

INSTITUCION: UNIVERSIDAD DEL SUREESTE "MATUTINO"

ASIGNATURA: MORFOLOGIA GENERAL

**TEMA DEL ENSAYO: -MORFOESTRUCTURALES Y MORFOFUNCIONALES
DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR**

DOCENTE: DIANA CRISTINA JIMENEZ FLORES

GRADO Y GRUPO: PRIMERO CUATRIMESTRE

AUTORES:

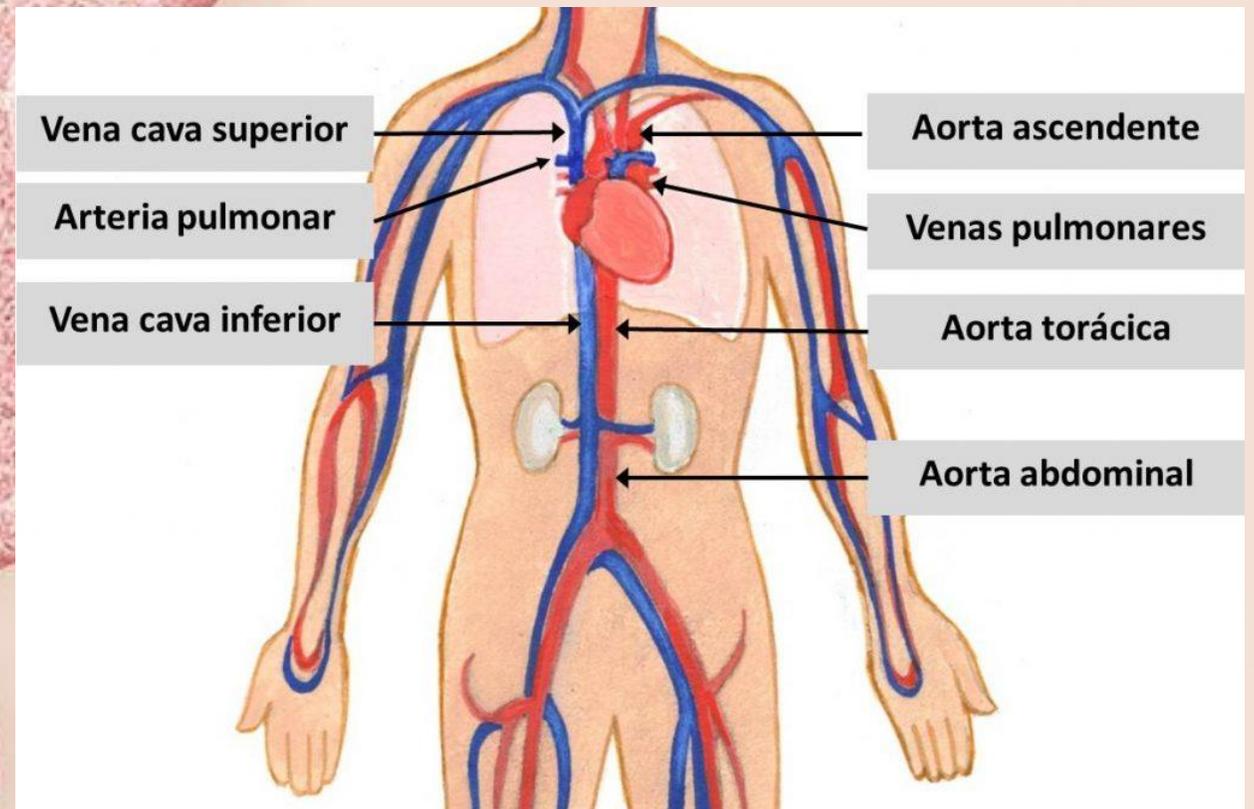
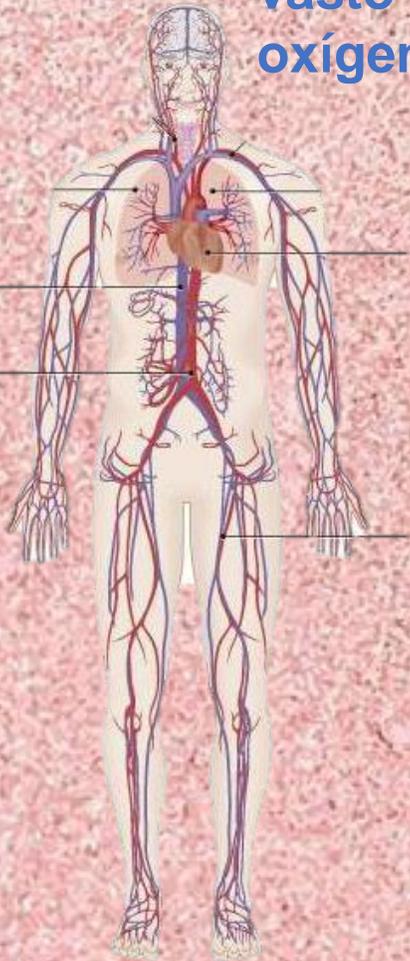
FATIMA GUADALUPE AGUILAR VAZQUEZ

XIOMARA CRISTELL AZCONA LOPEZ

LUGAR Y FECHA: TAPACHULA, CHIAPAS; 23 DE SEPTIEMBRE DE 2021

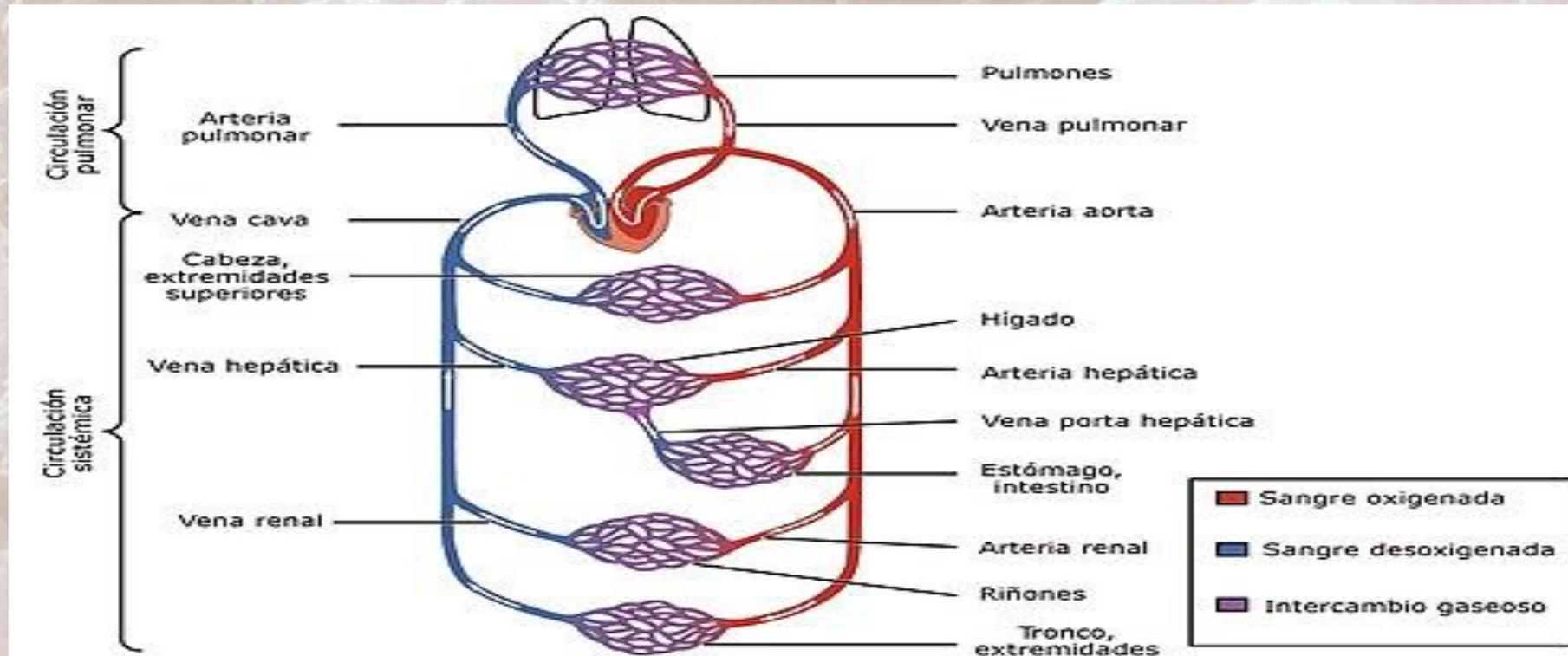
QUE ES EL SISTEMA CARDIOVASCULAR

El sistema circulatorio, que transporta líquidos por todo el organismo, se compone de los sistemas cardiovascular y linfático. El corazón y los vasos sanguíneos componen la red de transporte de la sangre, o sistema cardiovascular, a través del cual el corazón bombea la sangre por todo el vasto sistema de vasos sanguíneos del cuerpo. La sangre lleva nutrientes, oxígeno y productos de desecho hacia y desde las células.



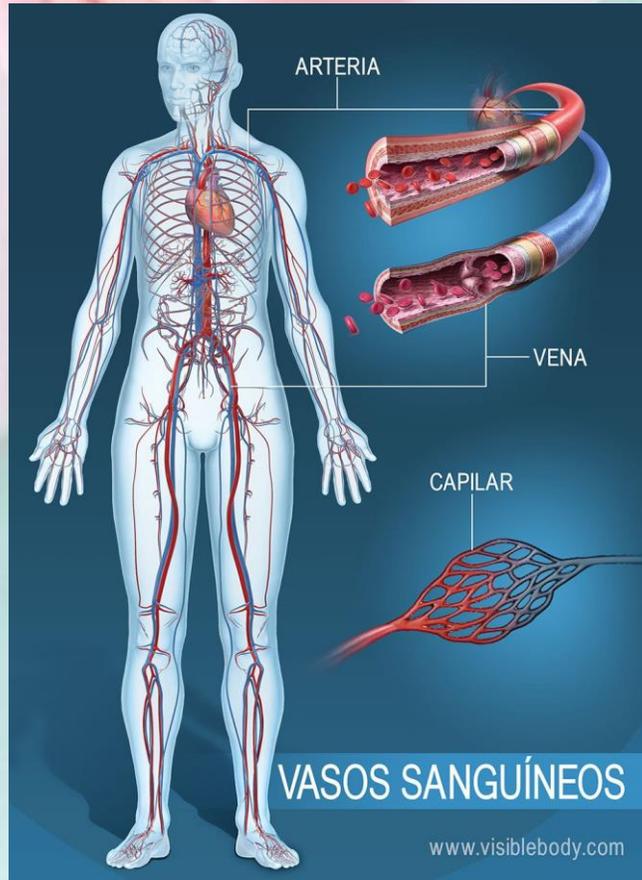
Circuitos vasculares

El corazón se compone de dos bombas musculares que, aunque adyacentes, actúan en serie y dividen la circulación en dos partes: las circulaciones o circuitos pulmonar y sistémico. El ventrículo derecho impulsa la sangre pobre en oxígeno que procede de la circulación sistémica y la lleva a los pulmones a través de las arterias pulmonares. El dióxido de carbono se intercambia por oxígeno en los capilares pulmonares, y luego la sangre rica en oxígeno vuelve por las venas pulmonares al atrio (aurícula) izquierdo del corazón. El ventrículo izquierdo impulsa la sangre rica en oxígeno que procede de la circulación pulmonar y la lleva a los tejidos del cuerpo a través de la arteria aorta. La sangre pobre en oxígeno que procede de los tejidos del cuerpo vuelve al corazón por las venas cava superior e inferior, la vena porta hepática y las venas renales.



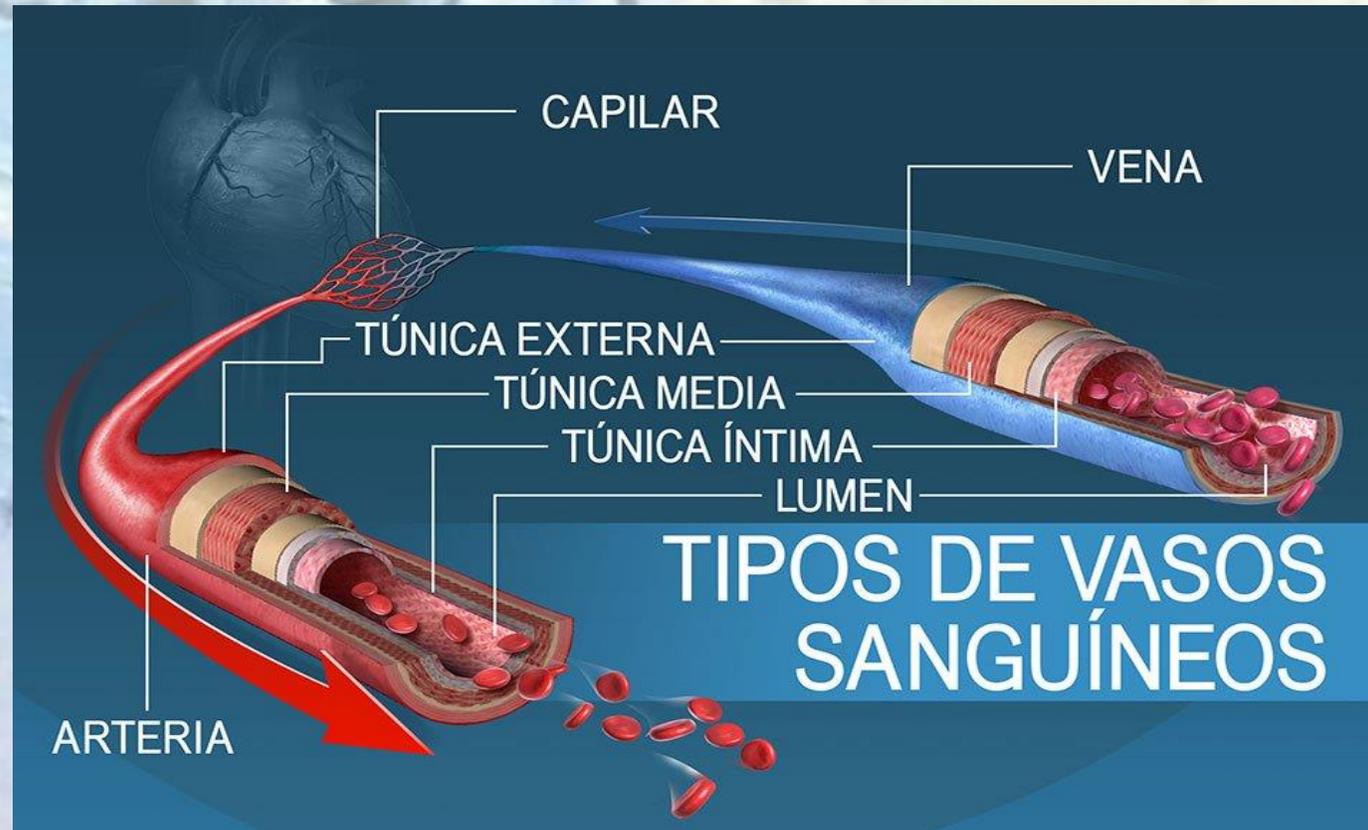
Vasos sanguíneos

Hay tres clases de vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares. La sangre, a alta presión, sale del corazón y se distribuye por todo el cuerpo mediante un sistema ramificado de arterias de paredes gruesas. Los vasos de distribución finales, o arteriolas, aportan la sangre rica en oxígeno a los capilares. Éstos forman un lecho capilar, en el cual se produce el intercambio de oxígeno, nutrientes, productos de desecho y otras sustancias con el líquido extracelular. La sangre del lecho capilar pasa a vénulas de paredes delgadas, semejantes a capilares amplios.



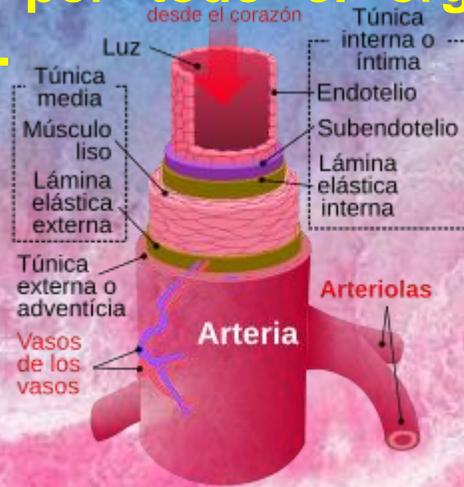
La mayoría de los vasos del sistema circulatorio tienen tres capas o tunicas

- Túnica íntima, un revestimiento interno compuesto por una sola capa de células epiteliales extremadamente aplanadas, o endotelio, que reciben soporte de un delicado tejido conectivo. Los capilares se componen sólo de esta túnica, además de una membrana basal de soporte en los capilares sanguíneos.
- Túnica media, una capa media compuesta principalmente por músculo liso.
- Túnica adventicia, una capa o lámina más externa de tejido conectivo



ARTERIAS

Las arterias son vasos sanguíneos que transportan la sangre a una presión relativamente elevada (en comparación con las venas correspondientes), desde el corazón, y la distribuyen por todo el organismo. La sangre pasa a través de arterias de calibre decreciente.

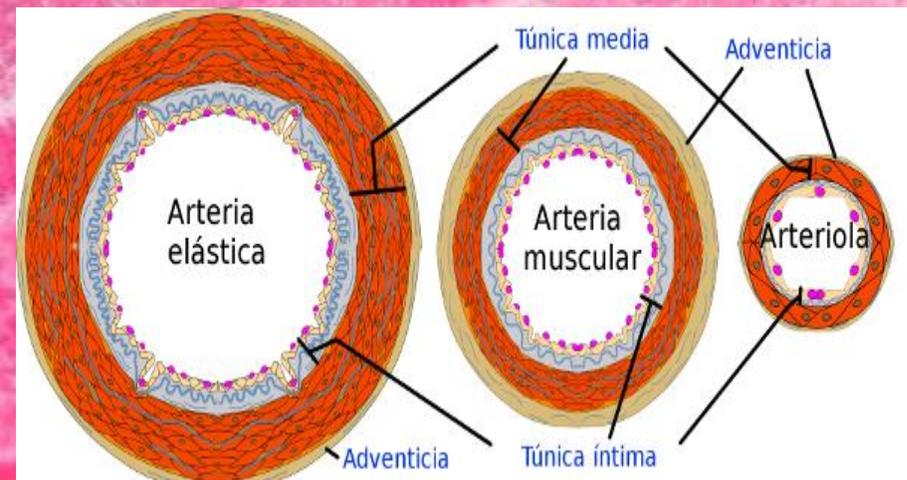


-**Arterias elásticas (arterias de conducción)** poseen numerosas láminas de fibras elásticas en sus paredes. Estas grandes arterias reciben inicialmente el gasto cardíaco. Su elasticidad les permite expandirse cuando reciben la sangre de los ventrículos, minimizar el cambio de presión y volver a su tamaño inicial entre las contracciones ventriculares, mientras continúan impulsando la sangre hacia las arterias de mediano calibre.

-**Ejemplos de grandes arterias elásticas** son la aorta, las arterias que nacen del arco de la aorta (tronco braquiocefálico, subclavias, carótidas) y el tronco de la arteria pulmonar y sus ramas principales

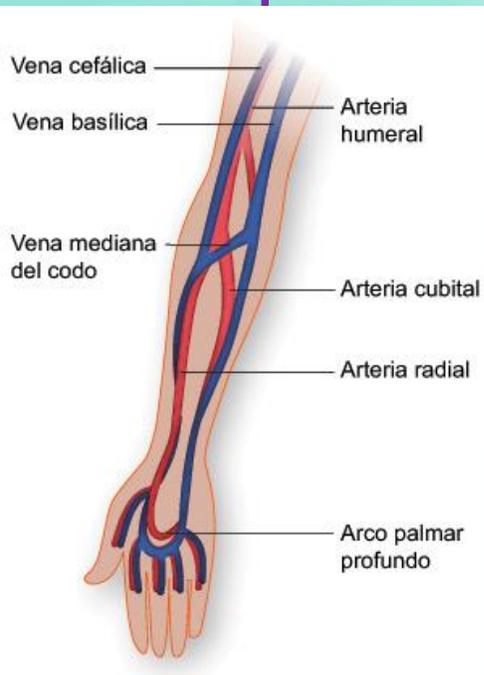
-**Arterias musculares de calibre mediano (arterias de distribución)** tienen paredes que principalmente constan de fibras musculares lisas dispuestas de forma circular. Su capacidad para disminuir de diámetro (vasoconstricción) les permite regular el flujo de sangre a las diferentes partes del organismo, según las circunstancias. Las contracciones pulsátiles de sus paredes musculares (con independencia del calibre de la luz) disminuyen su calibre transitoria y rítmicamente en una secuencia progresiva, lo que impulsa y distribuye la sangre a las diversas partes del cuerpo

-**Arterias de calibre pequeño y las arteriolas** son relativamente estrechas y tienen unas gruesas paredes musculares. El grado de repleción de los lechos capilares y el nivel de tensión arterial dentro del sistema vascular se regulan principalmente por el tono (firmeza) del músculo liso de las paredes arteriolas



VENAS

Las venas generalmente devuelven la sangre pobre en oxígeno desde los lechos capilares al corazón, lo que les confiere su aspecto de color azul oscuro. Las grandes venas pulmonares son atípicas al llevar sangre rica en oxígeno desde los pulmones al corazón.



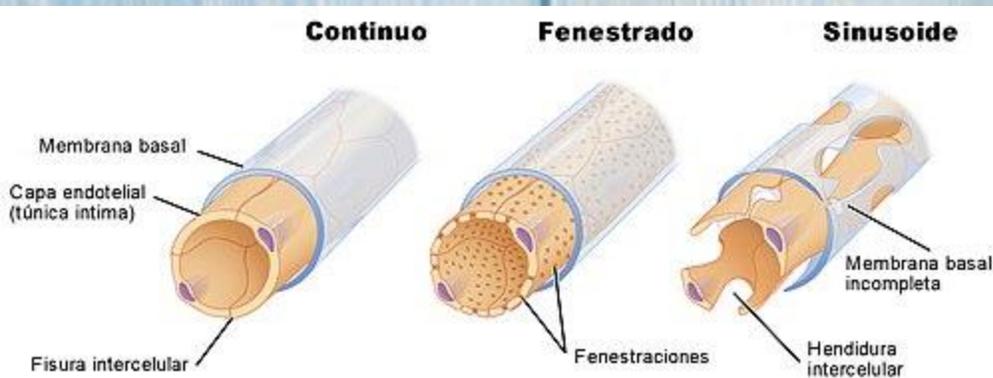
Hay tres tipos de venas:

- **Vénulas (menor tamaño):** drenan los lechos capilares y se unen con otras similares para constituir las venas pequeñas
- **Venas medias:** drenan los plexos venosos y acompañan a las arterias de mediano calibre.
- **Venas grandes:** poseen anchos fascículos longitudinales de músculo liso y una túnica adventicia bien desarrollada. Un ejemplo es la vena cava superior.



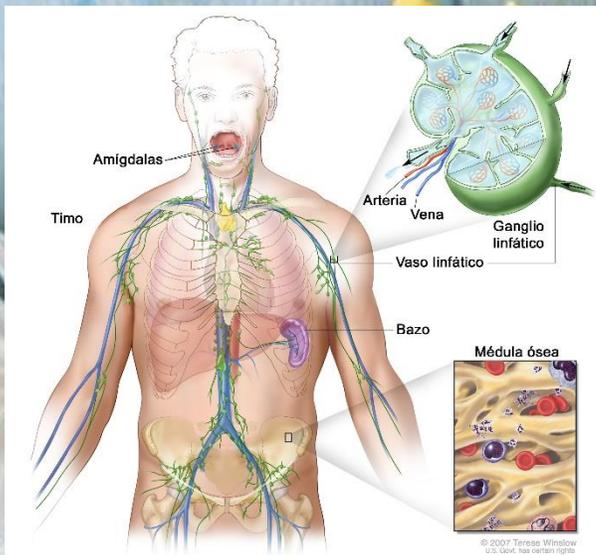
CAPILARES SANGUINEOS

Los capilares son simples tubos endoteliales que conectan los lados arterial y venoso de la circulación y permiten el intercambio de materiales con el líquido extracelular (LEC) o intersticial. Los capilares se disponen generalmente en forma de lechos capilares, o redes que conectan las arteriolas y las vénulas. La sangre entra en los lechos capilares procedente de las arteriolas, que controlan el flujo, y drena en las vénulas



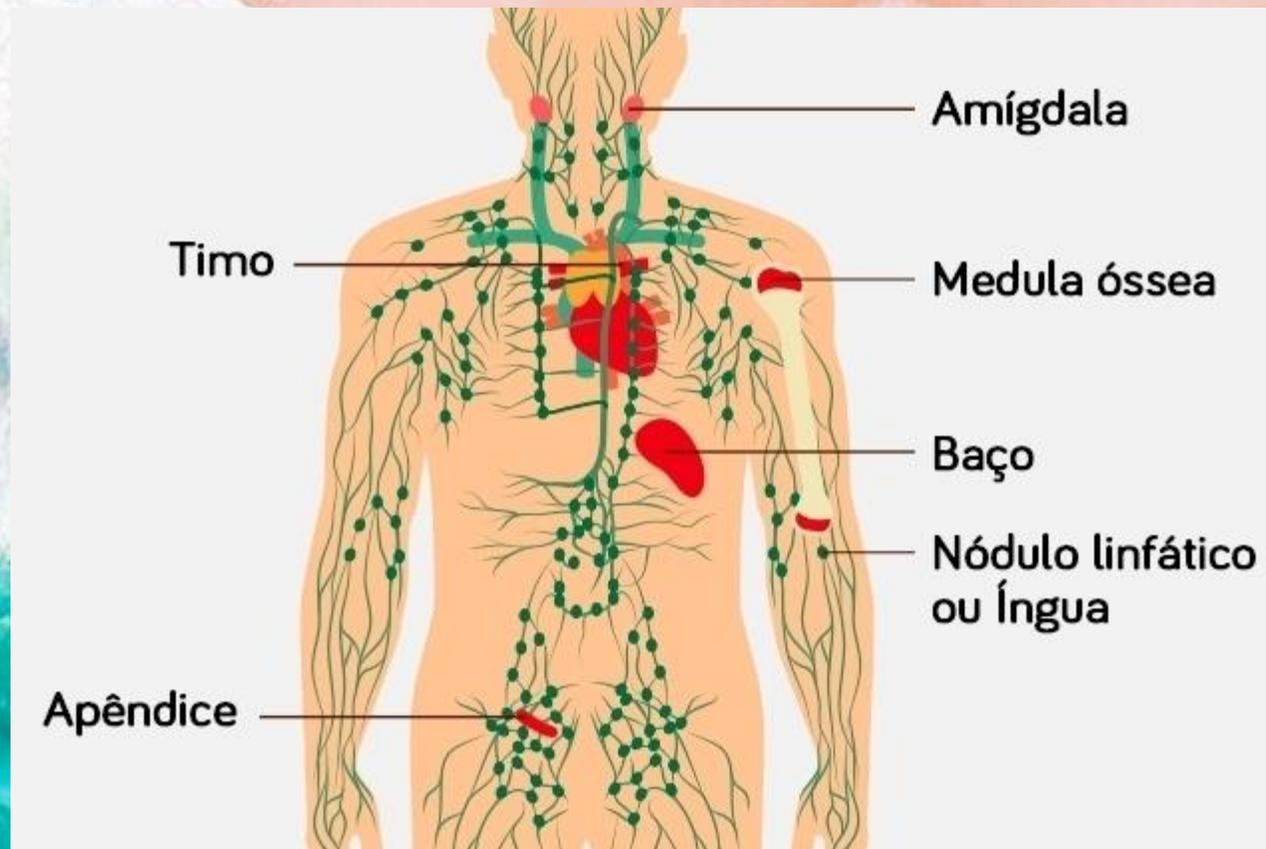
SISTEMA LINFOIDE

Tejidos y órganos que producen, almacenan y transportan los glóbulos blancos que combaten las infecciones y otras enfermedades. El sistema incluye la médula ósea, el bazo, el timo, los ganglios linfáticos y los vasos linfáticos (red de tubos delgados que transportan la linfa y los glóbulos blancos).



El sistema linfático ejerce además otras funciones

Las funciones del sistema linfático consisten en mantener los líquidos corporales en equilibrio y defender al cuerpo de las infecciones. Está compuesto por una red de vasos linfáticos que transportan linfa (un líquido transparente y acuoso que contiene proteínas, sales, glucosa y otras sustancias) por todo el cuerpo.



GRACIAS

