

El sistema inmunitario es el sistema de defensa del cuerpo contra las infecciones. El sistema inmunitario ataca a los gérmenes invasores y nos ayuda a mantenernos sanos.

• **Organos primarios:** Encargados de producir y madurar las células linfoides (linfocitos T, B, células natural killer, etc.) imprescindibles para la respuesta. Las principales son:

- La médula ósea.
- El timo.

La médula ósea.

En el cuerpo humano hayamos dos tipos principales la médula ósea roja y la médula ósea amarilla. La médula ósea amarilla se encuentra en los huesos largos y sirve como almacén de grasas, aunque también es el lugar donde se constituyen los adipocitos (células que se

Forman el tejido adiposo) y hemocitos.
 Este tipo de médula es relativamente inactiva.

Medula ósea roja: Tiene como ~~resumen~~ función principal la hematopoyesis, que es la producción de células sanguíneas a partir de sus células madre.

Globulos rojos

El timo.

Cumple diversas funciones, entre ellas estimular el crecimiento de los huesos, Favorecer el desarrollo de las glándulas sexuales y colaborar en el desarrollo y maduración del sistema linfático.

Anticuerpo.

• Son inmunoglobulinas y tienen la capacidad de unirse a el antígeno y bloquear su acción.

• Se produce en respuesta al ingreso de un antígeno, que puede ser bacterias, virus o sustancias extrañas al organismo.

Antígeno.

- Sustancia capaz de provocar una respuesta inmune, la introducción de un antígeno en el organismo, genera la formación de anticuerpos contra ese antígeno.
- Conformados por moléculas, virus o bacterias enteras o partes de ella, sustancias vegetales o animales, células extrañas al organismo humano.

Linfocito B

Endocitosis de antígeno mediada por receptor.



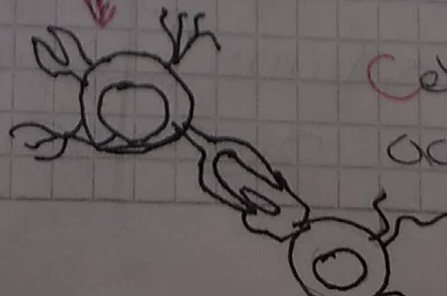
Antígeno Proteico microbiano.

Presentación y procesamiento del antígeno.



Complejo Peptido - MHC clase II.

Reconocimiento del antígeno por célula T.



Cel T $CD4^+$ activada.

Características respuesta inmune

Inmunidad

Ante un antígeno desarrollamos tipos de Inmunidad.

Innata
(natural o nativa)

ESPECÍFICA

(adaptativa adquirida)

Inespecífica

Siempre presente en nuestro organismo: piel y mucosas.

Responde eficazmente a infecciones

repetidas del

mismo organismo

(memoria)

Dada desde antes que nos infectemos.