



*Nombre del Alumno: Erick Samuel Aguilar
Moreno*

Nombre del tema: supernota

Nombre de la Materia: submodulo 2

Nombre de bachillerato: Enfermería

Semestre: 3

Sistema Cardiovascular.



Corazón: Es el órgano principal del sistema cardiovascular y su función es bombear sangre hacia los pulmones y el resto del cuerpo. Está compuesto por cuatro cavidades:

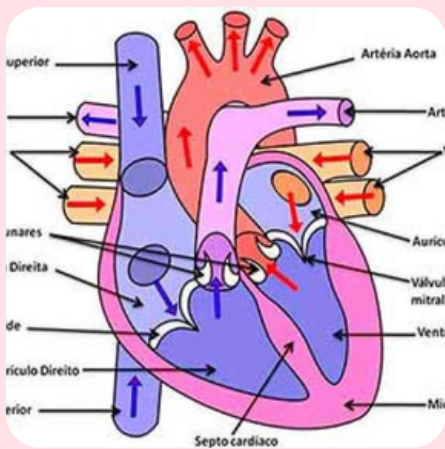
- **Aurículas:** Dos cavidades superiores que reciben la sangre. La aurícula derecha recibe sangre desoxigenada desde el cuerpo, y la aurícula izquierda recibe sangre oxigenada desde los pulmones.
- **Ventrículos:** Dos cavidades inferiores que bombean sangre. El ventrículo derecho bombea sangre desoxigenada a los pulmones, mientras que el ventrículo izquierdo bombea sangre oxigenada al resto del cuerpo.

Vasos sanguíneos: Son los conductos por los cuales circula la sangre. Se clasifican en tres tipos principales:

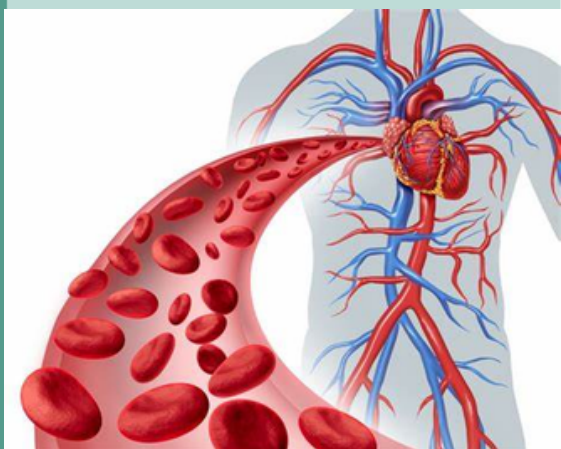
- **Arterias:** Son vasos sanguíneos que llevan sangre desde el corazón hacia los tejidos del cuerpo. La arteria principal es la aorta, que transporta sangre oxigenada desde el ventrículo izquierdo.
- **Venas:** Son vasos sanguíneos que devuelven la sangre al corazón. Las principales venas son las cavas, que devuelven sangre desoxigenada al corazón.
- **Capilares:** Son vasos muy finos que permiten el intercambio de gases, nutrientes y desechos entre la sangre y los tejidos.



Sangre: Es el fluido que circula por los vasos sanguíneos y contiene glóbulos rojos, glóbulos blancos, plaquetas y plasma. La sangre transporta oxígeno, dióxido de carbono, nutrientes, hormonas y productos de desecho.



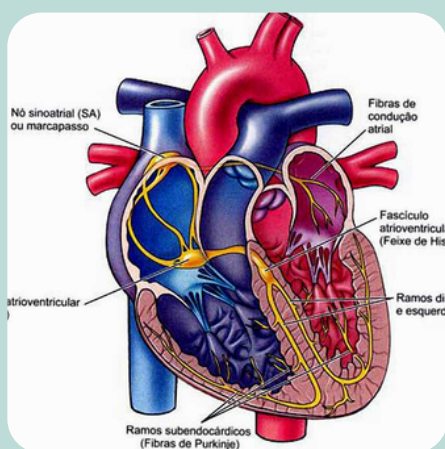
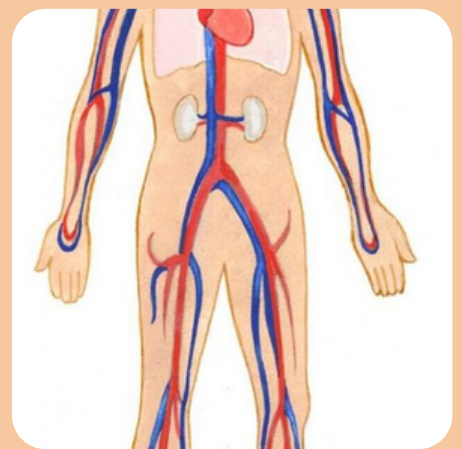
- **Transporte de oxígeno y dióxido de carbono:** La sangre transporta oxígeno desde los pulmones hacia los tejidos del cuerpo y lleva el dióxido de carbono (producto de desecho del metabolismo celular) de vuelta a los pulmones para ser expulsado.
- **Nutrición de los tejidos:** La sangre también transporta nutrientes (como glucosa, aminoácidos, ácidos grasos) a las células del cuerpo para mantener su funcionamiento y crecimiento.
- **Regulación térmica:** El sistema cardiovascular ayuda a regular la temperatura del cuerpo, distribuyendo calor desde los órganos internos hacia la piel y otras partes del cuerpo.
- **Defensa inmunológica:** Los glóbulos blancos presentes en la sangre son esenciales para defender al cuerpo contra infecciones y patógenos.
- **Eliminación de desechos:** La sangre también transporta productos de desecho, como urea y ácido láctico, hacia los riñones y otros órganos de excreción para ser eliminados del cuerpo.



- **Circulación pulmonar:** Es el flujo sanguíneo que va desde el corazón hacia los pulmones (a través de la arteria pulmonar) para la oxigenación de la sangre y regresa al corazón (a través de las venas pulmonares).
- **Circulación sistémica:** Es el flujo sanguíneo que va desde el corazón al resto del cuerpo, llevando oxígeno y nutrientes a los tejidos y devolviendo dióxido de carbono y desechos.
- **Circulación coronaria:** Es el sistema de vasos sanguíneos que suministran sangre al propio corazón. Las arterias coronarias proporcionan oxígeno y nutrientes al músculo cardíaco, y las venas coronarias recogen los productos de desecho.

El sistema cardiovascular está regulado por diversos mecanismos:

- **Control nervioso:** El sistema nervioso autónomo regula la frecuencia cardíaca y la presión arterial en respuesta a diversas señales, como el estrés, el ejercicio o el descanso.
- **Control hormonal:** Hormonas como la adrenalina, la angiotensina y la vasopresina también tienen un papel clave en la regulación de la circulación, afectando la contractilidad del corazón y la dilatación o constricción de los vasos sanguíneos.



- **Almacena y expulsa los desechos del cuerpo durante la defecación.**
- **Hipertensión (presión arterial alta):** Una condición en la que la presión sanguínea en las arterias es persistentemente alta, lo que puede dañar los vasos sanguíneos y aumentar el riesgo de enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares.
- **Aterosclerosis:** Acumulación de placas de grasa en las paredes de las arterias, lo que puede dificultar el flujo sanguíneo y aumentar el riesgo de infarto o accidente cerebrovascular.
- **Infarto de miocardio (ataque al corazón):** Ocurre cuando se bloquea una arteria coronaria, impidiendo el flujo sanguíneo al corazón, lo que puede causar daño al músculo cardíaco.