

MAPA MIXTO SISTEMA CARDIOVASCULAR, LINFOIDE, NERVIOSO

Nombre del Alumno **Mercedes Del Carmen Bonifaz Velasco**

Nombre del tema **Sistema cardiovascular, linfatico, nervioso**

Parcial **1**

Nombre de la Materia **Morfología**

Nombre del profesor **DR. JOSE DANIEL ESTRADA MORALES**

Nombre de la Licenciatura **Medicina humana**

Cuatrimestre **1**

Lugar y Fecha

San cristobal de las casas, chiapas

15/09/2025

A diagram of a human figure from the front, showing the circulatory system. The heart is located in the upper left chest area. Red lines represent oxygenated blood flow, starting from the heart and branching out to the arms and legs. Blue lines represent deoxygenated blood flow, starting from the arms and legs and converging back to the heart. The diagram illustrates the distribution of blood throughout the body.

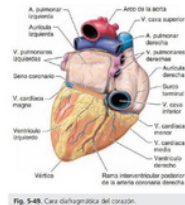
El sistema cardiovascular está constituido por el corazón, los vasos sanguíneos (arterias, capilares, vénulas y venas) y la sangre que circula por ellos.

Su tejido muscular varía del rosado al rojo oscuro, en las aurículas el corazón aparece blando. Los ventrículos son más resistentes, más elásticos. Durante la sístole el corazón es más duro. El corazón tendrá un peso de 200 a 250 g

Fig. 5-48. Cava esternocostal del corazón. La cavidad pericárdica está abierta.

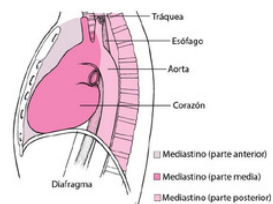
La cara anterior o esternocostal es convexa y dirigida hacia adelante. Presenta un surco oblicuo, surco coronario, que separa las aurículas de los ventrículos. Limita el sector auricular (atrial) y el sector ventricular

El miocardio posee la capacidad de contracción automática. Las aurículas y ventrículos se contraen de manera rítmica. Su origen corresponde al sistema de conducción del corazón.



Formación delgada, aplastada y alargada en forma de huso. Es una red de fibras musculares cardíacas especializadas, situada por delante de la desembocadura de la vena cava superior, desciende verticalmente por dentro de la cresta terminal y desaparece en el tercio inferior de la pared auricular.

Situado en el tórax, detrás de la pared esternocondrocostal, en la parte inferior del mediastino.



Forma y orientación

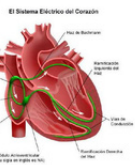
Tiene una forma de cono, en el pueden reconocerse:

- Una base, hacia atrás, arriba y algo a la derecha.
- Un vértice, ápex, situado adelante y a la izquierda

Cuadro 5-10. Arterias coronarias	
Arteria coronaria derecha	Territorios de vascularización
Rama aurículoventriculares (artrioventriculares)	Sueto coronario
Rama del cono arterial	Porción inferior del cono arterial
Rama del nódulo sinocrural (sinotral)	Nódulo sinocrural (sinotral)
Ramas atriales	Aurícula (atrio) derecha
Rama marginal derecha	Borde externo del ventrículo derecho
Rama auricular (atrial) intermedia	Cara posterior de la aurícula (atrio) derecha
Rama interventricular posterior	Tabique interventricular
Rama del nódulo aurículoventricular (artrioventricular)	Nódulo aurículoventricular (artrioventricular)
Rama postobstricular derecha	Pared posterior del ventrículo derecho
Arteria coronaria izquierda	Territorios de vascularización
Rama interventricular anterior	Porción izquierda del cono arterial
	Pared anterior del ventrículo izquierdo
	Dos tercios anteriores del tabique interventricular
Rama circunfleja	Tabique intracavicular (interatrial)
	Sueto coronario izquierdo
	Pared lateral del ventrículo izquierdo
	Cara posterior de la aurícula (atrio) izquierda
	Cara posterior del ventrículo izquierdo
	Nódulo sinocrural (sinotral)
Rama atrial	Aurícula (atrio) izquierda

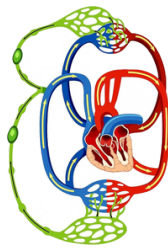
Es un tejido muscular especializado en el tabique atrioventricular, por debajo de la fosa oval y por delante de la desembocadura del seno coronario. Está situado en la pared de la aurícula (atrio) derecha, en una zona triangular: triángulo del nodo atrioventricular (triángulo de Koch)

Es un haz de fibras musculares
excitoconductoras entre el
nodo auriculoventricular
(atrioventricular) y los músculos
papilares.



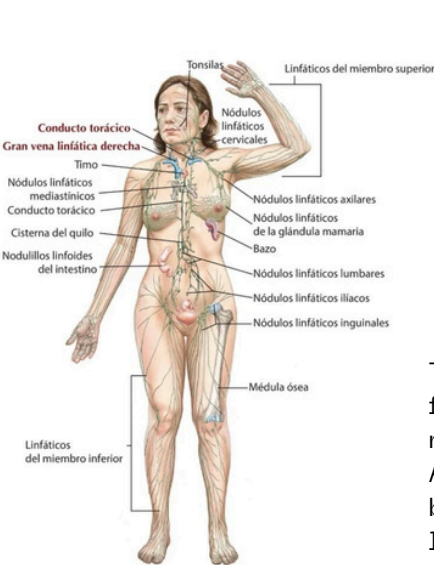
VASOS LINFATICOS SUPERFICIALES

son más numerosos que las venas en el tejido subcutáneo, se anastomosan libremente, convergen hacia el drenaje venoso y lo siguen.



VASOS LINFATICOS PROFUNDOS

que acompañan a las arterias y reciben además el drenaje de los órganos internos.



QUE ES?

el sistema linfoide constituye una especie de «desagüe» que permite drenar el exceso de líquido hístico y de proteínas plasmáticas al torrente sanguíneo, así como eliminar los desechos procedentes de la descomposición celular y la infección.

Funciones

Respuesta inmunitaria humoral y celular, y mantenimiento de la volemia.

SISTEMA LINFOIDE

PLEXOS LINFATICOS

También conocidos como capilares linfáticos que se originan en un fondo ciego en los espacios extracelulares (intercelulares) de la mayoría de los tejidos.

Al estar formados por un endotelio muy fino y carecer de membrana basal, pueden penetrar fácilmente en ellos el líquido hístico sobrante, las proteínas plasmáticas, las bacterias, los desechos celulares e incluso células enteras (específicamente los linfocitos).

COMPONENTES

—**Los vasos linfáticos** constituyen una amplia red distribuida por casi todo el cuerpo, compuesta por vasos de paredes delgadas con abundantes válvulas linfáticas. En el sujeto vivo, los vasos presentan un abultamiento en los puntos donde se hallan las válvulas linfáticas muy próximas entre sí, lo que les otorga un aspecto de collar de cuentas.

—Los troncos linfáticos

son grandes vasos colectores que reciben la linfa de múltiples vasos linfáticos.

—La linfa (del latín *lympa*, agua transparente)

es el líquido hístico que penetra en los capilares linfáticos y circula por los vasos linfáticos. Suele ser transparente, acuosa y ligeramente amarillenta, y tiene una composición similar a la del plasma sanguíneo.

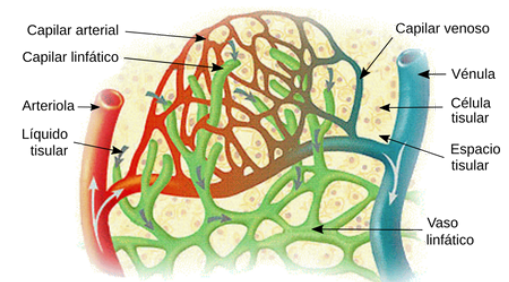
—Los nódulos (ganglios) linfáticos

son pequeñas masas de tejido linfático que se localizan a lo largo de los vasos linfáticos; a través de ellos se filtra la linfa a su paso hacia el sistema venoso

Los linfocitos son células circulantes del sistema inmunitario que reaccionan frente a los materiales extraños.

—Los órganos linfoides

son las partes del cuerpo que producen linfocitos: el timo, la médula ósea roja, el bazo, las tonsilas y los nodulillos linfáticos solitarios y agregados en las paredes del tubo digestivo y del apéndice.



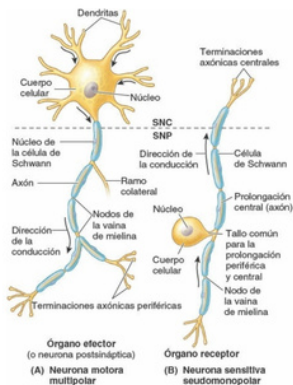
SE DIVIDE EN DOS:

- **Estructuralmente**, en sistema nervioso central (SNC), compuesto por el encéfalo y la médula espinal, y sistema nervioso periférico (SNP), es decir, el resto del sistema nervioso que no pertenece al SNC.
- **Funcionalmente**, en sistema nervioso somático (SNS) y sistema nervioso autónomo (SNA).

COMPOSICION DEL TEJIDO NERVIOSO

neuronas (células nerviosas) y neuroglia (células de la glia), que sirven de soporte a las neuronas.

Las neuronas son las unidades estructurales y funcionales del sistema nervioso, especializadas para una rápida comunicación.



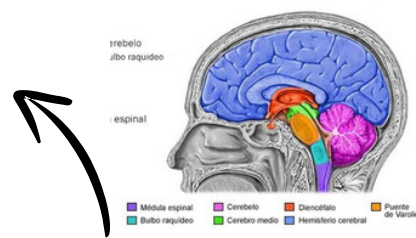
COMPONENTES DE LA NEURONA

Una neurona se compone del **cuerpo celular**, con prolongaciones (extensiones) denominadas **dendritas** y un **axón**, que llevan los impulsos hacia y desde el cuerpo celular, respectivamente.

La mielina, capas de sustancias lipídicas y proteicas, forma una **vaina de mielina** en torno a algunos axones, lo que aumenta considerablemente la velocidad de conducción de los impulsos.

QUE ES?

El sistema nervioso permite al organismo reaccionar frente a los continuos cambios que se producen en el medio ambiente y en el medio interno. Además, controla e integra las diversas actividades del organismo, como la circulación y la respiración.



SISTEMA NERVIOSO

Sistema Nervioso Central (SNC)

incluye encefalo y medula espinal.

Funciones: integrar señales, coordinar respuestas y realizar funciones mentales superiores.

Sistema Nervioso Periférico (SNP)

Está formado por nervios, ganglios y fibras nerviosas.

Funciones: Conduce impulsos entre el SNC y las estructuras periféricas.

NERVIOS

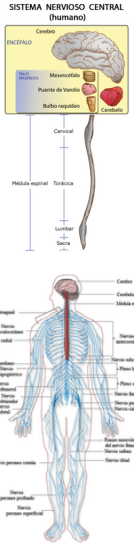
Los nervios son bastante fuertes y resistentes, porque sus fibras reciben soporte y protección de tres coberturas de tejido conectivo:

1. Endoneuro, tejido conectivo fino que rodea íntimamente las células del neurilema y los axones.
2. Perineuro, una capa de tejido conectivo denso que engloba un fascículo de fibras nerviosas y constituye una eficaz barrera contra las sustancias extrañas que pudieran penetrar en dichas fibras.
3. Epineuro, una lámina gruesa de tejido conectivo que rodea y engloba un haz de fascículos, y forma la cobertura más externa del nervio; incluye tejido adiposo, vasos sanguíneos y linfáticos.

Las neuronas se comunican unas con otras por sinapsis

1. **Las neuronas motoras multipolares** poseen dos o más dendritas y un solo axón, que puede tener uno o más ramos laterales.

2. **Las neuronas sensitivas pseudomonopolares** poseen una corta prolongación, aparentemente única (pero en realidad doble), que se extiende desde el cuerpo celular.



BIBLIOGRAFIA

MOORE, K. L., DALLEY, A. F., & AGUR, A. M. R. (2022).
ANATOMÍA CON ORIENTACIÓN CLÍNICA (9.^a ED.). WOLTERS
KLUWER.