



**UNIVERSIDAD
DEL SURESTE**

**"Pasión^{por}
educar"**

Anatomía y fisiología

Súper nota

Sistema cardiovascular

MTRO. FERNANDO ROMERO PERALTA

PRESENTA EL ALUMNO:

Ana cristel camas alvarez

GRUPO, SEMESTRE y MODALIDAD:

Ier. Cuatrimestre "A" Lic. Enfermería Escolarizado

Pichucalco, Chiapas

02 de diciembre del 2020

Sistema cardiovascular

Está formado por el corazón y los vasos sanguíneos

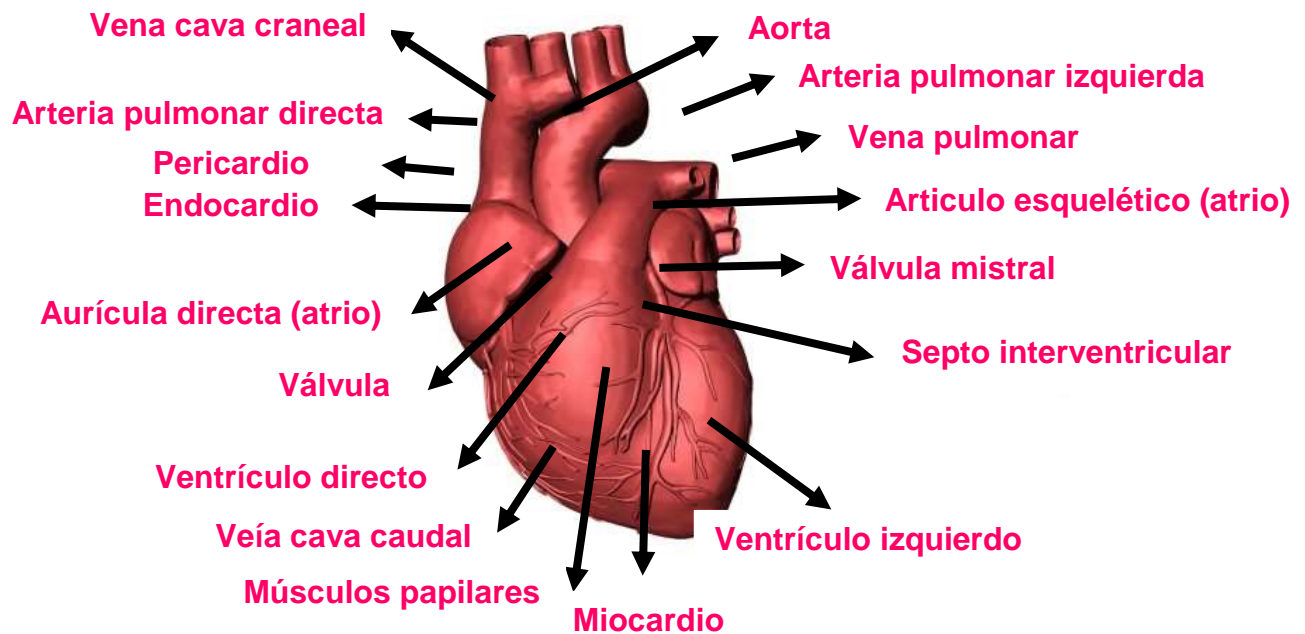
Arterias

Venas

Capilares

Proporciona la energía necesaria para mover el contenido, la sangre.

El sistema circulatorio o cardiovascular es el conjunto de órganos que permiten la circulación de la sangre por todo el cuerpo, es un sistema que transporta interno que utilizan los seres vivos para mover dentro de su organismo elemento nutritivos, metabólicos, oxígeno, dióxido de carbono y hormonas.



Arterias: llevan la sangre del corazón al cuerpo, la pulmonar lleva sangre desoxigenada

Sístole
Diástole

Vena cara superior
Vena cara inferior

Venas: Llevan sangre del cuerpo al corazón, por las venas pulmonares llega sangre oxigenada

Estructura y función de cada órgano del sistema cardiovascular

El sistema cardiovascular sirve para:

Distribuir los nutrientes por todo el cuerpo.

Está relacionado con el intercambio de gases, oxígeno y bióxido de carbono.

Recoge y retira los productos de desecho del metabolismo celular y los lleva al sistema excretor.

Distribuye el producto del metabolismo celular.

Transporta reguladores químicos, tales como hormonas o sustancias formadas en las glándulas de secreción interna.

Equilibra la composición química de las células.

Lleva energía calorífica desde las regiones internas del cuerpo hasta la piel, o sea, tiene que ver con la regulación de la temperatura corporal.

Defiende al organismo de los microorganismos.

CORAZON



El corazón tiene varias válvulas que impiden el reflujo de la sangre. Estas son, a saber:

- Tricúspide o auriculoventricular derecha.
- Bicúspide o mitral auriculoventricular izquierda.
- Semilunares y aórtica:

El corazón es el órgano más importante del sistema circulatorio y está localizado entre los pulmones, arriba del diafragma, su estructura es muscular y se le da el nombre de miocardio o músculo cardíaco. Consiste de una cubierta externa o pericardio la cual tiene una porción fibrosa y otra serosa. La masa muscular o miocardio consiste de haces musculares de las aurículas y ventrículos; el haz aurícula ventricular de una banda de fibras nerviosas colocadas en la unión muscular interna, tiene una capa o túnica externa conocida como endocardio, el corazón se divide en cavidades o cámaras, las cámaras superiores se conocen como aurículas y las inferiores como ventrículos.

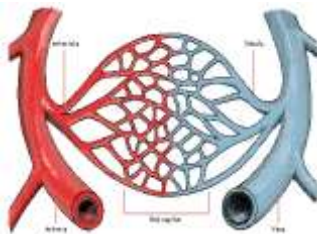
Pulmones



El sistema respiratorio y los pulmones funcionan muy estrechamente con el sistema cardiovascular para la captación y eliminación de gases y la distribución de energía en el organismo de hecho, al conjunto de ambos se le conoce como sistema cardiopulmonar o

sistema cardiorrespiratorio, el diafragma es una capa muscular que separa el tórax de la cavidad abdominal y forma el piso de su tórax, el movimiento del diafragma cuando respiras hace que tus pulmones se inflen, el aire pasa por tu nariz y boca hacia la tráquea y a cada pulmón, a través de dos vías respiratorias llamadas bronquios.

Vasos sanguíneos



Hay tres clases de vasos sanguíneos de mayor importancia: arterias, venas y capilares.

Las Arterias



Son aquellos vasos sanguíneos que salen del corazón y llevan la sangre a los distintos órganos del cuerpo, todas las arterias excepto la pulmonar y sus ramificaciones llevan sangre oxigenada las arterias pequeñas se conocen como arteriolas que vuelven a ramificarse en capilares y estos al

Las Venas

-Las arterias van acompañadas por un nervio y una o dos venas formando una relación vasculonerviosa cubierta por tejido conectivo. En algunas personas las paredes arteriales se endurecen perdiendo y dando lugar a la condición de *arteriosclerosis*.



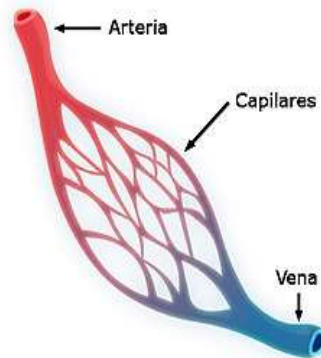
-Las venas de la circulación general traen sangre de todas las regiones del cuerpo a la aurícula derecha del corazón. Incluyen las venas que se vacían en el corazón, las que van a la vena cava superior y a la vena cava inferior.

-La sangre venosa es de un color rojo oscuro. Contiene bióxido de carbono y menos oxígeno que la arterial.

unirse nuevamente forman las venas, las arterias principales son la aorta y la arteria pulmonar, la aorta es un vaso sanguíneo grueso que sale del ventrículo izquierdo en forma de arco, del cual se originan las arterias que van al cuello, cabeza y brazos. La aorta desciende a lo largo de la columna vertebral por la cavidad torácica y abdomen, terminando en las dos arterias ilíacas que van a las piernas, al pasar por cada cavidad del cuerpo.

Son vasos sanguíneos microscópicos mayores que las arterias y que corren superficialmente a la piel, su circulación se debe a la presión de la sangre que afluye de los capilares, a la contracción de los músculos y de las válvulas. Forman dos sistemas de vasos, los de la circulación pulmonar y los de la circulación general, las venas pulmonares llevan sangre oxigenada de los pulmones a la aurícula izquierda comienza en los alveolos hasta formarse en tres troncos venosos para el pulmón derecho y dos para el izquierdo; uniéndose luego el lóbulo superior del pulmón derecho con el que sale del lóbulo

Los Capilares



Son vasos sanguíneos que surgen como pequeñas ramificaciones de las arterias a lo largo de todo el cuerpo y cerca de la superficie de la piel, llevan nutrientes y oxígeno a la célula y traen de esta los productos de deshecho, al reunirse nuevamente forman vasos más gruesos conocidos como vénulas que al unirse luego forman las venas.

Presión arterial



La sangre del sistema cardiovascular transporta oxígeno y nutrientes bombeada a todo tu cuerpo por el corazón, la sangre se encuentra bajo presión como resultado de la acción de bombeo de tu corazón y por el tamaño y la flexibilidad de tus arterias, esta presión arterial es una parte esencial de la forma en que tu cuerpo funciona.

Cuando se mide la presión arterial, el resultado se expresa con dos números, como 120/80mmHg, es la medida de la presión cuando el músculo cardíaco se contrae y bombea la sangre. Esta es la presión máxima en tus vasos sanguíneos

Sistema linfático

Es una red de órganos, ganglios linfáticos, conductos y vasos linfáticos que producen y transportan linfa desde los tejidos hasta el torrente sanguíneo, el sistema linfático es una parte principal del sistema inmunitario del cuerpo.

Estructura

Vasos linfáticos: Es un sistema de bombeo activo impulsado por segmentos que tienen una función similar a la perístasis.

Medula ósea: Cumple función e hematopoyesis, producir todas las células que componen la sangre.

Timo: Cumple la función de madurar a los linfocitos T.

Bazo: se encuentra en la cavidad abdominal detrás del estómago. Aunque estructuralmente es similar a un ganglio linfático, el bazo filtra la sangre en lugar de la linfa.

Tejidos asociados con la mucosa: Estos tejidos están asociados con las superficies mucosas de casi cualquier órgano, pero especialmente con los tractos digestivo, genitourinario y respiratorio, que están constantemente expuestos a una amplia variedad de microorganismos potencialmente dañinos.

Órganos linfoides primarios: incluyen el timo, la médula ósea y el hígado fetal, el timo y la médula ósea son los actores clave en la función inmunológica.

Órganos linfoides Secundarios: Son un sitio de maduración adicional de los linfocitos, y atrapan de manera eficiente los antígenos para la exposición a las células T y B.

Ganglios linfáticos: son pequeñas estructuras encapsuladas en forma de alubia compuestas por tejido linfático. En el cuerpo hay miles de ganglios a lo largo de las vías linfáticas.

Funciones

Servir de canal a la linfa y así regular la presión del líquido intersticial, presión osmótica.

Permitir la hinchazón o edema de los tejidos afectados.

Distribuir células inmunitarias a lo largo del organismo, conectando a los ganglios y los órganos linfoides.

Recolectar el quilo, un líquido generado en el duodeno, para colaborar con la captación de las grasas.

Los vasos linfáticos constituyen una red presente en prácticamente la totalidad del cuerpo, excepto en el hígado, la tiroides y el esófago.

Encargados de recoger y distribuir la linfa, así como de llevarla a los tejidos dañados para generar la hinchazón o edema.

Son muy similares a los vasos sanguíneos, sólo que no transportan hematíes.