde Garde**  
*Presidente SEICAP*

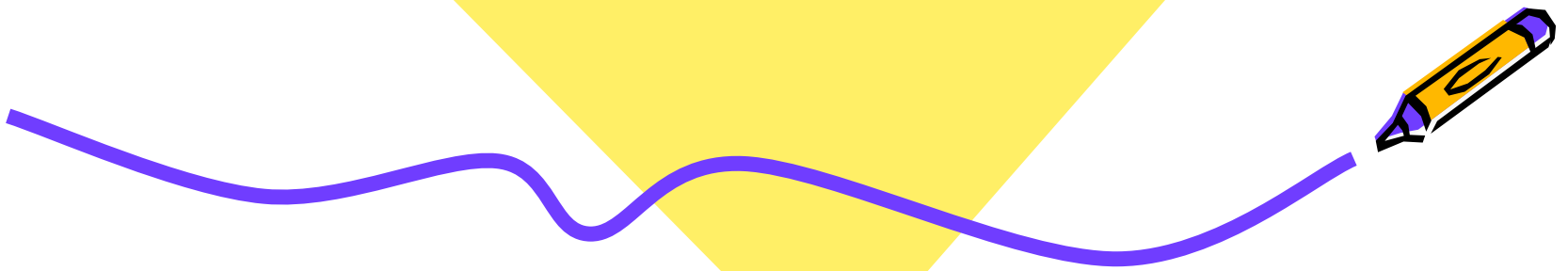
# Concepto

- La vacunación alérgica consiste en la inyección de cantidades crecientes del alérgeno causal a pacientes sensibles con la intención de incrementar su umbral de tolerancia al alérgeno.





# Tipos de Pautas



# IT convencional: sc

Inyecciones sc. de dosis crecientes hasta alcanzar dosis óptima de mantenimiento.

- Pauta clásica:

Fase de inducción o inicio:

- Dura 6-7 a 10-14 s.

Fase de mantenimiento:

- Duración 3-5 a.
- Dosis administras cada 4s.
- Polínicos: abril, mayo, junio reducir al 50% la dosis.



# IT convencional: sc

- Pauta agrupada (cluster):Inducción
  - Administramos 2 dosis en el mismo día a intervalos de 30´ y dejando intervalos semanales.
  - Alcanzamos dosis máxima en 4 sesiones.
- Pauta rápida (rush): Inducción.
  - Administración de dosis a intervalos de 30´ alcanzando dosis máxima en 1-2 días.
- Fase de mantenimiento:
  - Duración 3-5 a.
  - Dosis administras cada 4s.
  - Polínicos: abril ,mayo, junio reducir al 50% la dosis.



# Aplicación de la IT: sc

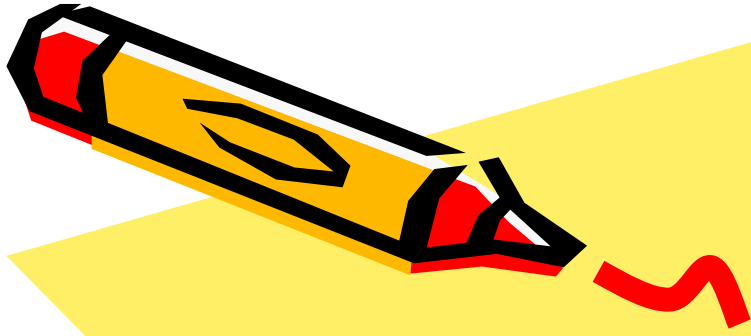
- Consulta de Alergia:
  - Se administran la vacunas de mayor riesgo de reacciones alérgicas: himenópteros, hongos?
  - Pautas agrupadas o rápidas.
- Centro de Salud:
  - El resto de vacunas alergenico específica.
  - Debe de disponer de espacio físico adecuado.
  - Personal entrenado tratar en reacciones adversas.



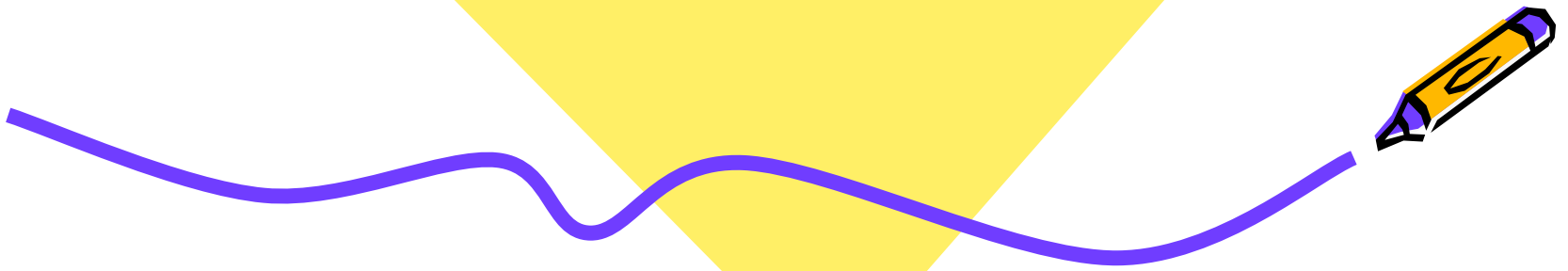
# Inmunoterapia sublingual

- Solución acuosa-glicerizada.
- Viales de concentraciones progresivas: de 2 a 6 viales (en la actualidad se han eliminado los viales primeros, más diluidos).
- Dosis progresivas diarias.  
Después, tres dosis/semana y/o diarias.





# Técnicas de Administración



# Aplicación de la IT

- Antes de administrar una dosis.
  - Control del estado clínico del paciente.
    - Fiebre.
    - Agudización del cuadro alérgico “Asma”.
  - Control tolerancia dosis anterior.
    - Reacciones locales.
    - Reacciones sistémicas.
  - Control del tiempo de la última dosis



# Aspectos técnicos

- Comprobar vial y dosis a inyectar.
- Agitar suavemente el vial, sin hacer espuma.
- Inyección subcutánea, alternando los brazos.
- Al retirar la aguja, comprimir, no frotar.
- Anotar fecha, dosis, vial y brazo.



# Tras la administración de la dosis correspondiente:

- El paciente permanecerá al menos 30 minutos en el centro sanitario en observación.
- Se le recomendará evitar ejercicio físico intenso, tomar baños con agua muy caliente, o recibir saunas en las tres horas siguientes. \*
- No existe contraindicación alguna para que el niño se duche.
- **El ATS o DUE que la administre, anotará en el lugar correspondiente la fecha, dosis y el brazo en el que se administra la vacuna.**



# Aspectos técnicos

- No deben administrarse dos vacunas alergénicas en el mismo día. \*
- También se evitará la administración simultánea con vacunas preventivas (gripe, rubéola, etc.).\*\*



# Inmunoterapia

- Posponer la dosis si:
  - Si hay infección respiratoria reciente. Fiebre.
  - Asma en las 24 horas previas.
  - Reciente deterioro del paciente con asma.
    - $PEF < 70\%$  del teórico
  - Exacerbaciones graves de la dermatitis atópica.
  - Tratamiento con beta-bloqueantes.



# Dotación en Unidad de Inmunoterapia

- Medicación: adrenalina, anti-H, corticoides, broncodilatadores, sueros, bicarbonato.
- Equipo necesario para tratamiento de reacción anafiláctica: Ambú y mascarillas, fonendo, esfingomanómetro, jeringas, agujas, equipo de perfusión.
- Equipo conveniente: medidor de pico-flujo, material para intubación, carro de parada.



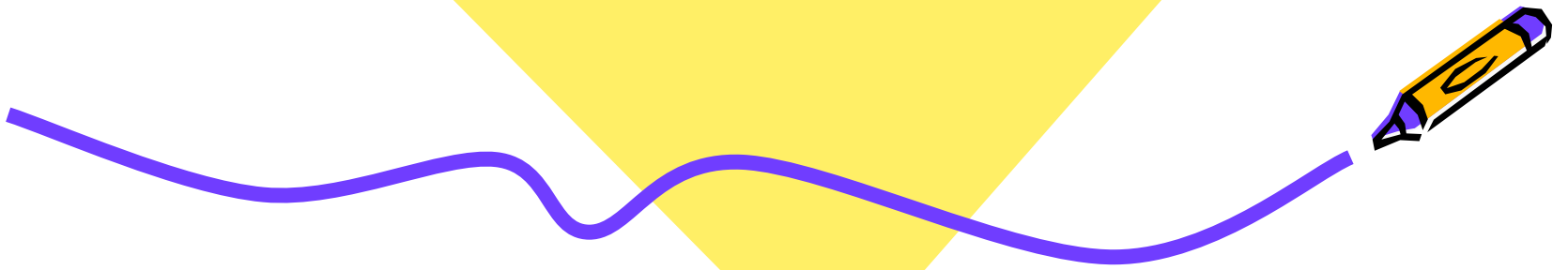
# Consideraciones

- En todo caso, las precauciones a guardar, y las medidas a seguir en el caso de la Inmunoterapia no difieren de las que se deben guardar en cualquier dispensario en el que se administre medicación parenteral (calendarios vacunales, insulina, penicilina, etc.) y de las que se deben seguir en caso de una reacción adversa por dicha medicación parenteral.



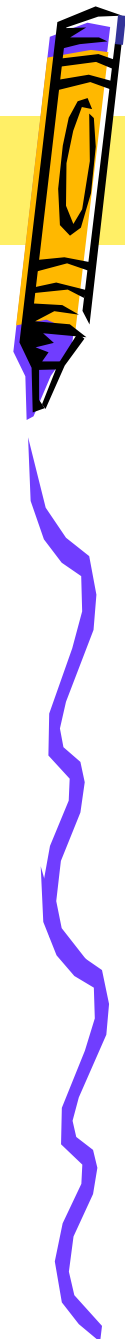


# Reanudación del Tratamiento



# Actitud a seguir tras la interrupción excesiva de la inmunoterapia

Tiempo	Fase	Actitud
< 2 semanas	<b>Iniciación</b>	Igual pauta
2 – 3 semanas		Repetir última dosis
3 – 4 semanas		Reducir 50%. Luego continuar con la pauta habitual
< 4 semanas		Volver a empezar
< 8 semanas	<b>Mantenimiento</b>	Igual pauta
8 - 10 semanas		Reducir 25%. Luego alcanzar progresivamente la dosis habitual
10 – 12 semanas		Reducir 50%. Luego alcanzar progresivamente la dosis habitual
12 – 14 semanas		Reducir 75%. Luego alcanzar progresivamente la dosis habitual
> 14 semanas		Volver a empezar



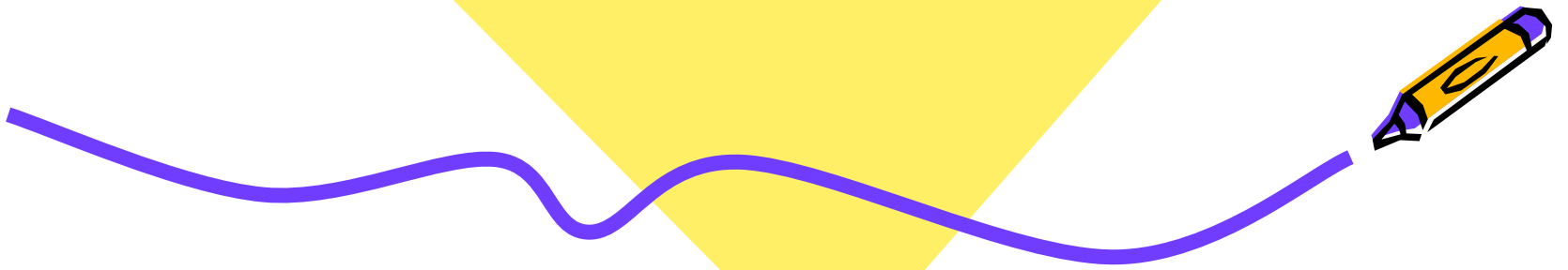
# Reanudación del Tt<sup>0</sup> sublingual

- Fase de inicio:
  - < 3 días no modificar pauta
  - 3-7 días: dosis anterior
  - > 7 días: reiniciar el frasco que estaba tomando
- Fase mantenimiento:
  - < 7 días: no modificar
  - > 7 días: reiniciar frasco





# Reacciones Adversas



# Factores de riesgo

- Viales nuevos y errores en dosis
- Época de exacerbación de síntomas
- Tipo de extracto
- Asma sintomático
- Alto grado de sensibilización
- Uso de b bloqueantes



# Clasificación de las reacciones adversas

- Según extensión:
  - Locales
  - Sistémicas
- Según el tiempo:
  - Inmediatas < 30'
  - Tardías > 60'



# Reacciones locales (RL)

- Las más frecuentes.
- Eritema, prurito e inflamación.
- Tempranas o tardías.
- No predisponen a reacciones sistémicas.
- Nódulos subcutáneos (extractos depot).



# Reacciones locales

Modificar pauta si se presentan estas reacciones:

- RL inmediatas ( $< 30'$ )  
> 3cm en niños y 5cm en adolescentes.
- RL tardías ( $> 60'$ )  
>7 cm en niños y 10 cm adolescentes.



# Actitud ante reacciones locales

- Frío local y antiH1.
- Nódulos: no necesitan tto.
- Modificación de pauta: según la clasificación.
- Repartir dosis: según clasificación.



# Reacciones sistémicas

Inmediatas:

- Inespecíficas (no IgE mediadas) (1)
- Sistémicas leves: Rinitis o asma leve (PEF > 60% del esperado) (2)
- Sistémicas no amenazan la vida: Urticaria, angioedema o asma severa (PEF < 60% del esperado) (3)
- Shock anafiláctico (4)



# Reacciones sistémicas

Tardías:

- Inespecíficas (SI)
- Urticaria (U)
- Angioedema (AE)
- Eccema (E)
- Rinitis (R)
- Conjuntivitis (C)
- Asma (A)



# Consideraciones generales

- El shock anafiláctico y la reacción anafiláctica grave constituye una emergencia médica que precisa tt<sup>o</sup> “in situ”.
- **Cuanto más tarde y tímido sea el tratamiento mayor posibilidad de evolución fatal.**
- La adrenalina es el tratamiento de elección inicial ante toda reacción anafiláctica.



# Adrenalina: normas de uso

- Vía de administración: IM. Masajeando.
- Posología: 1/1.000 vial 1ml.
  - Niños: 0,01 ml/kg.
  - Adultos: 0,3-0,5 ml.
- Repetir cada 20´máx. 3 veces.
- Aplicar torniquete en la zona y administrar una dosis en el lugar de inoculación.



# Consideraciones

- En todo caso, las precauciones a guardar, y las medidas a seguir en el caso de la Inmunoterapia no difieren de las que se deben guardar en cualquier dispensario en el que se administre medicación parenteral (calendarios vacunales, insulina, penicilina, etc.) y de las que se deben seguir en caso de una reacción adversa por dicha medicación parenteral.

