



BIOLOGY

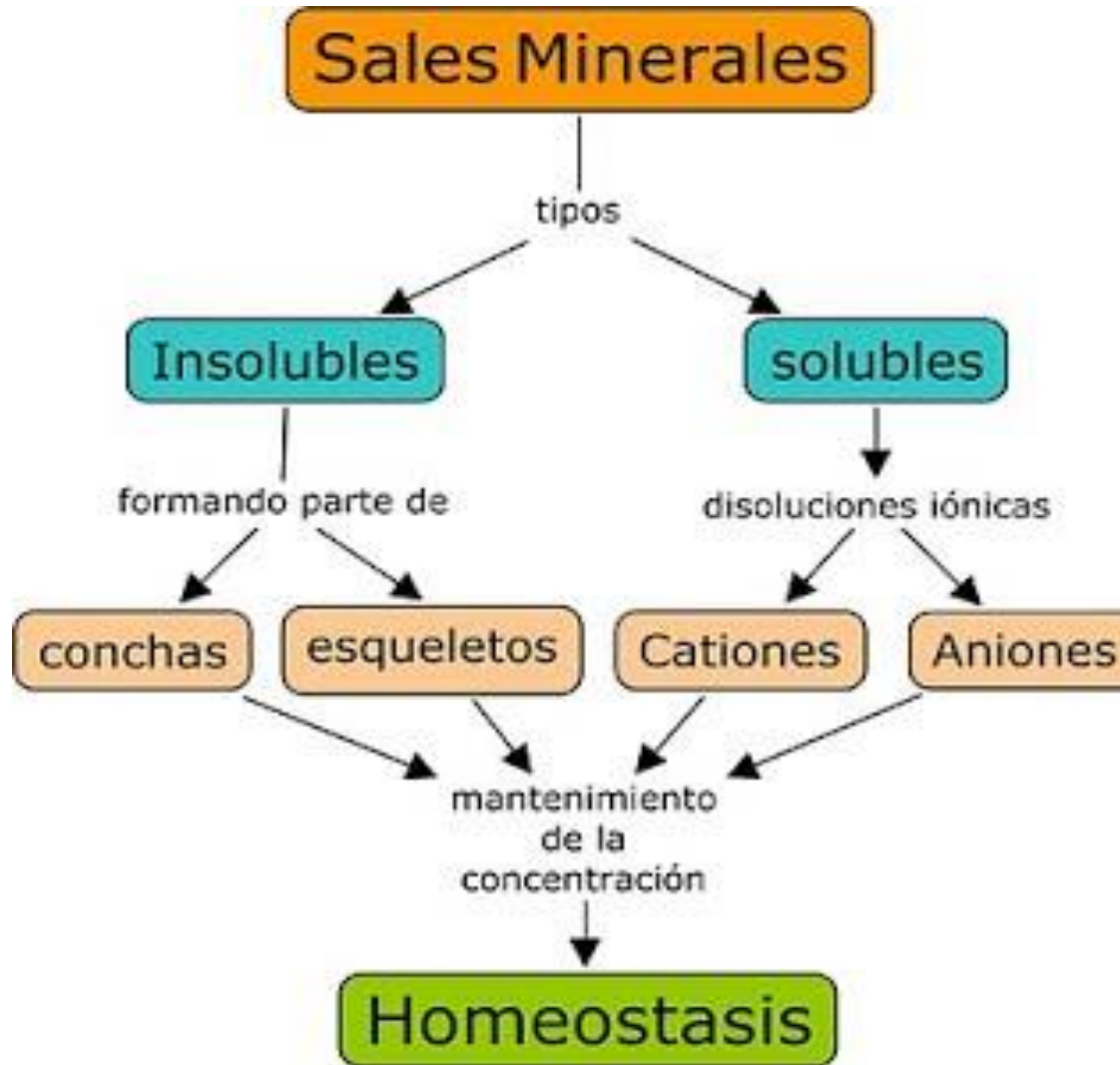
5th
SECONDARY

FEEDBACK



 **SACO OLIVEROS**





■ Las sustancias que existen en solución acuosa como una mezcla en equilibrio de iones y moléculas reciben el nombre de electrolitos débiles y se ionizan parcialmente.

■ Los electrolitos fuertes existen casi exclusivamente en forma de iones en soluciones acuosas, aquí se incluyen todas las sales neutras (NaCl) y bases



SISTEMA LINFÁTICO



ÓRGANOS LINFOIDES

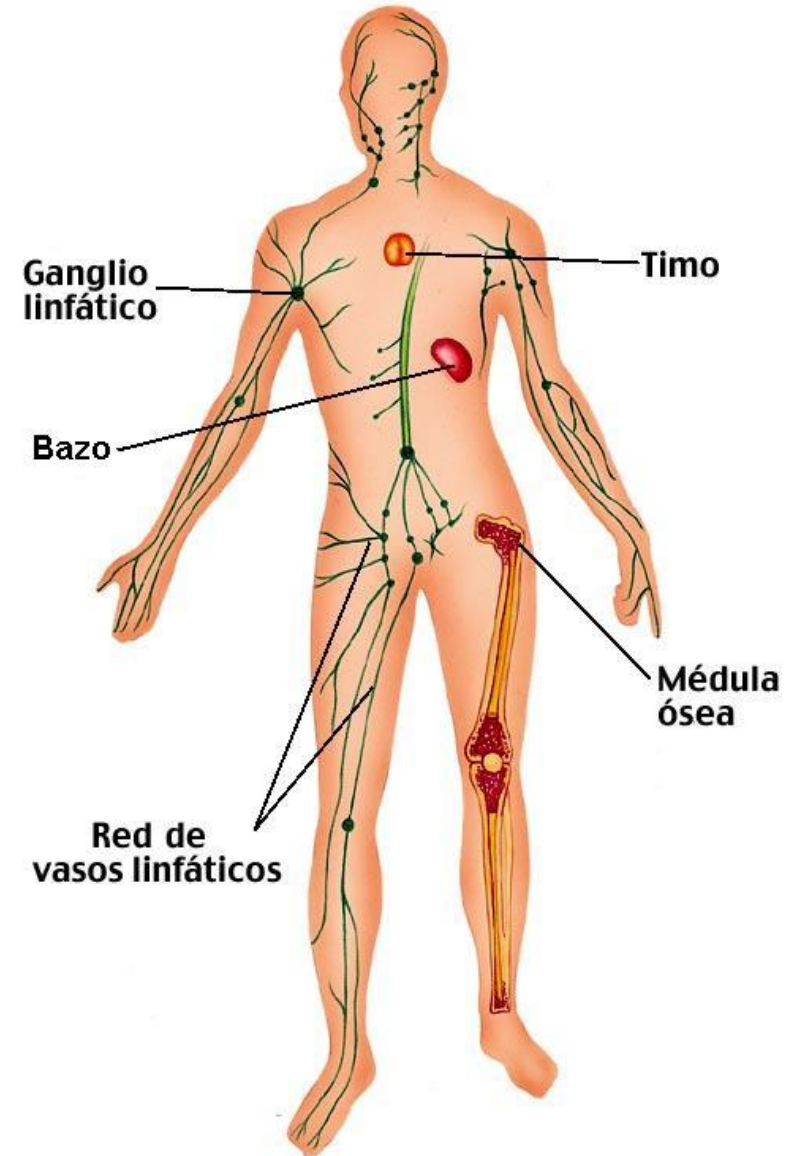
PRIMARIOS:

a) MEDULA OSEA ROJA (M.O.R)

- Produce los elementos formes de la sangre.
- Maduración de linfocitos B.
- Timopoyetina (estimula la producción).

b) TIMO

- Maduración de linfocitos T (auxiliadores, citotóxicos y supresores).
- Timosina (permite la maduración).





SECUNDARIOS:

a) BAZO

- Órgano esponjoso ubicado detrás del estómago.
- Almacena Fe (hierro) de los glóbulos rojos en mal estado.
- Hemocateresis (muerte de glóbulos rojos).

b) GANGLIOS LINFÁTICOS

- Producen linfocitos (T y B).
- Se comunican por vasos linfáticos gracias a la linfa (fluidos de transporte).





SISTEMA INMUNE

COMPONENTES DE LA INMUNIDAD



Componentes	Innata	Adaptativa
Barreras Químicas y Físicas	Piel, epitelio mucoso, sustancias químicas antimicrobianas	Sistema mucoso, inmunológico y cutáneo, anticuerpos secretados
Proteínas Sanguíneas	Complemento	Anticuerpos circulantes
Células	Fagocitos, células exterminadoras naturales	Linfocitos

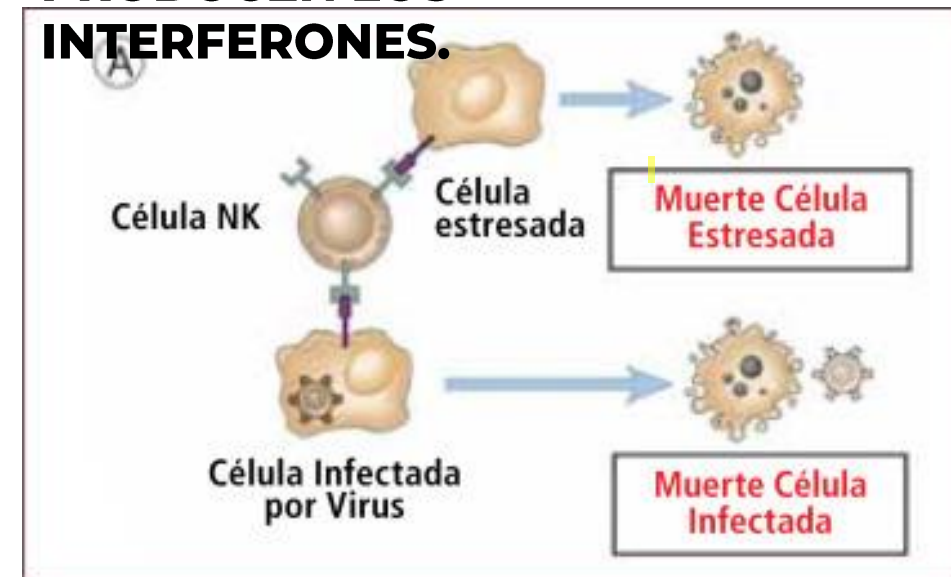
INMUNIDAD INESPECÍFICA: LLAMADA INNATA O NATURAL

BARRERAS NATURALES



CÉLULAS NK

**LINFOCITOS NK
(NATURAL KILLER)
PRODUCEN LOS
INTERFERONES.**



INMUNIDAD INESPECÍFICA: LLAMADA INNATA O NATURAL

LEUCOCITOS



Neutrófilo



Eosinófilo



Basófilo



Monocito



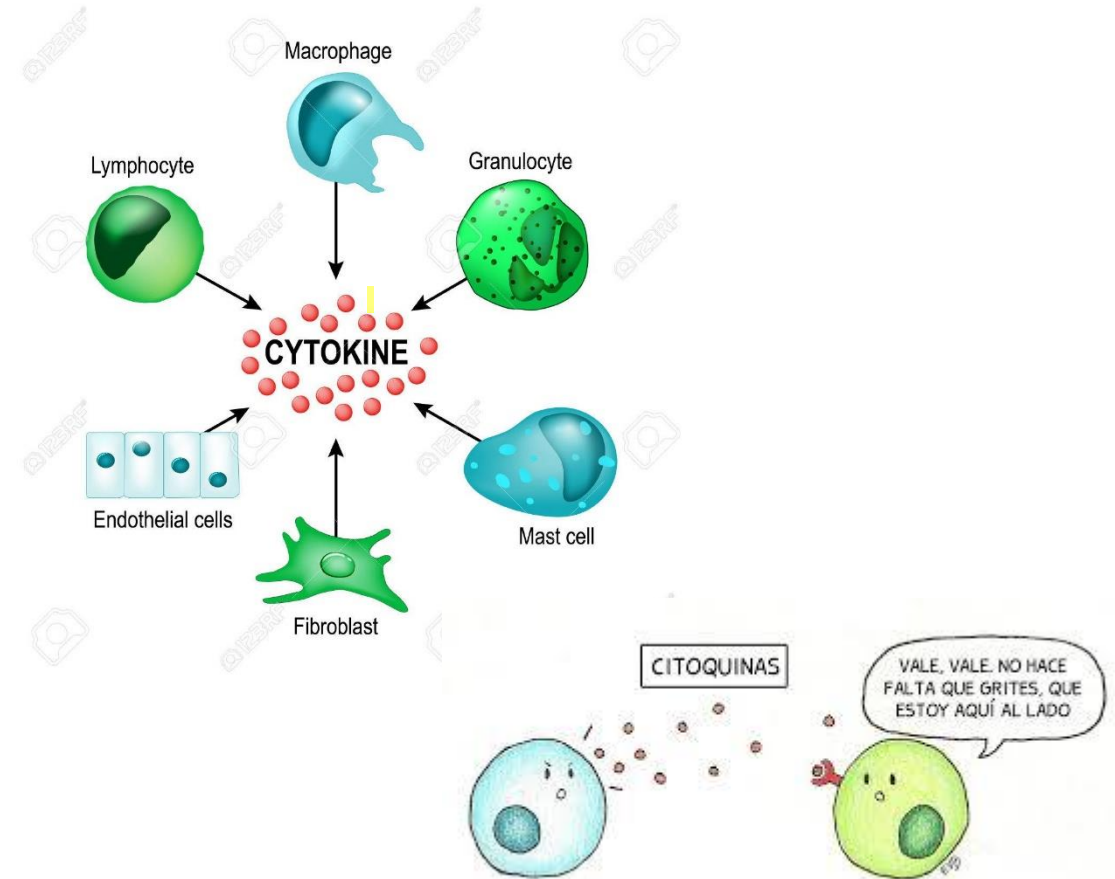
Linfocito

**NK
(Natural
Killer)**



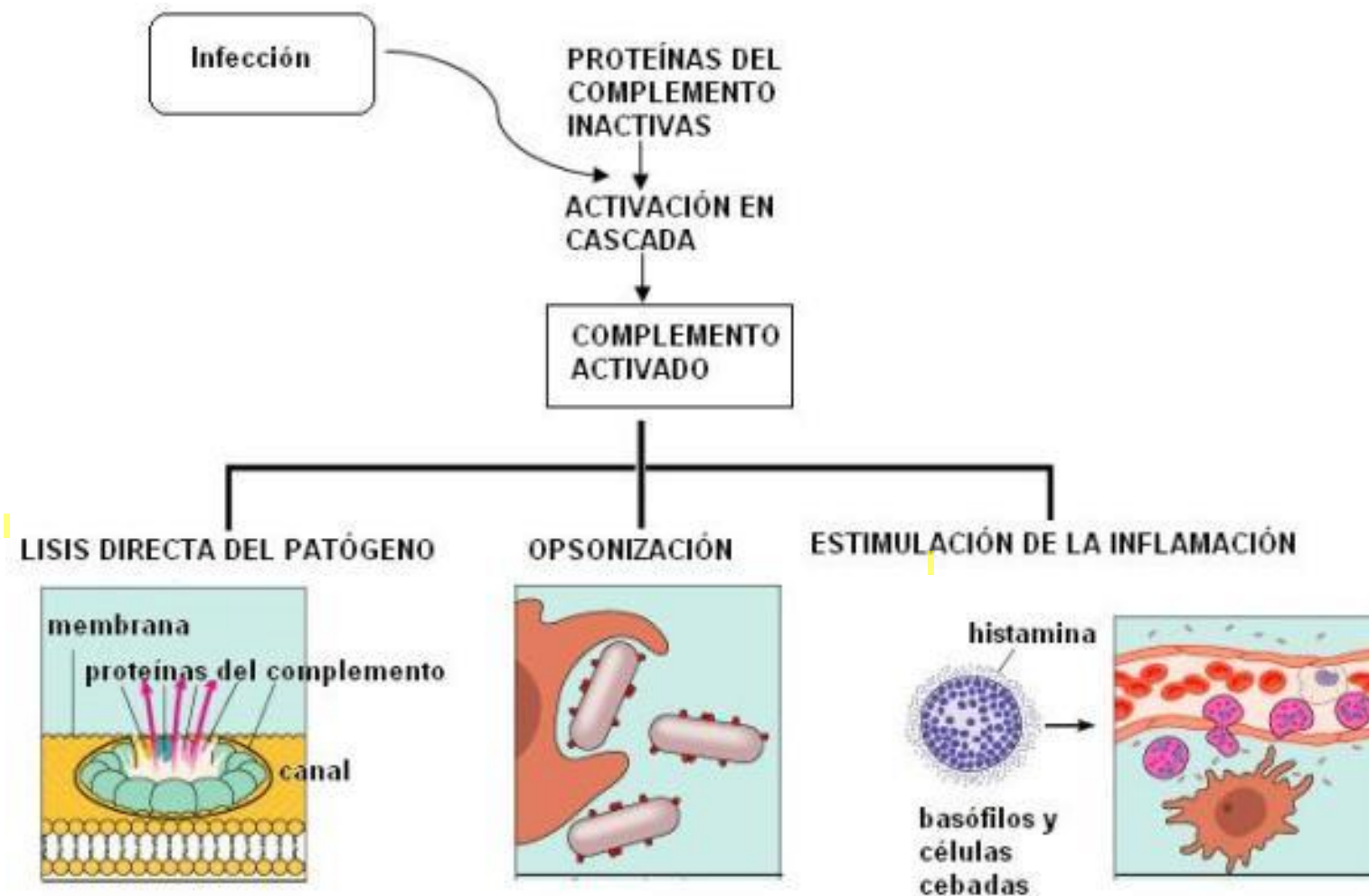
Macrófago

CITOQUINAS



INMUNIDAD INESPECÍFICA: LLAMADA INNATA NATURAL

SISTEMA DE COMPLEMENTO



INMUNIDAD ESPECÍFICA: LLAMADA ADQUIRIDA



INMUNIDAD HUMORAL

Invasión del patógeno

Los linfocitos B son activados por células TCD4, lo detecta

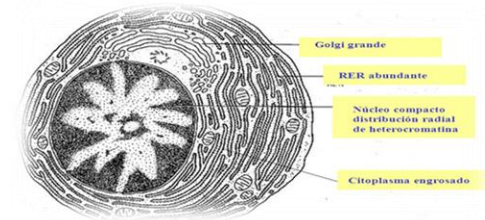
Linfocito B (LB) reconoce al antígeno, se divide y diferencia a:

CÉLULAS PLASMÁTICAS
Producen anticuerpos

Destruyen antígenos

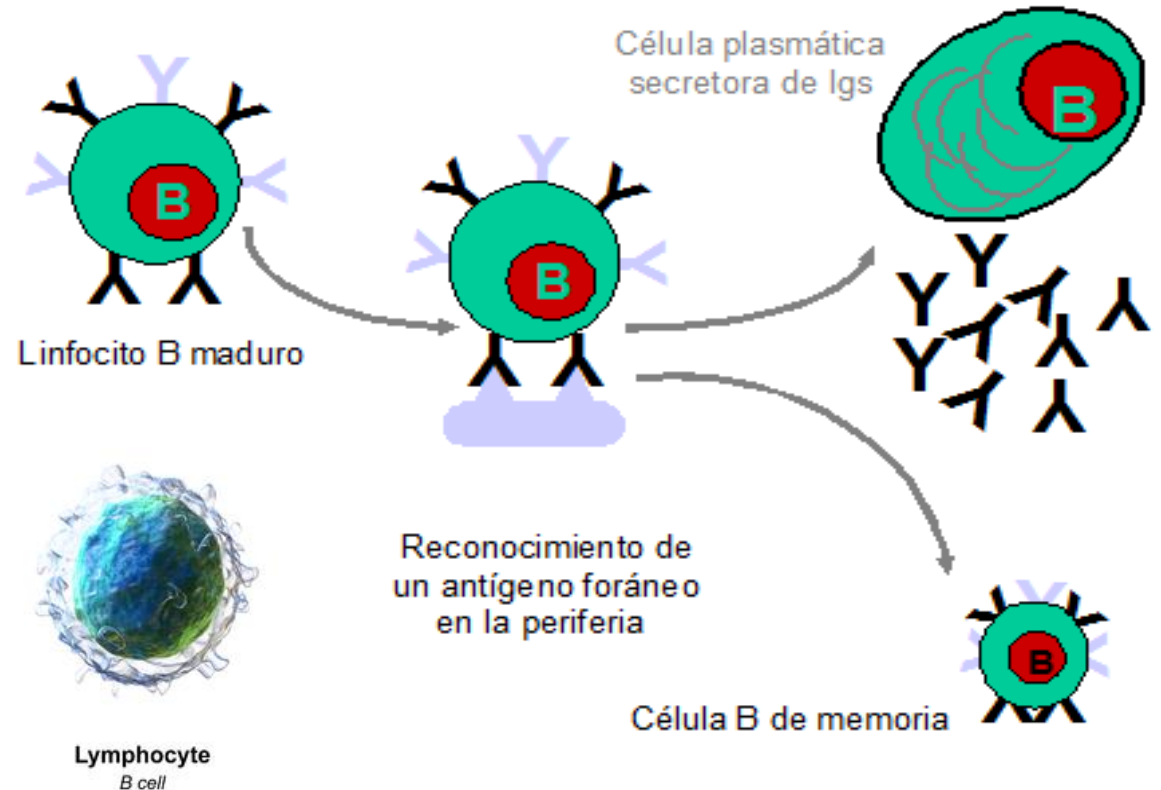
CÉLULA DE MEMORIA

Inmunidad futura



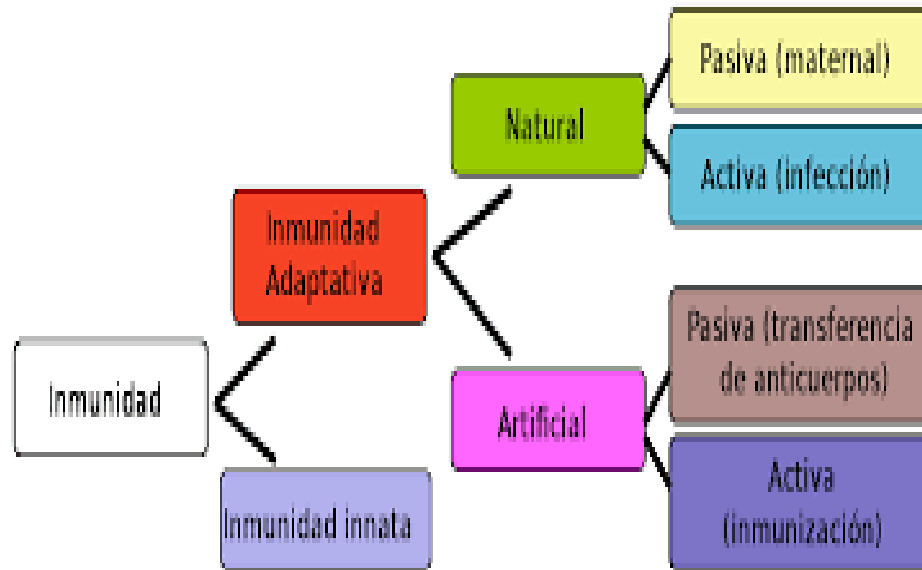
PLASMOCITO

Célula plasmática
secretora de Igs





INMUNIDAD ESPECÍFICA: LLAMADA ADQUIRIDA



INMUNIDAD ESPECÍFICA: LLAMADA ADQUIRIDA

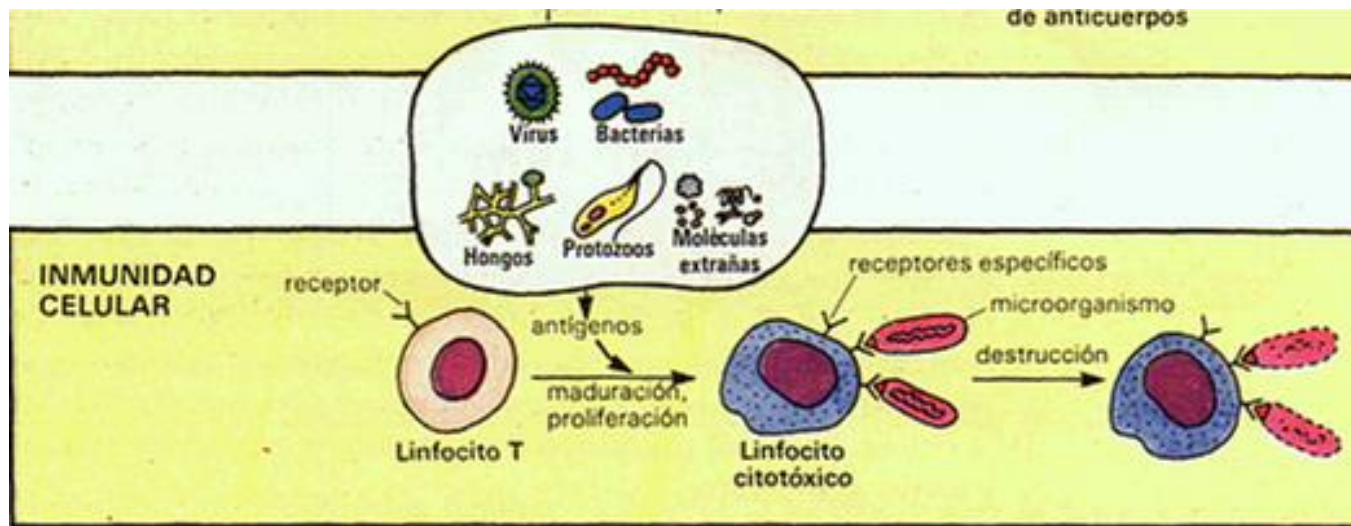


INMUNIDAD CELULAR: LINFOCITO T8 Y LINFOCITO T4

LINFOCITO T8 CITOTÓXICO

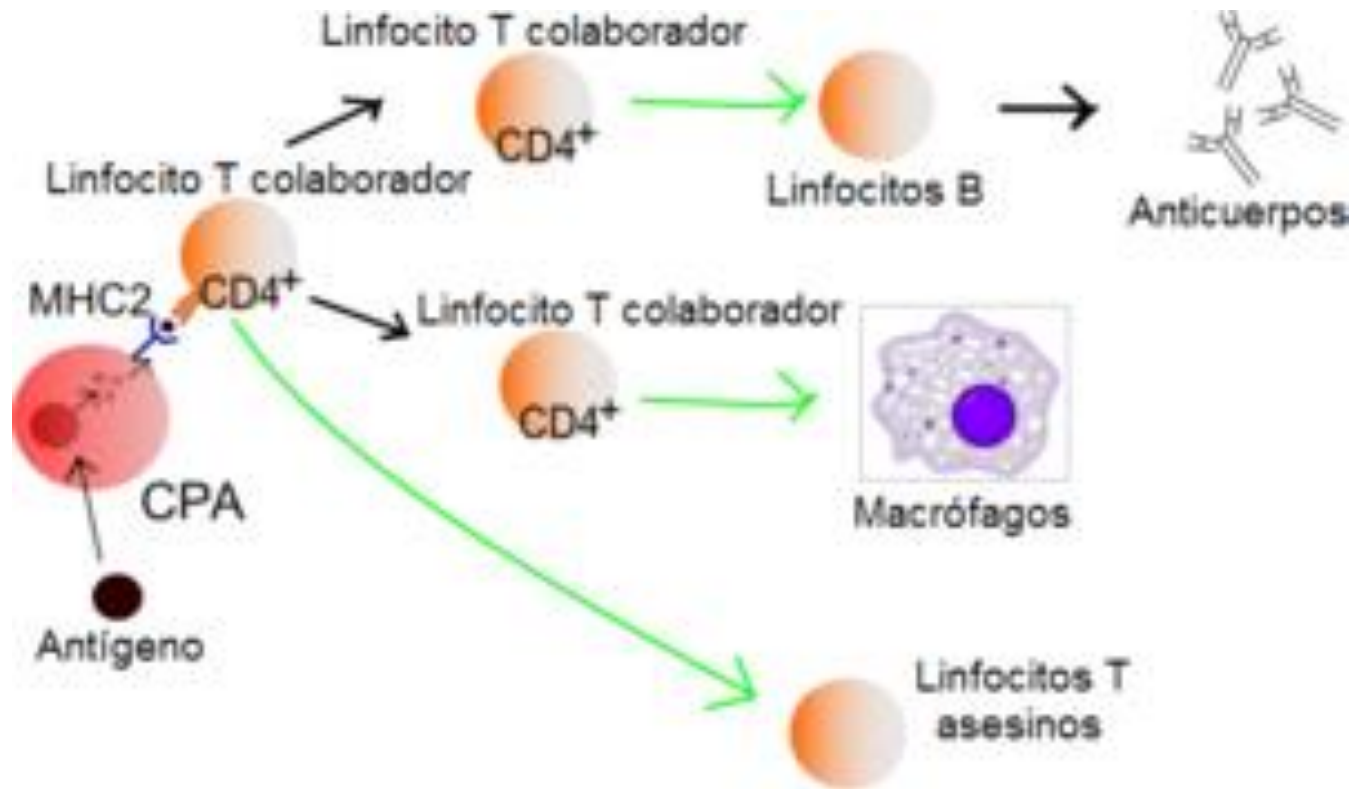
LINFOCITO T8 SUPRESOR

PONEN UN LÍMITE A LA RESPUESTA INMUNITARIA



INMUNIDAD ESPECÍFICA: LLAMADA ADQUIRIDA

LINFOCITO T4 AMPLIFICADOR Y ACTIVADOR

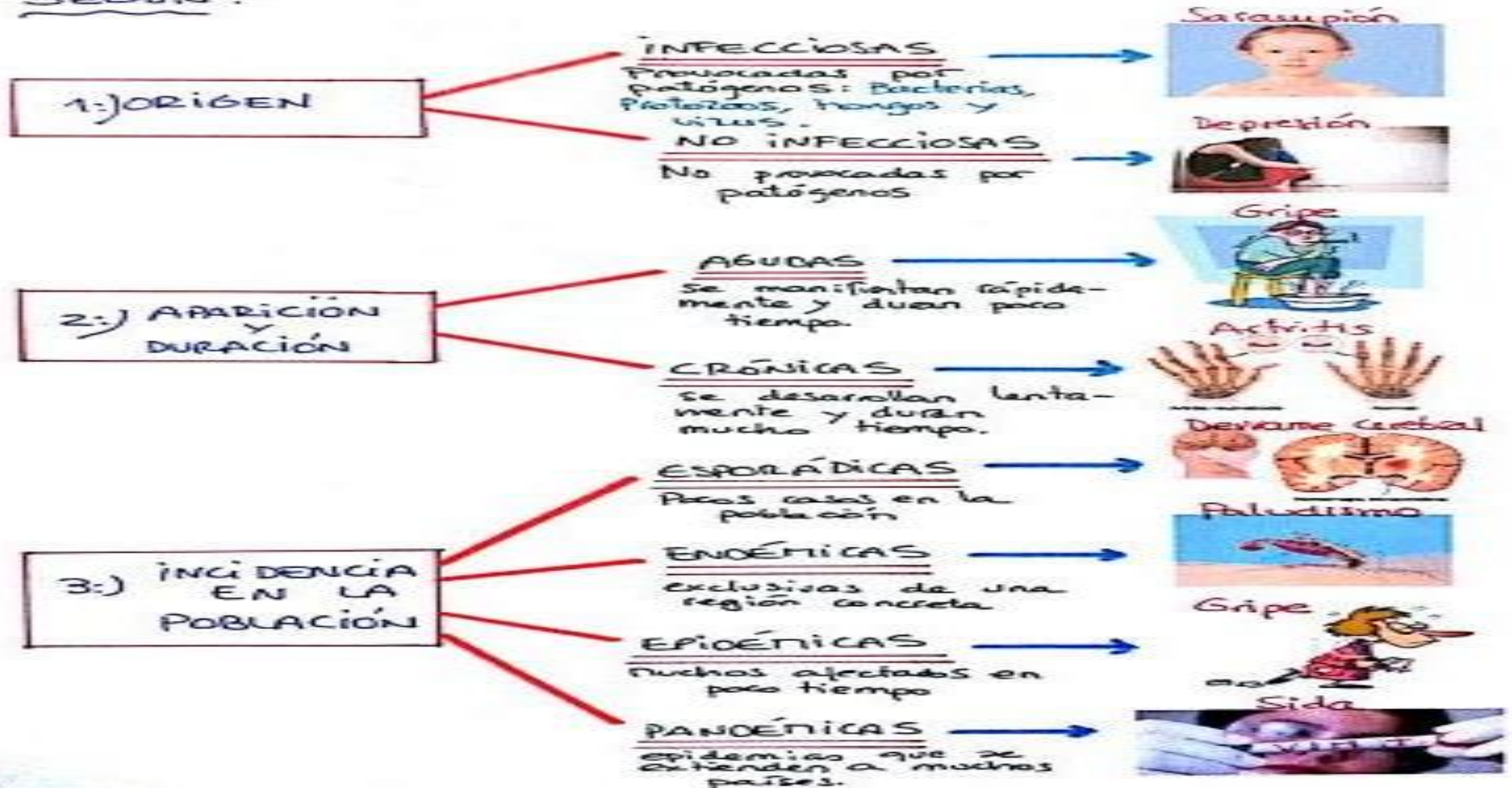




SALUD Y ENFERMEDAD

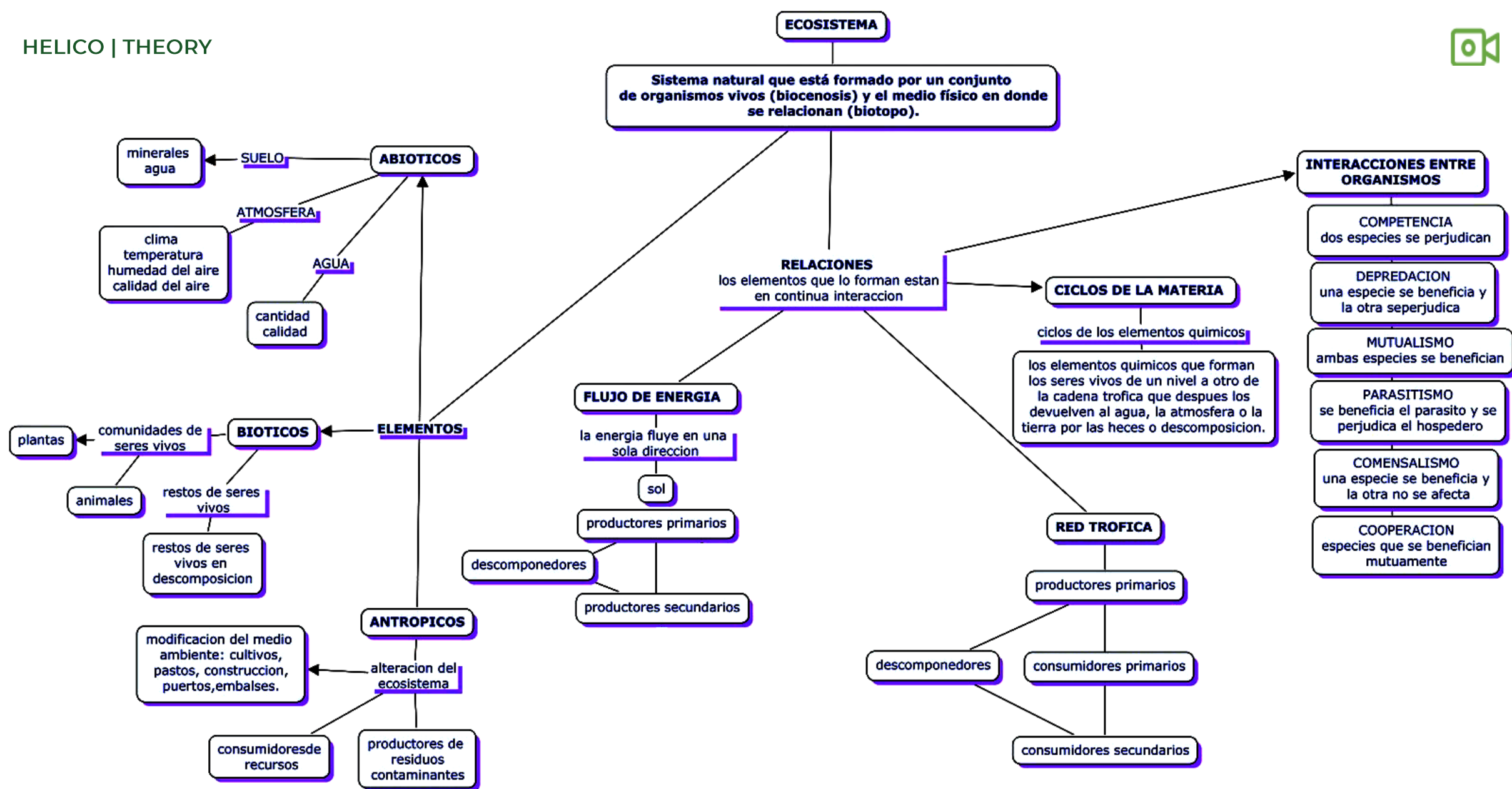
TIPOS DE ENFERMEDADES

SEGÚN:





ECOLOGÍA



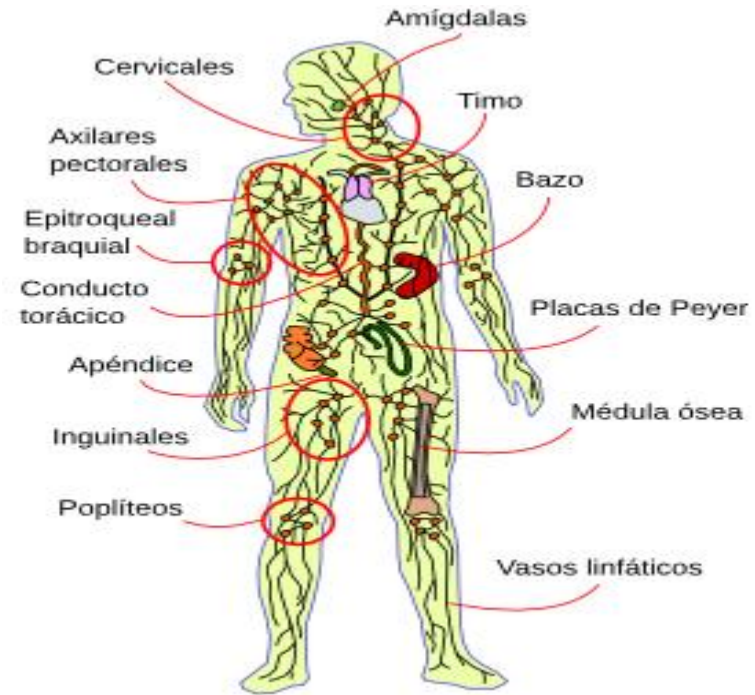




Pregunta

No es un órgano linfoide

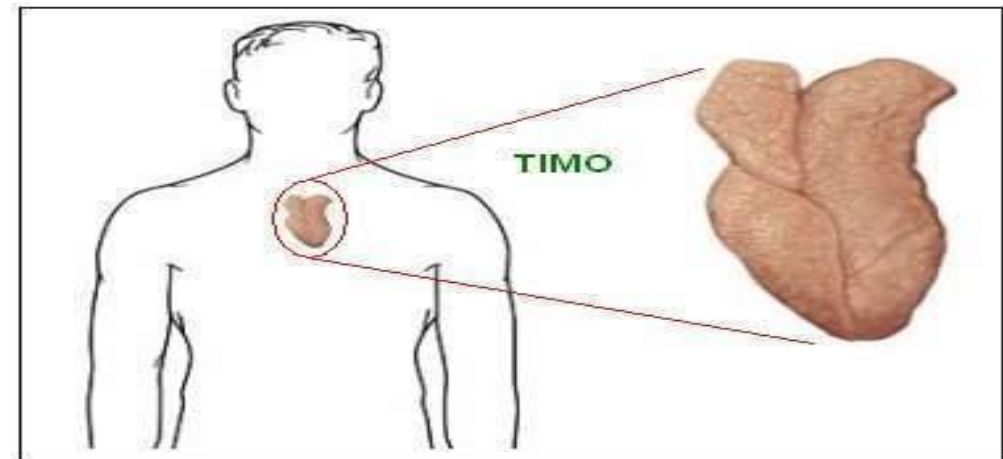
- A) Timo
- B) medula ósea roja
- C) Ganglio linfoide
- D) Hígado



Pregunta

Linfocito que madura en el TIMO

- A) Lincito B .
- b) Linfocito T
- C) Linfocito A
- D) Linfocito C.
- E) N.A



Pregunta

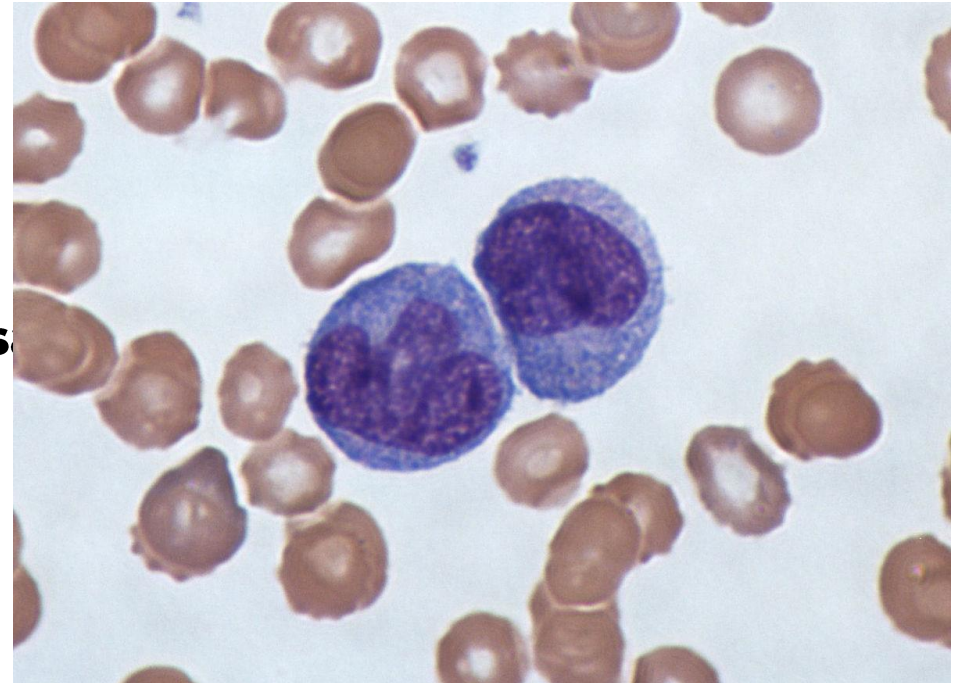
El monocito es :

- A) Glóbulo rojo de Segunda línea de defensa**
- B)) Glóbulo rojo primera línea de defensa**
- C)) Glóbulo blanco de Segunda línea de defensa**
- D) Glóbulo Blanco de primera línea de defensa**

Pregunta

La oms define a salud como el bienes

- A) Físico, mental y causal**
- B) Físico mental y social**
- C) Físico espiritual y social**
- D) Mental físico y amical**





Pregunta

Indique la alternativa que contenga a enfermedades no infecciosas

- A) escorbuto, cancer, arteroesclerosis**
- B) Vih, sarampion , tuberculosis**
- C) Saturnismo, escorbuto y dengue**
- D) Fiebre, vuh y sarampion**

Pregunta

Alternativa que contiene a las etapas de una enfermedad infecciosa .

- A) Contagio, incubación y desarrollo**
- B) Incubación desarrollo y convalecencia**
- C) Incubación desarrollo y muerte**
- D) Contagio, convalecencia y muerte**

Las enfermedades no infecciosas

Son todas aquellas que no están causadas por microorganismos patógenos. Las causas son muy diversas.

- Enfermedades que afectan al normal funcionamiento de los aparatos
- Cáncer
- Enfermedades traumáticas
- Enfermedades endocrinas y metabólicas
- Enfermedades carenciales
- Enfermedades mentales





Pregunta

Es un santurio histórico :

- A) Machupicchu**
- B) Manu**
- C) Pacaya samiiria**
- D) tambopata**



Pregunta

**Relación interespecifica de dependenci
obligatoria**

- A) Mutualismo**
- B) Cooperación**
- C) Protocooperación**
- D) simbiosis**





Pregunta

Se define como la función de un ser vivo dentro de un ecosistema

- A) biotopo
- B) Biocenosis
- C) Nicho ecológico
- D) Sucesión ecológica

Pregunta 1



Dos especies que viven en la selva, A y B, presentan ciertas características que definen su nicho ecológico. Por ejemplo, ambas se alimentan de gusanos y habitan en la copa de los árboles. Sin embargo, la especie A busca alimentos por las noches, mientras que la especie B lo hace por las mañanas. De acuerdo con este enunciado, podemos afirmar que las especies A y B

- A) compiten por el mismo alimento, lo que ocasionará que una de las especies se extinga con el paso del tiempo.
- B) conviven en el mismo ecosistema porque, si bien tienen el mismo alimento, lo buscan en diferentes horas del día.
- C) no conviven en el mismo ecosistema porque, al habitar en la copa de los árboles, el espacio sería insuficiente para ambas.
- D) compiten por el mismo alimento y tienen el mismo hábitat, entonces A y B pertenecen a la misma especie.