



**Universidad del sureste**

**Campus Comitán**

**Licenciatura en Medicina Humana**

**Tema: Linfocitos T e  
inmunoglobulinas**

**Nombre del alumno: Alinne Pérez  
Velasco**

**Grupo: “B”**

**Grado: Cuarto semestre**

**Materia: Inmunología**

**Nombre del profesor: Rosvani Margine  
Morales Irecta**

Comitán de Domínguez Chiapas a 27 de abril de 2023

# LINFOCITOS T

Se generan en la médula ósea.

Migran a la glándula Timo → para madurar.

Adquiere la capacidad de expresar una molécula única de unión a Ag.  
**Receptor de célula T**

Solo reconocen Ag Unido a proteínas de membrana

Moléculas del complejo mayor de histocompatibilidad (MHC).

Intervienen en el proceso de reconocimiento.

\*CD4 → Funcionan como linfocitos TH → c' efectoras

\*CD8 → Funcionan como linfocitos Tc → c' memoria

TH + Tc = células T CD8<sup>+</sup> y CD4<sup>+</sup> → 2:1 en sangre periférica humana normal.

Alteración → Enf. autoinmunitarios, inmunodeficiencia

Reconoc → Ag-MHC ⇒ CTL

Virus, c' tumorales, c' de injerto ajeno

Vigila c' del cuerpo y elimina Ag extraño en

Expresada por células nucleadas de vertebrados.

Expresado solo x unos cuantos tipos celulares que se especializan en presentación de Ag.

▶ Células T reguladoras (Treg)

↓ c' de injerto ajeno

CD4, CD25

▶ Células T citotóxicas (Tc)

↓ subpoblación

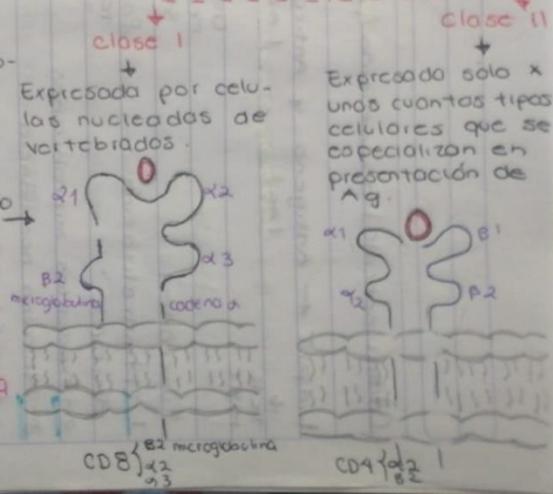
Linfocito T Prolifera

▶ Células T colaboradoras (TH)

→ En la superficie CD4, CD8

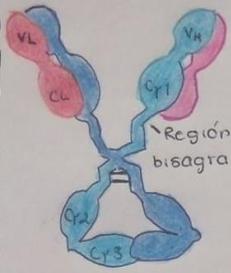
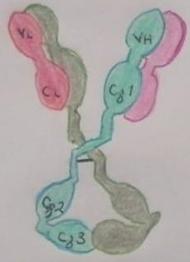
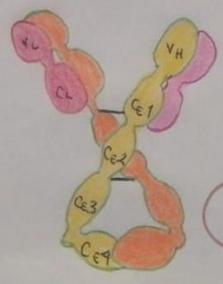
Células T efectoras

Células T de memoria



CD8 } α2 α3 β2 microglobulina

CD4 } α2 β2

| Ig  | Subtipos                     | Imagen o dibujo  | Cadena pesada    | Mecanismo por lo que se presenta  | Niveles serológicos   | Patologías  |
|-----|------------------------------|--|------------------|---|---|---|
| IgG | IgG1<br>IgG2<br>IgG3<br>IgG4 |   | Dos cadenas<br>γ | IgG1, IgG3, e IgG4 cruzan con facilidad la placenta y brindan protección del feto en desarrollo.<br>IgG3 activador del complemento, seguida por IgG1.<br>IgG2 menos eficiente.<br>IgG4 No es capaz de activarlo.<br>IgG1 e IgG3 unión a receptores Fc median opsonización.<br>IgG4 afinidad intermedia. | Normal<br>IgG1: 9mg/ml<br>IgG2: 3mg/ml<br>IgG3: 1mg/ml<br>IgG4: 0.5mg/ml<br>Vida media in vivo<br>IgG1: 23 días<br>IgG2: 23 días<br>IgG3: 8 días<br>IgG4: 23 días | Esclerosis múltiple<br>Mielitis transversa. sifilis (FM)<br>Ex gullain-Barré<br>Encefalitis.                                    |
| IgD | Ninguno                      |   | δ                | Aún no se identifica una función biológica efectiva de la IgD.  | Normal<br>0.03 mg/ml<br>Vida media in vivo<br>3 días  | Tejidos que revisten el abdomen y pecho<br>No está claro como funcionan.  |
| IgE | Ninguno                      |  | ε                | Hipersensibilidad.<br>-Fiebre del heno<br>-Asma - urticaria<br>-choque anafiláctico   | Normal<br>0.003 mg/ml<br>Vida media in vivo<br>2.5 días   | Reacciones alérgicas<br>- Leche<br>- Polen<br>- Polvo<br>- Medicamentos<br>- Venenos.<br>- Alimentos.<br>- VIH<br>- Parasitosis |

Alinne 4: "B"

| Ig  | subtipos       | Imagen o Dibujo                       | Cadena pesada | Mecanismo por lo que se presenta   | Niveles serológicos   | Patologías   |
|-----|----------------|---------------------------------------|---------------|--|---|--|
| IgA | IgA 1<br>IgA 2 | <p>Región de bisagra<br/>cadena J</p> | $\alpha$      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leche materna</li> <li>- saliva</li> <li>- lagrimas</li> <li>- Moco de las vías bronquiales, genitourinarias y digestivas.</li> <li>- superficies mucosas</li> </ul> <p>IgA secretoria importante línea de defensa contra bacterias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salmonella</li> <li>- Vibrio cholerae</li> <li>- Neisseria gonorrhoeae.</li> </ul> | <p>Normal</p> <p>IgA1: 3.0mg/ml<br/>IgA2: 0.5mg/ml</p> <p>Vida media in vivo</p> <p>IgA1: 6 días<br/>IgA2: 6 días</p> | <p>↓</p> <p>Neumonía<br/>Infecciones del oído, senos paranasales, diarrea, asma y disentería.</p> <p>↑</p> <p>Autoinmune o crónica<br/>Cáncer.</p> |
|     | Ninguna        | <p>Enlace disulfuro<br/>cadena J</p>  | $\mu$         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se produce en una respuesta primaria o antigénica</li> <li>- 1ra Ig que sintetiza el recién nacido</li> <li>- Activación del complemento</li> <li>- Penetran en las secreciones externas que bañan superficies mucosas.</li> </ul>  | <p>Normal</p> <p>1.5mg/ml</p> <p>Vida media in vivo</p> <p>5 días</p>   | <p>↑</p> <p>Mieloma múltiple, leucemia.<br/>Inmunodeficiencia.<br/>- combate infección bacteriana ↑</p>  |

Aline 4: "B"

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Kindt J, T. Goldsby A, R. Osborne A, B. Inmunología de kuby. Sexta edición. Mc Graw-Hill Interamericana.

Murphy, K. Travers, P. Walport, M. Inmunología de Janeway. Séptima edición. Mc Graw-Hill Interamericana.