



SISTEMA LINFATICO Y DEFENSAS

Dra Ana Carro

2018

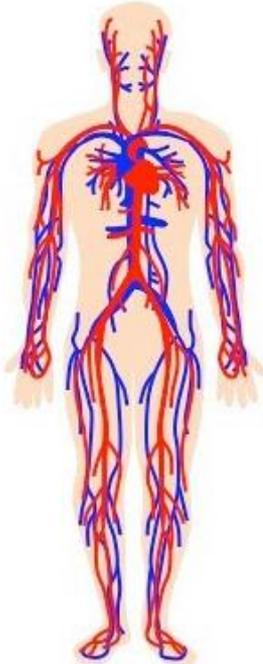
SISTEMA CIRCULATORIO

- ARTERIAL
- VENOSO
- LINFATICO



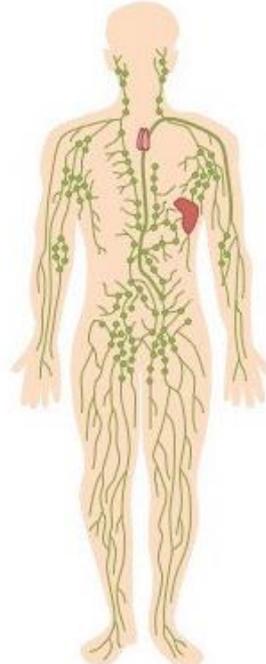
EL SISTEMA CIRCULATORIO Y EL SISTEMA LINFÁTICO

Sistema Circulatorio



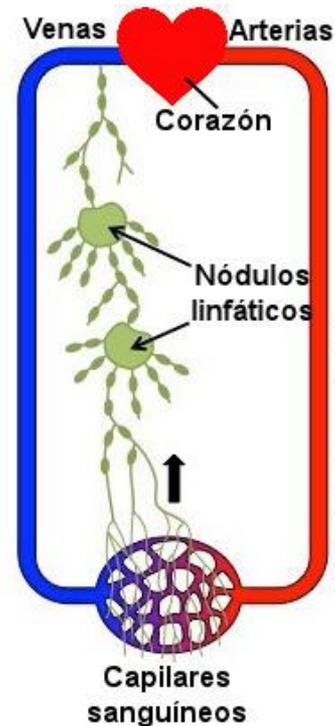
Circula sangre

Sistema Linfático



Circula linfa

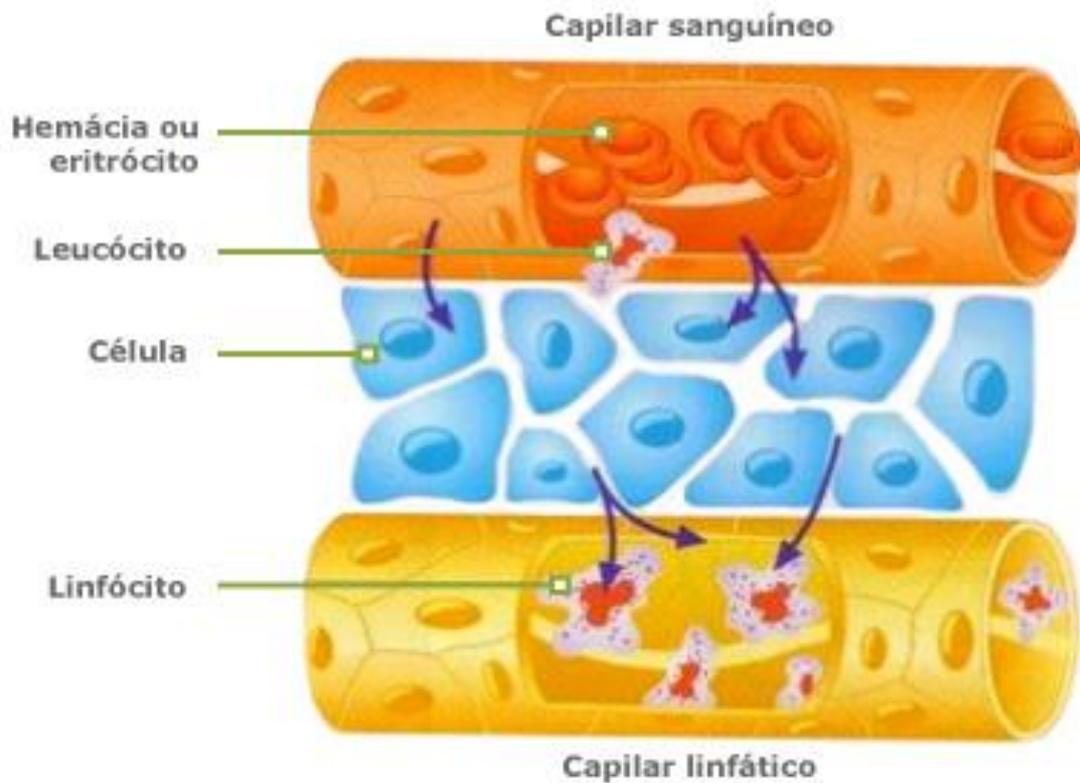
Relación entre los sistemas circulatorio y linfático



Los nódulos linfáticos filtran al líquido para purificarlo antes de volver al torrente sanguíneo

El sistema linfático devuelve a la sangre el líquido que se perdió cuando éste atravesó las paredes de los capilares sanguíneos y penetró al intersticio celular





SISTEMA LINFATICO

- Red de tejidos y órganos cuya principal misión es defender al organismo de los gérmenes.



SISTEMA LINFÁTICO : FUNCIONES

- Defensa del organismo frente a gérmenes
- Mantener el volumen de sangre
- Absorción de grasas procedentes del intestino
- Recuperar sustancias perdidas en el intercambio capilar



¿QUÉ ES LA LINFA?

- Es un líquido blanquecino
- Globulos blancos linfocitos
- Pobre en proteínas y rico en grasas.
- A diferencia de la sangre no tiene hematíes



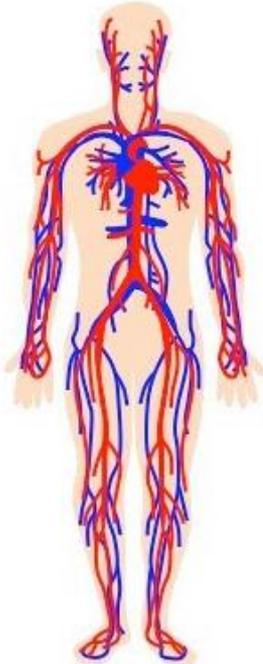
LA LINFA

- Corre dentro de los vasos linfáticos.
- Los vasos linfáticos están paralelos a las venas
- Los vasos linfáticos desembocan en las venas



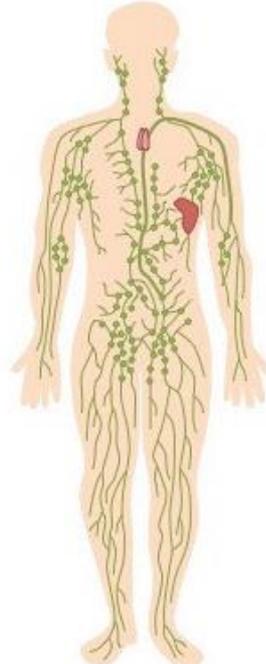
EL SISTEMA CIRCULATORIO Y EL SISTEMA LINFÁTICO

Sistema Circulatorio



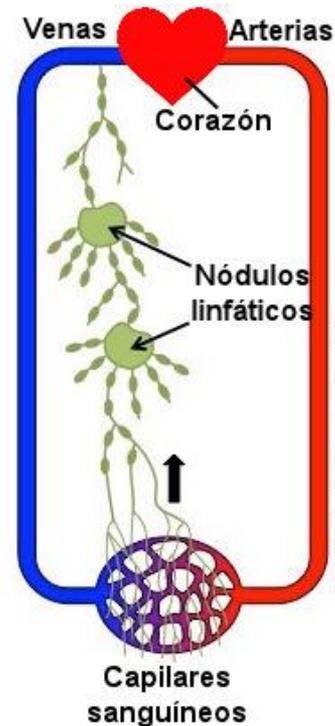
Circula sangre

Sistema Linfático



Circula linfa

Relación entre los sistemas circulatorio y linfático



Los nódulos linfáticos filtran al líquido para purificarlo antes de volver al torrente sanguíneo

El sistema linfático devuelve a la sangre el líquido que se perdió cuando éste atravesó las paredes de los capilares sanguíneos y penetró al intersticio celular



ORGANOS LINFATICOS

- Primarios o Centrales
- Secundarios o Periféricos



ORGANOS PRIMARIOS

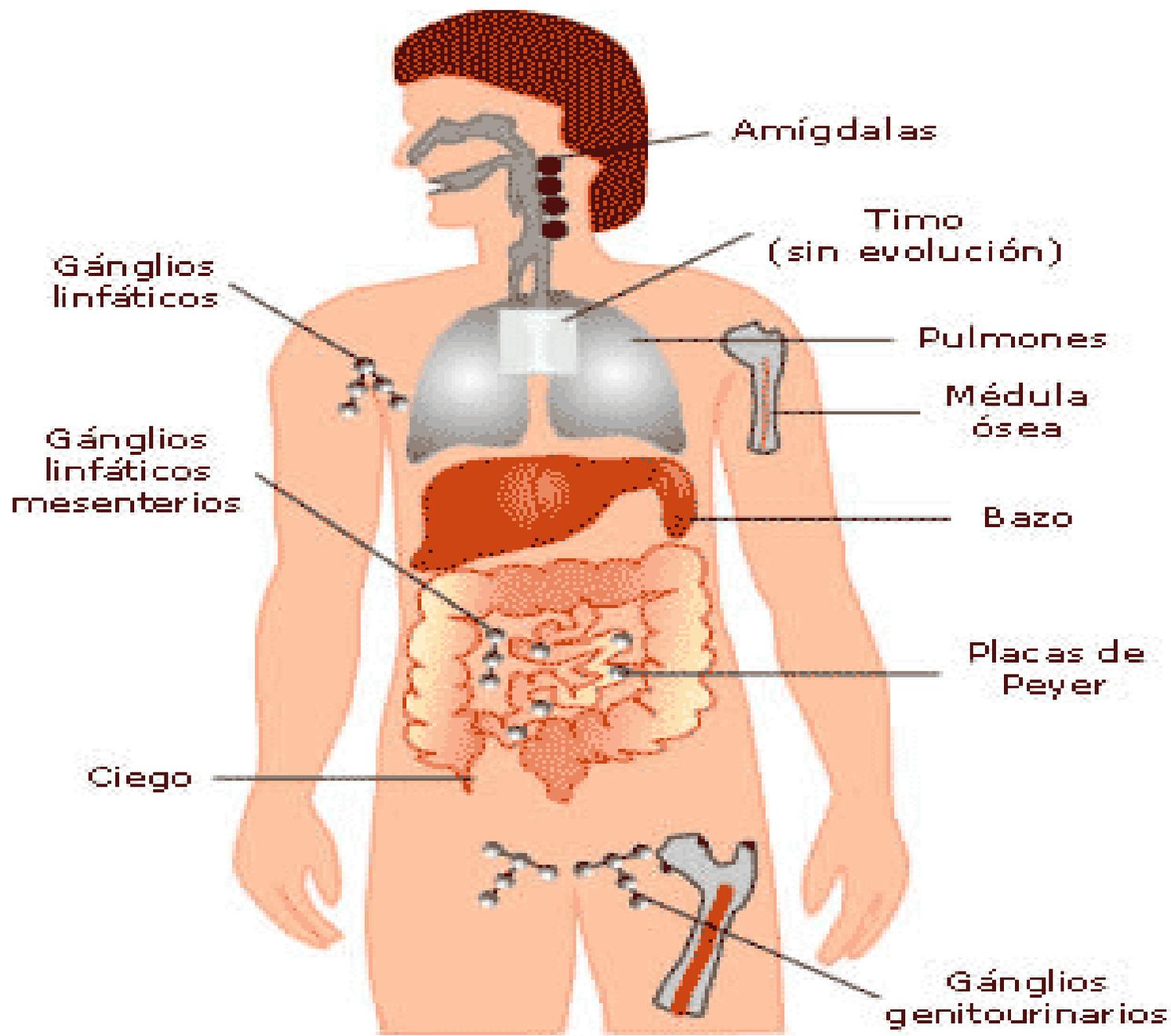
- Maduración de linfocitos o Linfopoyesis
- Médula Osea : Linfocitos B
- Timo : Linfocitos T



ORGANOS SECUNDARIOS

- Ganglios
- Bazo
- Tejido Linfático





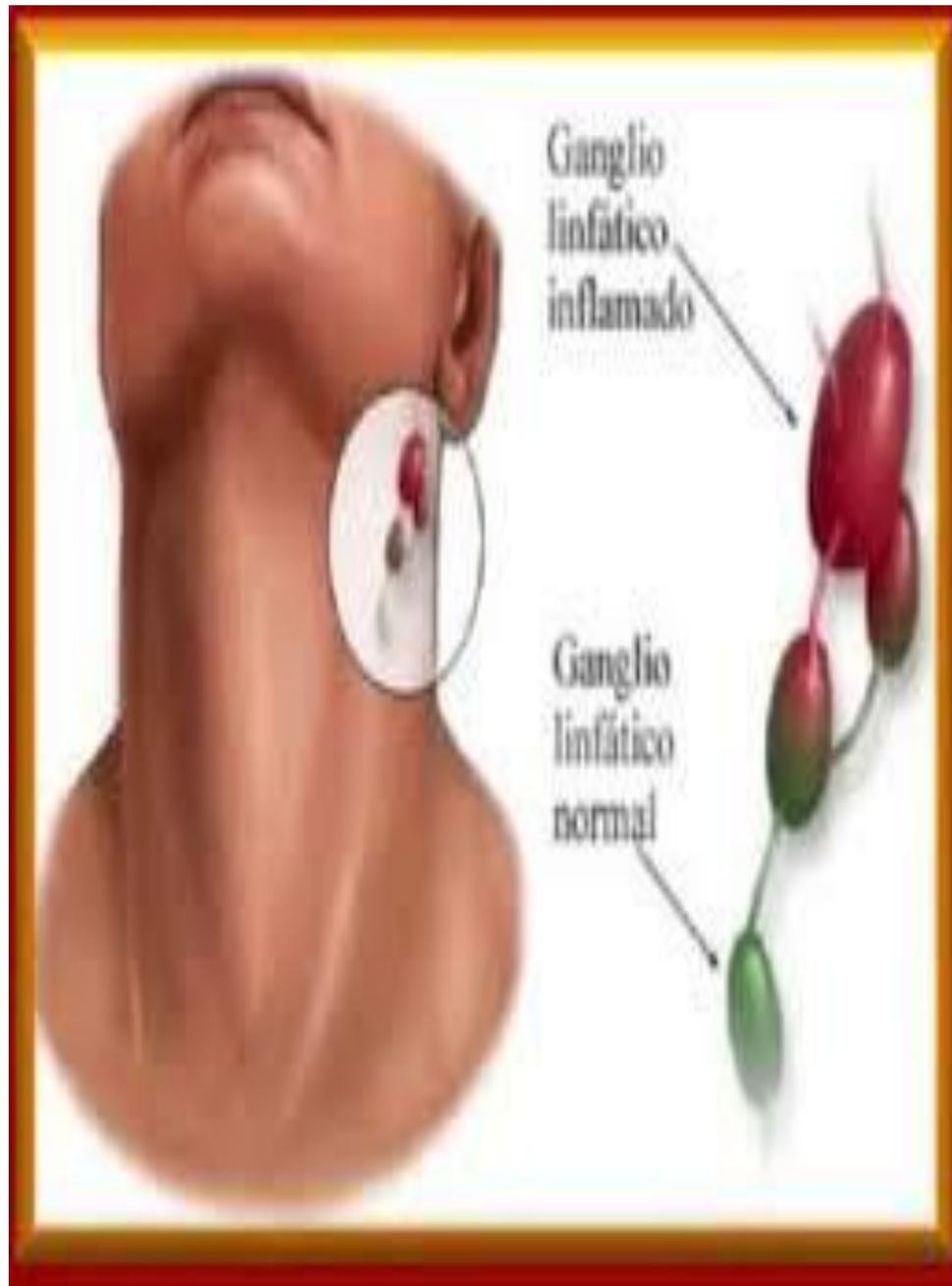
GANGLIO

- Le llega por el vaso linfático aferente fluido para ser filtrado que puede contener gérmenes en el caso de infección, y ser destruidos en el ganglio y salir limpio de microorganismos por el vaso eferente para ir al sistema cardiovascular en donde ayudan a formar el plasma de la sangre



Estructura de un ganglio linfático





SISTEMA INMUNOLOGICO

- Es la defensa natural del cuerpo frente a las infecciones como bacterias y virus.
- A través de una reacción bien organizada , el cuerpo ataca a los virus y bacterias que lo invaden.
- Estos virus , bacterias y en general todo organismo ajeno al cuerpo se llama ANTIGENO



INFLAMACION

- Es la respuesta del sistema inmune ante un **antígeno** que lo invade
- Como respuesta a una infección o una lesión diferentes tipos de globulos blancos llegan al foco produciendo **anticuerpos**.
- Cuando la causa cede la inflamación cede





Antígenos y anticuerpos



TIPOS DE SISTEMAS INMUNITARIOS

- INNATO NATURAL O INESPECIFICO
- ADQUIRIDO ADAPTATIVO O ESPECIFICO



SISTEMA INMUNE INNATO

- Todos los seres vivos
- Respuesta inflamatoria no específica
- Respuesta Máxima inmediata
- No Memoria Inmunológica



SISTEMA INMUNE ADQUIRIDO

- Vertebrados Mandibulados
- Respuesta inflamatoria máxima no inmediata
- Respuesta inflamatoria específica
- Sí que hay Memoria Inmunológica



MEMORIA INMUNOLOGICA

- El sistema inmune proporciona una respuesta eficaz frente a un antígeno en un tiempo determinado
- La memoria primaria que se produce frente a un antígeno ,proporciona una respuesta mejorada ante exposiciones repetidas a ese mismo antígeno : VACUNACION



ENFERMEDADES AUTOINMUNES

- En condiciones normales , el sistema inmune sabe diferenciar entre los antígenos de las células que son propias del cuerpo a las cuales tiene que respetar.
- En ocasiones, el sistema inmunológico falla en reconocer lo propio de lo ajeno, surgiendo ataques contra estructuras del propio cuerpo. Esto es el origen de las Enf. AUTOINMUNES

