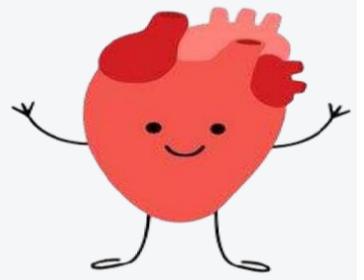


**Universidad del
Sureste
BIOMATEMATICAS
Dr. Guillermo del
solar Villareal
Oliver Faustino
Paredes Morataya
CORAZON**



CORAZON ANATOMIA Y FSIOLOGIA



Sistema cardiovascular

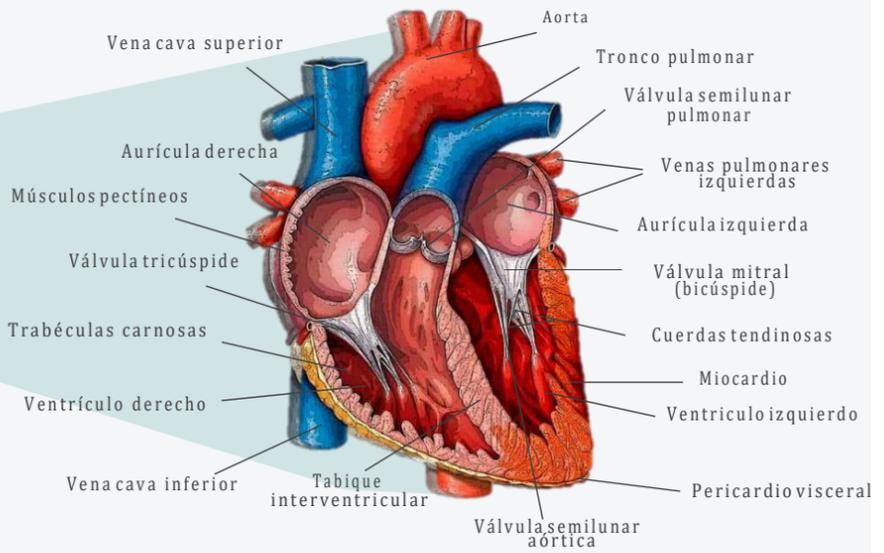
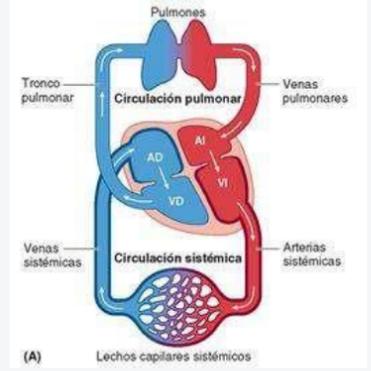
Distribuye oxígeno, hormonas, nutrientes y otras sustancias importantes para las células y los órganos del cuerpo. Cumple una función importante ayudándole al cuerpo a satisfacer las demandas de actividad, ejercicio y estrés.

¿Cómo funciona?

Se absorbe oxígeno a través del torrente sanguíneo que conduce a los pulmones, de ahí la sangre desoxigenada se oxigena, regresa al corazón y la bombea en cada latido a través de los vasos sanguíneos (**venas, arterias y capilares**) hasta llegar a los tejidos.

Circuitos vasculares

El corazón se compone de dos bombas musculares, actúan en serie y dividen la circulación en dos partes: las circulaciones o circuitos **pulmonar** y **sistémico**.



INFOGRAFIA-SÍNDROME-DEL-CORAZÓN-. (2016, 24 JUNIO). [ILUSTRACIÓN]. MUJERDE10. [HTTPS://WWW.MUJERDE10.COM/BIENESTAR/SALUD/PELIGROSO-SINDROME-DEL-CORAZON-ROTO/2016/06/ATTACHMENT/INFOGRAFIA-SINDROME-DEL-CORAZON/](https://www.mujerde10.com/bienestar/salud/peligroso-sindrome-del-corazon-rotto/2016/06/attachment/infografia-sindrome-del-corazon/)

Se ubica dentro del tórax, entre los pulmones, rodeada por una membrana protectora llamada **pericardio** y tiene dos juegos de válvulas las cual permiten el flujo unidireccional de la sangre desde la porción venosa de baja presión a la porción arterial de alta presión. Tiene forma de pera, normalmente late 70 veces por minuto en reposo, mide 12.5 cm y pesa 300 grs.

Vasos sanguíneos:

Se encuentran las venas, arterias 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.

arteriolas

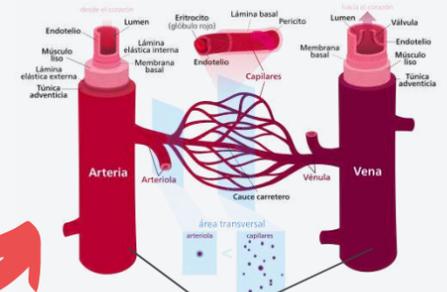
aportan la sangre rica en oxígeno a los capilares.

Capilares

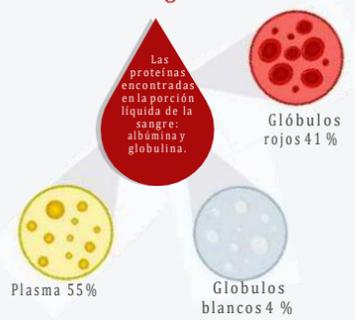
La sangre del lecho capilar pasa a vénulas de paredes delgadas, semejantes a capilares amplios.

Venas

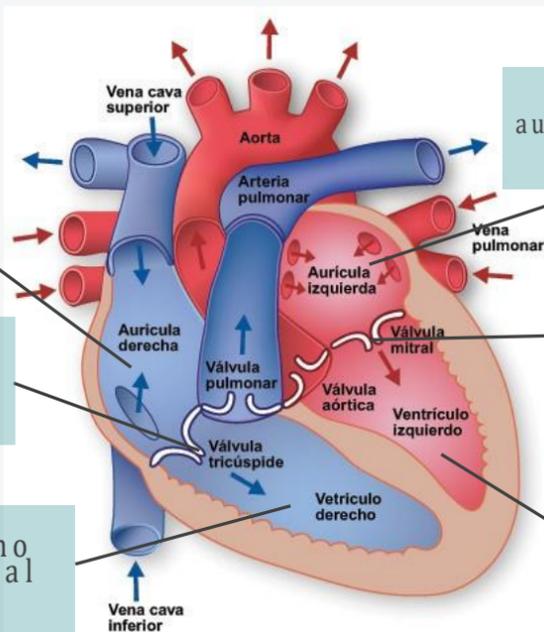
Las venas de mayor calibre, las venas cavas superior e inferior, llevan la sangre pobre en oxígeno al corazón.



Conforman el sistema de tubos elásticos de nuestro cuerpo por donde circula la **sangre**



Ciclo cardíaco



La sangre retorna a la aurícula izquierda desde el circuito pulmonar.

Pasa por el ventrículo izquierdo a través de la válvula auriculoventricular.

El ventrículo izquierdo bombea sangre hacia el circuito sistémico.

La sangre desoxigenada proveniente de los tejidos corporales ingresa en la aurícula derecha.

Fluye a través de la válvula auriculoventricular hacia el ventrículo derecho.

El ventrículo derecho bombea la sangre al circuito pulmonar.

BIBLIOGRAFÍA

1. BUPASALUD.(2020). Sistema cardiovascular. corazón y circulación. Recuperado de: <https://www.bupasalud.com.mx/salud/sistema-cardiovascular>.
2. Aragoncillo, P. (S.F). Anatomía del corazón. Capitulo 2. Recuperado de: https://www.fbbva.es/microsites/salud_cardio/mult/fbbva_libroCorazon_cap2.pdf
3. Similitudes entre el cerdo y los humanos. (2016, 7 junio). elperiodico. Recuperado de: <https://www.elperiodico.com/es/sanidad/20160606/similitudes-cerdo-y-humanos-valvulas-cardiacas-5185429#:~:text=El%20coraz%C3%B3n%20de%20los%20cerdos,de%20%C3%B3rganos%20para%20trasplante%20humano.>
4. Tortosa, A. (s.f). Sistema cardiovascular: Anatomía. Enfermera virtual. Recuperado de: <https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/100/Sistema%20cardiovascular.pdf?1358605522>
5. McGraw Hill Medical. (s.f). Sistema circulatorio. Capitulo II. Recuperado de: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1506§ionid=98183303>
6. Sánchez, A. (s.f). Sistema cardiovascular. Sistema respiratorio. Recuperado de: http://www.facmed.unam.mx/deptos/biocetis/PDF/Portal%20de%20Recursos%20en%20Linea/Presentaciones/SISTEMA_CIRCULATORIO.pdf
7. UNAM. (s.f). El corazón como bomba: fases del ciclo cardíaco. Recuperado de: <http://fisiologia.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2019/10/El-coraz%C3%B3n-como-bomba.pdf>.
8. NIH Instituto Nacional del Corazón, los pulmones y la sangre. (2021). Sangre. Medilineplus. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/blood.html#:~:text=La%20sangre%20es%20tejido%20vivo,rojos%20C%20gl%C3%B3bulos%20blancos%20y%20plaquetas.>
9. Anatomía y fisiología clínica del sistema cardiovascular. (s.f) Anatomía clínica. Recuperado de: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/pdguanabo/cap10.pdf>.
10. Moreno, I. (s.f). Sistema cardiovascular. Fisiología Cardiovascular. Recuperado de: <https://www.ugr.es/~jmmayuso/Archivos%20colgados%20Terapia/Sistema%20Cardiovascular%20I.pdf>
11. Sepúlveda, J. (2014). Sistema circulatorio | Texto Atlas de Histología. Biología celular y tisular, 2e | AccessMedicina | McGraw-Hill Medical. Access Medicina. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1506§ionid=98183303>