

UDS

UNIVERSIDAD DEL SURESTE
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

ACTIVIDAD:

SISTEMA CARDIOVASCULAR

MATERIA:

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA II

DOCENTE:

LUIS ALFREDO ZACARÍAS MÉNDEZ

ALUMNA:

VERONICA SÁNCHEZ DE LA CRUZ

SEMESTRE:

2^{DO} CUATRIMESTRE

VIIAHERMOSA, TABASCO

11 DE FEBRERO 2024

Anatomía del Corazón.

El Corazón pesa entre 7 y 15 onzas (200 a 425 gramos) y es un poco más grande que una mano cerrada.

El corazón se encuentra entre los pulmones en el centro del pecho, detrás y levemente a la izquierda del esternón. Una membrana de dos capas, denominada «**pericardio**» envuelve el corazón como una bolsa.

La capa externa del pericardio rodea el nacimiento de los principales vasos sanguíneos del corazón y está unida a la espina dorsal, al diafragma y a otras partes del cuerpo por medio de ligamentos.

La capa interna del pericardio está unida al músculo cardíaco. Una capa de líquido separa la dos capas de la membrana, permitiendo que el corazón se mueva al latir a la vez que permanece unido al cuerpo.

• Cavidades del Corazón.

El corazón tiene cuatro cavidades. Las cavidades superiores se denominan «**aurícula izquierda**» y «**aurícula derecha**» y las cavidades inferiores se denominan «**ventrículo izquierdo**» y «**ventrículo derecho**». Una pared denominada «**tabique**» separa las aurículas izquierda y derecha y los ventrículos izquierdo y derecho. El ventrículo izquierdo es la cavidad más grande y fuerte del corazón. Las paredes del ventrículo izquierdo tienen un grosor de solo media pulgada, pero tienen la fuerza suficiente para impeler la sangre a través de la válvula aórtica hacia el resto del cuerpo.

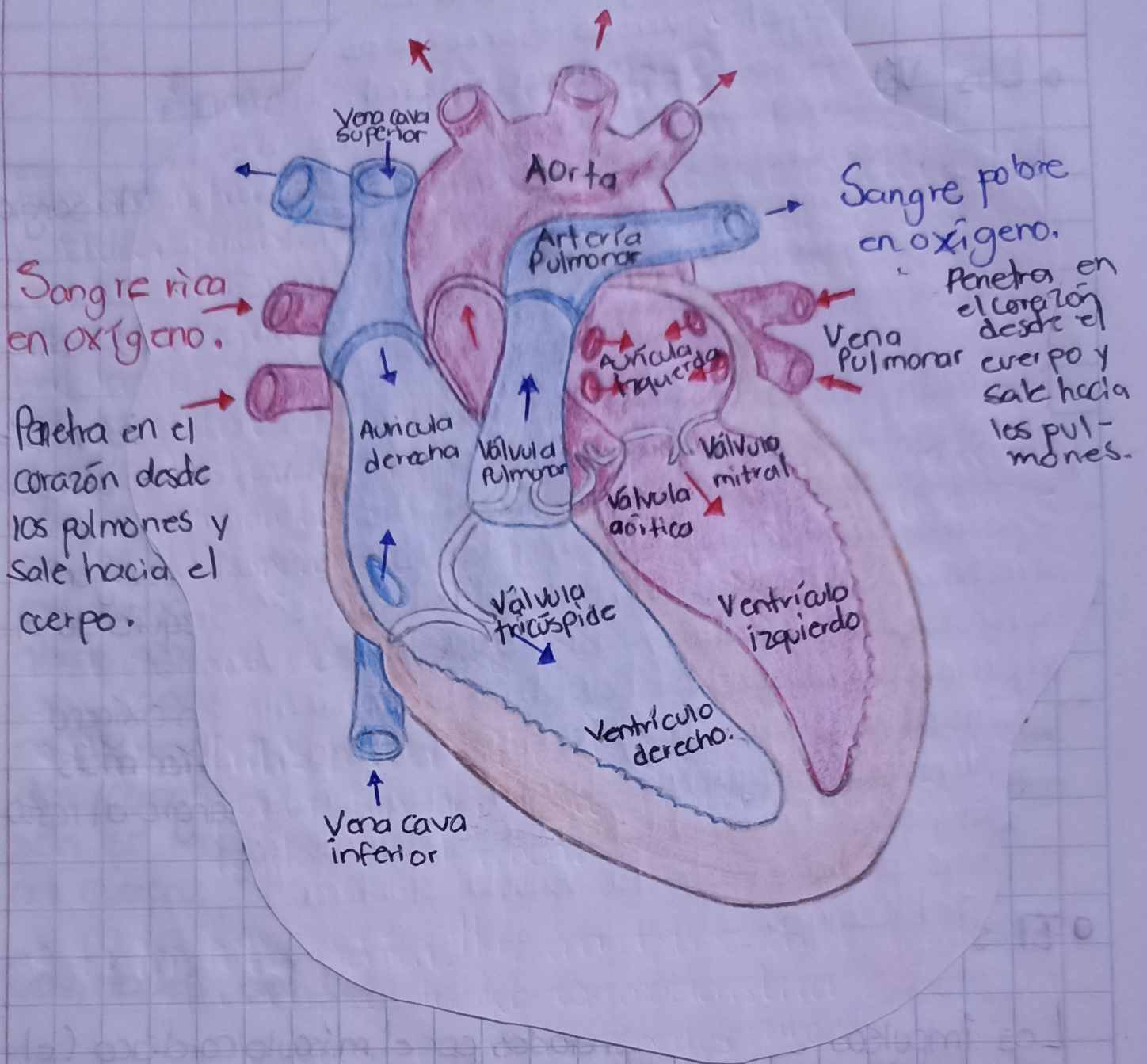
o Las Válvulas Cardíacas.

Las Válvulas Cardíacas que controlan el flujo de la sangre por el corazón son cuatro:

- La válvula **tricuspíde** controla el flujo sanguíneo entre la aurícula derecha y el ventrículo derecho.
- La **Válvula pulmonar** controla el flujo sanguíneo del ventrículo derecho a las arterias pulmonares, las cuales transportan sangre a los pulmones para oxigenarla.
- La **Válvula mitral** permite que la sangre rica en oxígeno proveniente de los pulmones pase de la aurícula izquierda al ventrículo izquierdo.
- La **Válvula aórtica** permite que la sangre rica en oxígeno pase del ventrículo izquierdo a la aorta, la arteria más grande del cuerpo, la cual transporta la sangre al resto del organismo.

o El sistema de Conducción.

Los impulsos eléctricos generados por el músculo cardíaco (el **miocardio**) estimulan la Contracción del corazón. Esta Señal eléctrica se origina en el nódulo sinoauricular (SA) ubicado en la parte superior de la aurícula derecha. El nódulo SA también se denomina el «**marcapaso natural**» del corazón. Los impulsos eléctricos de este marcapaso natural se propagan por las fibras musculares de las aurículas y las Ventriculas estimulando su contracción. Aunque el nódulo SA envía impulsos eléctricos a una velocidad determinada, la frecuencia cardíaca podría variar según las demandas físicas o el nivel de estrés o debido a factores hormonales.



• El aparato circulatorio

El corazón y el aparato circulatorio componen el aparato cardiovascular. El corazón actúa como una bomba que impulsa la sangre hacia los órganos, tejidos y células del organismo. La sangre suministra oxígeno y nutrientes a cada célula y recoge el dióxido de carbono y las sustancias de desecho producidas por esas células. La sangre es transportada desde el corazón al resto del cuerpo por medio de una red complejo de arterias, arteriolas y capilares y regresa al corazón por las vénulas y venas.

Flujo de la Sangre al Corazón

El corazón bombea sangre a todas las partes del cuerpo. La sangre suministra oxígeno y nutrientes a todo el cuerpo y elimina el dióxido de carbono y los elementos residuales. A medida que la sangre viaja por el cuerpo, el oxígeno se consume y la sangre se convierte en desoxigenada.

1. La sangre desoxigenada regresa del resto del cuerpo al corazón a través de la vena cava superior (VCS) y la vena cava inferior (VCI), las dos venas principales que llevan la sangre de vuelta al corazón.
2. La sangre desoxigenada entra a la aurícula derecha (AD), o cavidad superior derecha del corazón.
3. Desde allí, la sangre fluye a través de la válvula tricúspide (VT) hacia adentro del ventrículo derecho (VD), o cavidad inferior derecha del corazón.
4. El ventrículo derecho (VD) bombea sangre desoxigenada a través de la válvula pulmonar (VP) hacia la arteria pulmonar principal (APP).
5. Desde allí la sangre fluye a través de las arterias pulmonares derecha e izquierda hacia adentro de los pulmones.
6. En los pulmones, se le incorpora oxígeno y se le retira dióxido de carbono a la sangre durante el proceso de respiración. Después de que la sangre recibe oxígeno en los

pulmones, se llama sangre oxigenada.

7. La sangre oxigenada fluye desde los pulmones de vuelta adentro de la aurícula izquierda (AI), es decir, la cavidad superior izquierda del corazón, a través de cuatro venas pulmonares.
8. Luego, la sangre oxigenada fluye a través de la válvula mitral (VM) hacia adentro del Ventrículo izquierdo (VI) o cavidad inferior izquierda.
9. El Ventrículo izquierdo (VI) bombea la sangre oxigenada a través de la Válvula aórtica (VAO) hacia la aorta (Ao), la principal arteria que transporta sangre oxigenada al resto del cuerpo.