



**Nombre de alumnos: Marina García Morales**

**Nombre de la profesora: Beatriz Gordillo**

**Materia: Fisiopatología 2**

**Grado: 5° cuatrimestre**

**Grupo: A**



Comitán de Domínguez Chiapas a marzo de 2021.

# SISTEMA CARDIOVASCULAR: ANATOMÍA

## CORAZÓN

### ANATOMÍA

#### MACROSCÓPICA

**Pericardio:** La membrana que rodea al corazón y lo protege es el pericardio, el cual impide que el corazón se desplace de su posición en el mediastino, al mismo tiempo que permite libertad para que el corazón se pueda contraer.  
**Pared:** La pared del corazón está formada por tres capas: epicardio, miocardio y endocardio.  
**Cavidades:** El corazón está formado por 4 cavidades: dos superiores, las aurículas y dos inferiores, los ventrículos. En la superficie anterior de cada aurícula se observa una estructura arrugada a manera de bolsa, la orejuela, la cual incrementa levemente la capacidad de la aurícula.  
**Inervación:** El corazón está inervado por fibras nerviosas autónomas, tanto del sistema parasimpático como del sistema simpático, que forman el plexo cardíaco.  
**Irrigación:** En la parte inicial de la aorta ascendente nacen las dos arterias coronarias principales, la arteria coronaria derecha y la arteria coronaria izquierda.

#### MICROSCÓPICA

**Musculo cardíaco:** El miocardio o músculo cardíaco está formado por fibras musculares estriadas más cortas y menos circulares que las fibras del músculo esquelético. Presentan ramificaciones, que se conectan con las fibras vecinas a través de engrosamientos transversales de la membrana celular o sarcolema, denominados discos intercalares.  
**Sistema de conducción cardíaco:** Cada latido cardíaco se produce gracias a la actividad eléctrica inherente y rítmica de un 1% de las fibras musculares miocárdicas, las fibras autorrítmicas de conducción. Estas fibras son capaces de generar impulsos de una forma repetida y rítmica, y actúan como marcapasos estableciendo el ritmo de todo el corazón, y forman el sistema de conducción cardíaco.

## VASOS SANGUÍNEOS

**ARTERÍA:** Las arterias son vasos cuyas paredes están formadas por tres capas (capa interna o endotelio, capa media y capa externa o adventicia), con un predominio de fibras musculares y fibras elásticas en la capa media.

### ARTERIOLAS

**CAPILARES:** Los capilares son vasos microscópicos que comunican las arteriolas con las vénulas. Se sitúan entre las células del organismo en el espacio intersticial para poder facilitar el intercambio de sustancias entre la sangre y las células. Las paredes de los capilares son muy finas para permitir este intercambio.

### VENAS

**Y VÉNULAS:** La unión de varios capilares forma pequeñas venas denominadas vénulas. Cuando la vénula aumenta de calibre, se denomina vena. Las venas son estructuralmente muy similares a las arterias aunque sus capas interna y media son más delgadas.

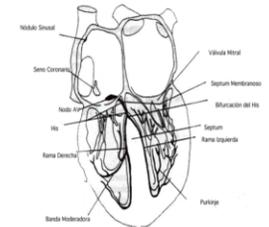
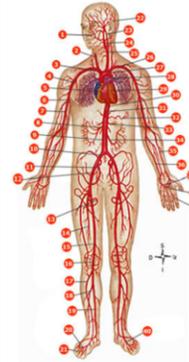
**ANASTOMOSIS:** Se llama anastomosis a la unión de dos o más vasos. Existen distintos tipos de anastomosis: Anastomosis arteriales y Anastomosis arteriovenosa

## SISTEMA LINFÁTICO

El líquido intersticial entra en los capilares linfáticos situados en el espacio intersticial, cuyas paredes presentan poros que permiten la entrada de líquido, pequeños solutos y grandes partículas. Desde los capilares, el fluido llamado linfa, se dirige a las venas linfáticas a través de las cuales llegan a dos grandes conductos donde se drena toda la linfa de nuestro organismo: el conducto linfático derecho y el conducto torácico. De esta forma la linfa retorna al sistema cardiovascular.

## PRINCIPALES ARTERIAS Y VENAS DEL CUERPO HUMANO

- |                                       |                                 |                             |
|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 1 facial                              | 14 poplitea                     | 27 tronco celiaco           |
| 2 carótida primitiva derecha          | 15 tibial anterior              | 28 esplénica                |
| 3 tronco branquiocefálico             | 16 peronea                      | 29 renal                    |
| 4 torácica inferior (mamaria externa) | 17 tibial posterior             | 30 mesentérica inferior     |
| 5 coronaria derecha                   | 18 dorsal de metatarso          | 31 radial                   |
| 6 axilar                              | 19 interóseas dorsales          | 32 cubital                  |
| 7 humeral                             | 20 occipital                    | 33 arco palmar: profundo    |
| 8 mesentérica superior                | 21 carótida interna             | 34 arco palmar: superficial |
| 9 aorta abdominal                     | 22 carótida externa             | 35 digital                  |
| 10 ilíaca primitiva                   | 23 carótida primitiva izquierda | 36 dorsal del pie (pedia)   |
| 11 ilíaca interna (hipogástrica)      | 24 subclavia izquierda          |                             |
| 12 ilíaca externa                     | 25 cayado de la aorta           |                             |
| 13 circunfleja interna                | 26 pulmonar                     |                             |
| 14 femoral profunda                   | 27 coronaria izquierda          |                             |
| 15 femoral                            | 28 aorta                        |                             |



## ANATOMÍA DEL SISTEMA EXCITO-CONDUCTOR

El sistema excito-conductor del corazón comprende un conjunto de células especializadas que inician y transmiten la actividad eléctrica responsable de las contracciones coordinadas de las cámaras cardíacas.

**nódulo sinusal,** constituido por una pequeña masa de células miocárdicas especializadas, ubicadas a la derecha de la desembocadura de la vena cava superior, inicia normalmente el impulso eléctrico del corazón.

El **nódulo aurículo-ventricular** yace bajo el endocardio en la región infero-posterior del septum interauricular. Distal al nodo aurículo-ventricular se encuentra el haz de His el que perfora hacia posterior el septum interventricular

## Bibliografía consultada.

- **Autora:** Avelina Tortosa i Moreno
  - *Cargo:* Profesora Titular de la Escuela Universitaria de Enfermería. Universidad de Barcelona
  - *CV:* Doctora en Medicina. Especialista en Neurología.
- **Colaboradora:** Julia Reiriz Palacios
  - *Cargo:* Profesora Titular de la Escuela Universitaria de Enfermería. Universidad de Barcelona
  - *CV:* Doctora en Medicina. Especialista en Neurología. Coordinadora de la materia de Estructura y Función del Cuerpo Humano del portal de salud La Enfermera Virtual.