

# IV UNIDAD

## HIPERSENSIBILIDAD TIPO 1

Inmediata

por IgE ante antígenos específicos (alergenos)

Respuesta al alergeno

TH

→ IL-4  
→ IL-5  
→ IL-13

Activación de L. B

Producción de IGE

Manifestaciones clínicas

Sitio de entrada del alergeno

Congestión nasal

Diarrea

Ronchas y hinchazón

Constricción bronqueal

Dolor abdominal

Alergenos

Características

- Alto glucosilación
- Alta estabilidad
- Alta solubilidad
- Bajo peso molecular

Exposición Repetida al antígeno

Activación del mastocito

Liberación → 6 granulos preformados  
→ mediadores lipídicos  
→ citocinas (IL-1, 4, 5, 6 y 13)

Reacción de fase tardía

Reacción de fase inmediata

← Aminas biógenas  
← Acido Araquidónico

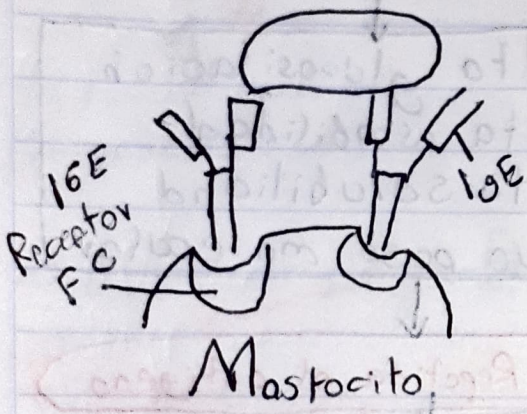
Enfermedades Alérgicas

- Asma bronquial
- Rinitis Alérgica
- Dermatitis Atópica
- Anafilaxia sistémica.

# Mecanismos efectores de la alergia

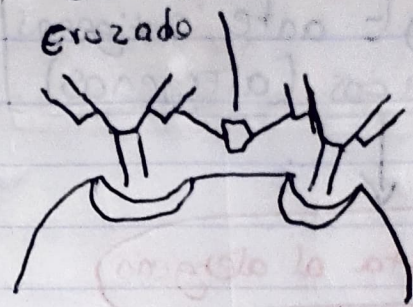
Sistema inmunitario  
Complejo órgano de reconocimiento  
y defensa.

A) Enlace cruzado del alergeno  
con la IgE fija en la célula



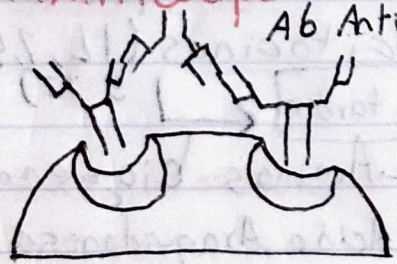
C) Enlace cruzado  
químico de IgE

Agente químico de enlace  
cruzado



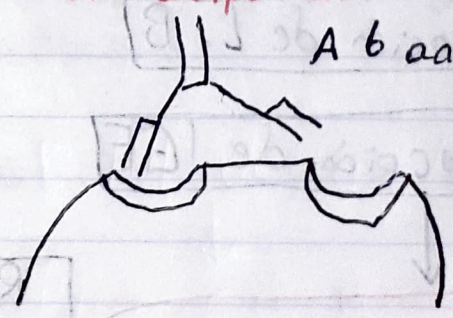
B) Enlace cruzado de  
anticuerpo

Ab Antisotipo



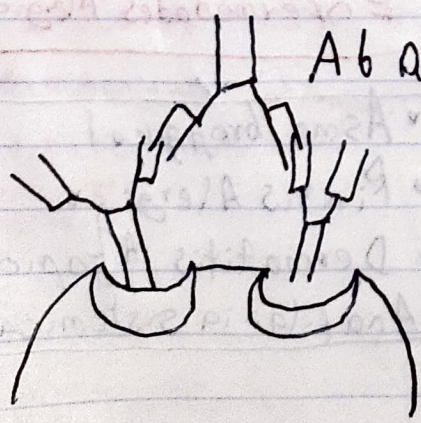
D) Enlace cruzado de  
receptores de IgE por  
anticuerpo antirreceptor

Ab antirreceptor

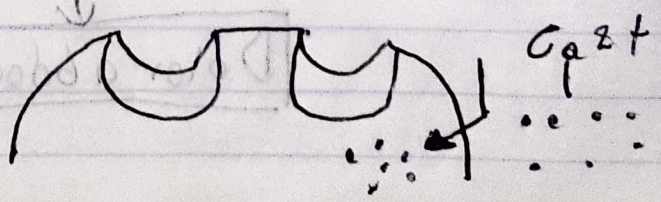


e) Mayor entrada de  $Ca^{2+}$   
por el ionóforo, que  
incrementa la permeabilidad  
de la membrana al  $Ca^{2+}$

Ab Antidiotipo



Ionóforo



# EQUIPO 3

Múltiples mecanismos de tolerancia normalmente previenen

Autoinmunidad

Timo

Bajo control de la proteína AIRE

Celulas T → Reconocen el antígeno específicos de tejido

Cel medulares

Expresan proteínas Especificas de tejido produciendo deleción de las celulas T

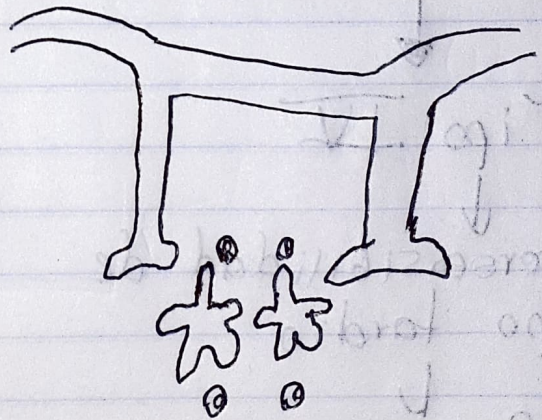
Tolerancia delecional

T auto reactivos

Deleción en el timo



Tolerancia Regulatora



T específicas de auto antígeno se convierte en cel. T Regulatoras



IL-10 y TGF-B Inhiben a las celulas T autorreactivas.

# Otras reacciones de hipersensibilidad.

