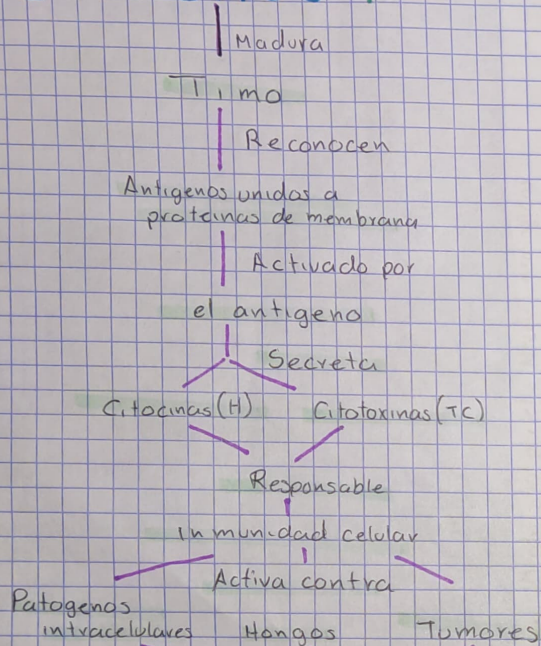


# Linfocitos T



## **TH**

Tiene receptor CD4

Ejerce a través de citocinas

## **TH1**

Produce IL-2 e interferón gamma

Activa linfocitos y macrófagos

## **TH2**

Produce IL-4, 5, 6, 9 y 13

Intervienen en generación de anticuerpos

## **TH3**

Produce factor de crecimiento

Para regular inflamación.

## **TC**

Expresa el receptor CD8

Citotóxica por sus enzimas

## **TS**

Determinado linfocito intraepitelial

Expresa CD8

## **TC04 CD 25**

Realiza funciones supresoras

Factor estimulante de crecimiento de queratinocitos

Abundante en tubo digestivo y piel

Favorece cicatrización



# Linfocitos D

Procedentes de la  
bolsa de Fabricio

Activada por el  
antígeno

genera  
Que la célula plasmática  
Secreta inmunoglobulinas y  
responsable de la inmunidad  
humoral

es

Activada con bacterias  
extracelulares

B-1

Originado en la  
etapa prenatal

Marcador CD5

Secreta IgM

esto

En ausencia de  
infección

Escasa en  
adultos

B-2

Originada en etapa  
prenatal

es  
Linfocito predominante

es

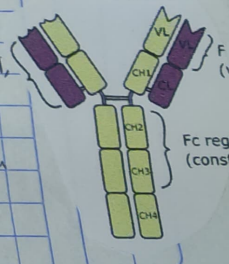
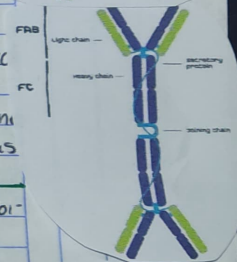
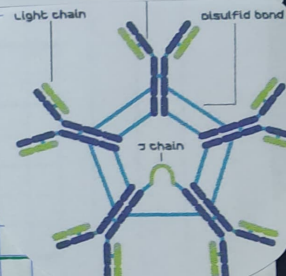
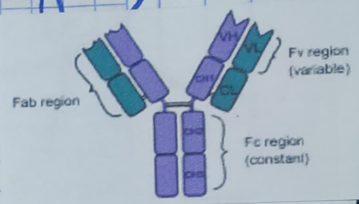
Menos escasa en adultos



| Tipo Ig                             | Tipo cadena pesada  | Mecanismo por el que se presenta  | Niveles serológicos   |
|-------------------------------------|---|---|---|
| IgG<br>IgG1<br>IgG2<br>IgG3<br>IgG4 | VH<br>C $\gamma$ 1<br>C $\gamma$ 2<br>C $\gamma$ 3<br>Gamma                           | Después de una infección o vacunación   | Constituye el 80% de todas las Ig séricas.                                  |
| IgM                                 | VH<br>C $\mu$ 1<br>C $\mu$ 2<br>C $\mu$ 3<br>C $\mu$ 4<br>MU                          | Primer anticuerpo que sintetiza el organismo; cuando existe infección                                       | Representa 5 a 10% del total de Ig sérica; [I] sérica promedio de 1.5 mg/ml |
| IgA<br>IgA1<br>IgA2                 | VH<br>C $\alpha$ 1<br>C $\alpha$ 2<br>C $\alpha$ 3<br>Alfa                            | Al proteger superficies del cuerpo que están expuestas a sustancias extrañas del exterior                   | Constituye 10 a 15% del total de las Ig séricas                             |
| IgE                                 | VH<br>C $\epsilon$ 1<br>C $\epsilon$ 2<br>C $\epsilon$ 3<br>C $\epsilon$ 4<br>Epsilon | Cuando una persona presenta signos o síntomas persistentes o recurrentes que sugieren una reacción alérgica | Concentración sérica promedio de 0.3 $\mu$ g/ml                             |

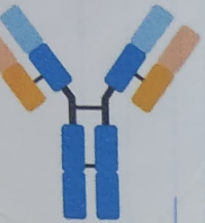
Patologías o activaciones en las que se presenta

- + Protección del feto
- + Infecciones, inflamaciones, o enfermedad.
- + autoinmunes; esclerosis múltiple, mielitis transversa, sífilis

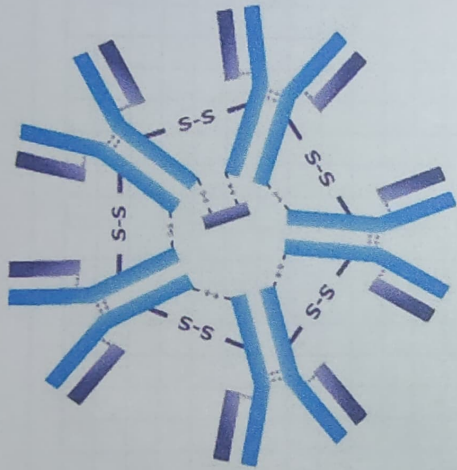


- + Primer Ig que sintetiza el RN
- + Síndrome de hiper-IgM
- + Los niveles de IgM se presentan en: Mieloma múltiple, algunas leucemias e inmunodeficiencia.
- + Deficiencia de IgA presenta: artritis reumatoide, lupus, enfermedad celíaca, enfermedad intestinal inflamatoria.
- + La  $\downarrow$  del IgA conlleva a infecciones víricas y formación de colonias bacterianas.
- + Las IgE median las rx de hipersensibilidad que causan: fiebre del heno, asma, urticaria, y Choque anafiláctico
- + Rinitis alérgica, poliposis nasal, enfermedad de la vía aérea asociado a Aspergillus fumigatus y urticaria crónica

Antibody Structure



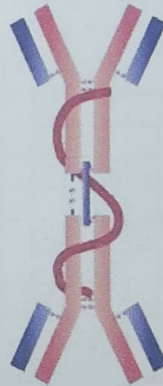
| Tipo Ig | Tipo de cadena pesada | Mecanismo por el que se presenta                   | Niveles Serologicos             | Patologias o activaciones en las que se presenta  |
|---------|-----------------------|--|---------------------------------|---|
| IgD     | UH                    | Ante una respuesta inmune; asociada a linfocitos B | Concentracion serica de 30ug/ml | + Ante un mieloma multiple<br>+ Ante codificacion de ADN<br>+ Enfermedad autoinmunitaria asociada a C1 <sup>+</sup> de IgD<br>+ Lupus eritematoso sistemico |
|         | C $\alpha$ 2          |  |                                 |   |
|         | C $\alpha$ 3          |  |                                 |   |
|         | Delta                 |  |                                 |   |



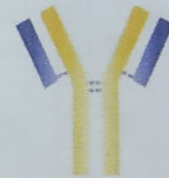
IgM



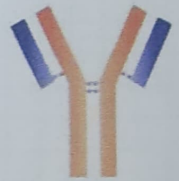
IgG



IgA



IgE



IgD