



Mi Universidad

patologías vistas en clases

Carlos Adrián Álvarez López

Parcial IV

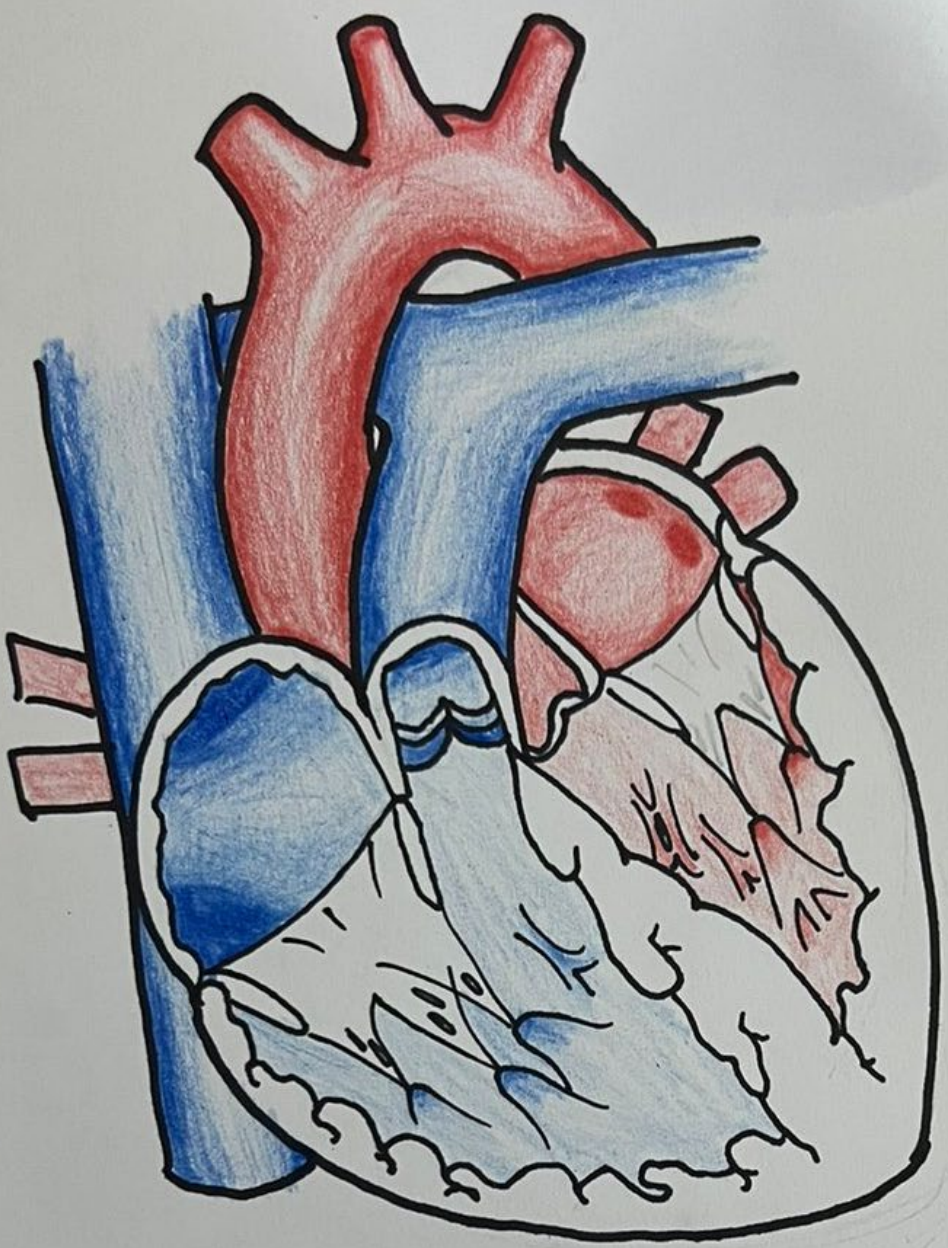
Fisiopatología

Dr. Jorge López Cadenas

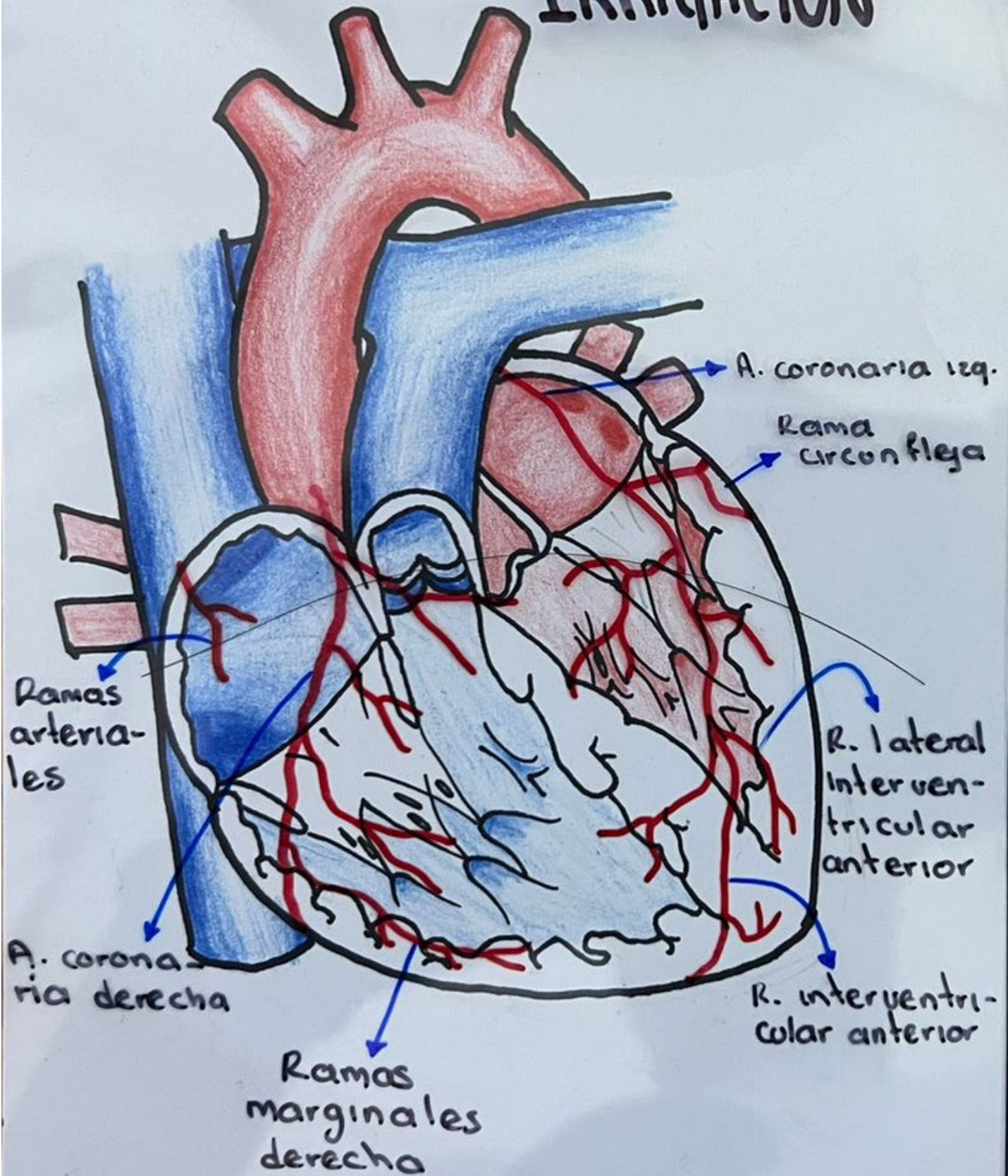
Licenciatura en Medicina Humana

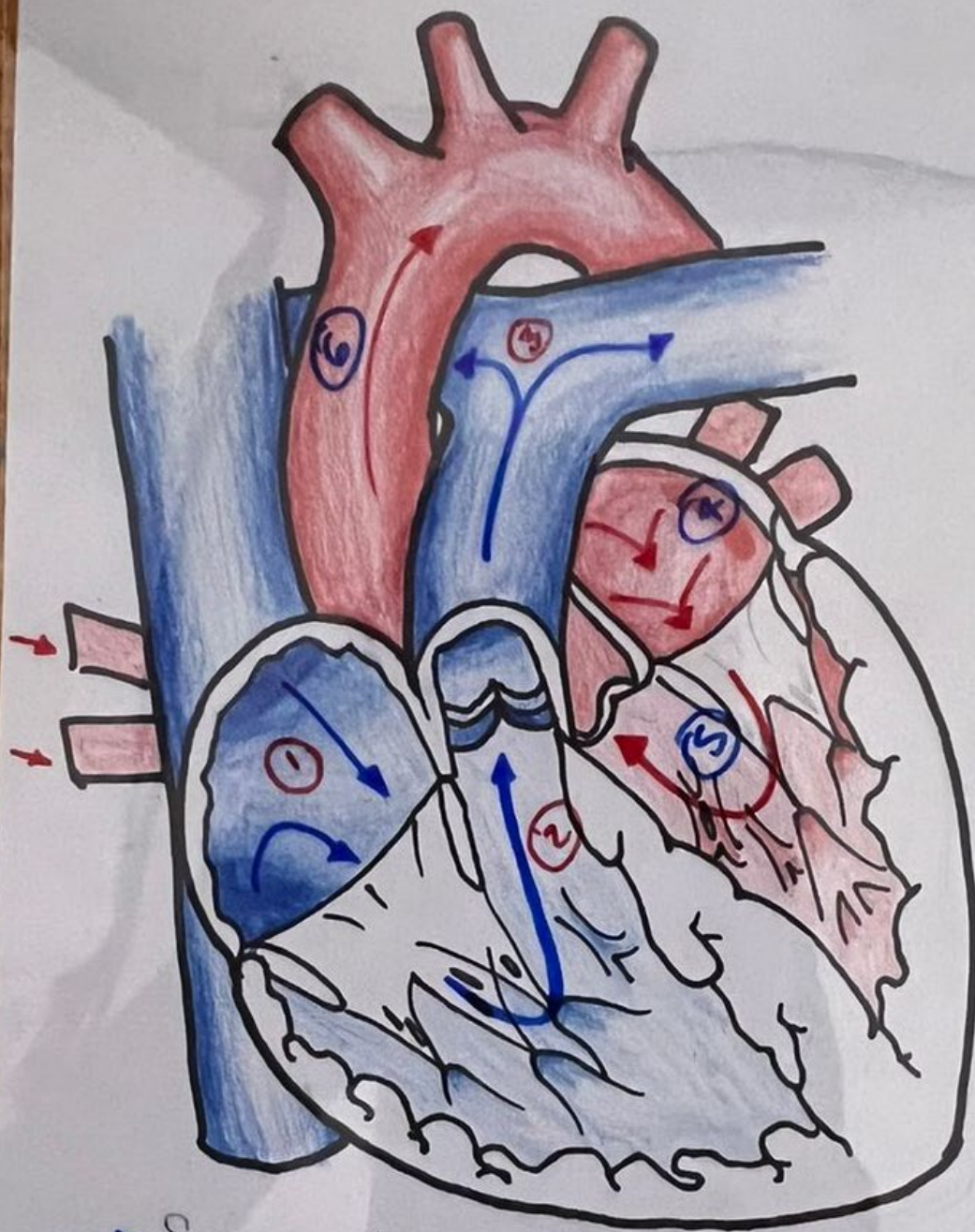
Segundo semestre, grupo C

Comitán de Domínguez, Chiapas a 29/junio/ 2024



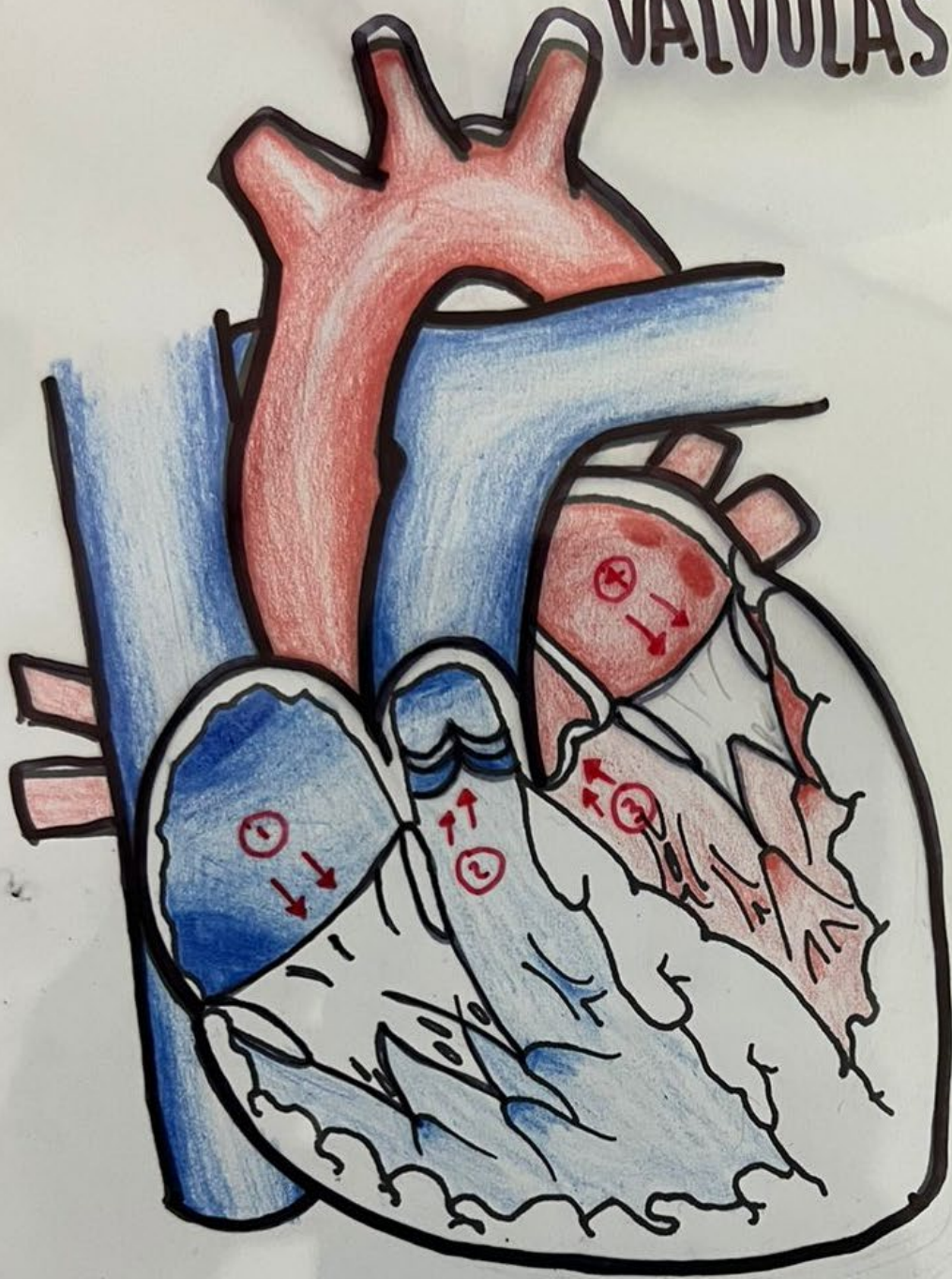
IRRIGACION





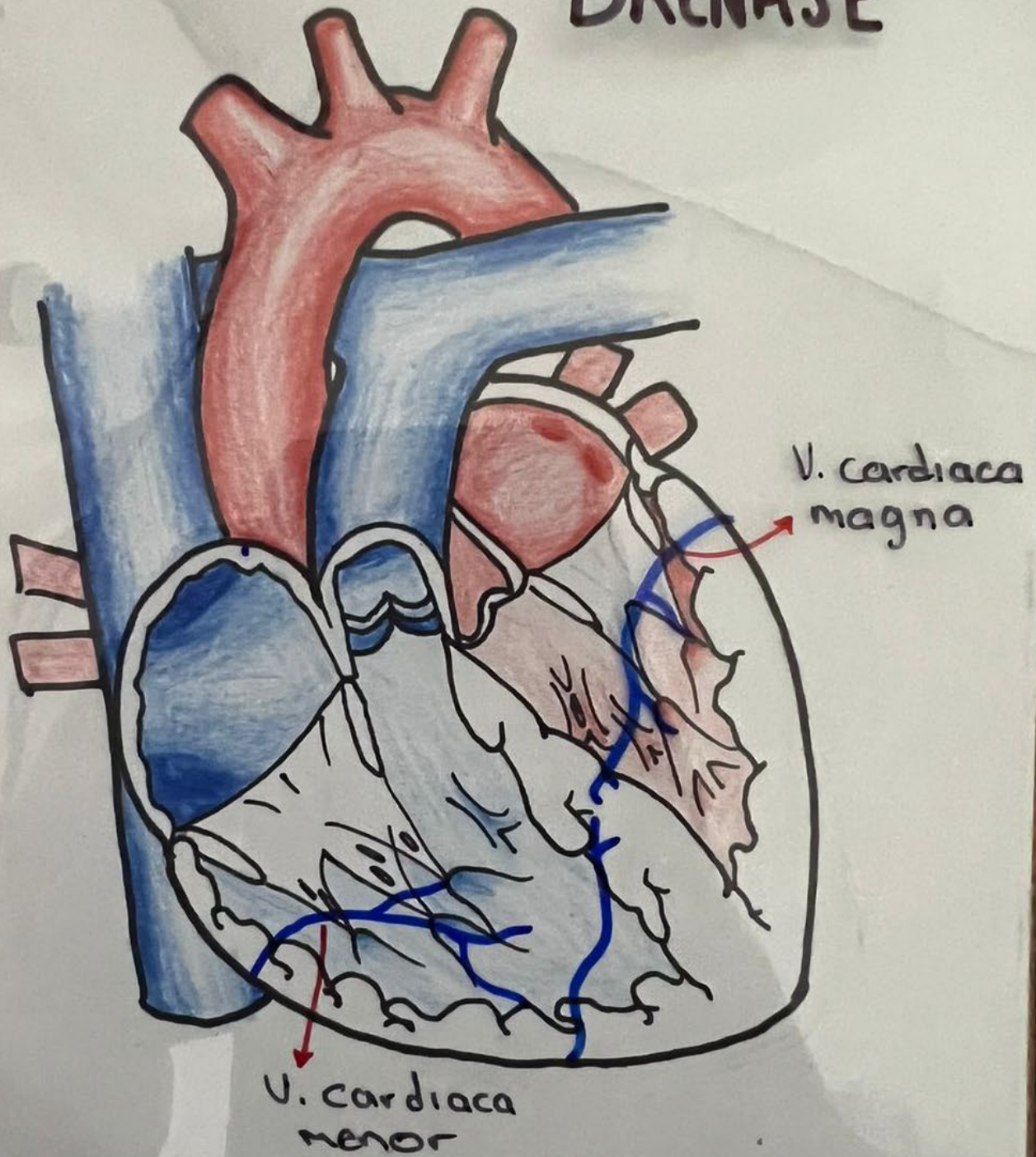
→ Sangre desoxigenada
→ Sangre oxigenada

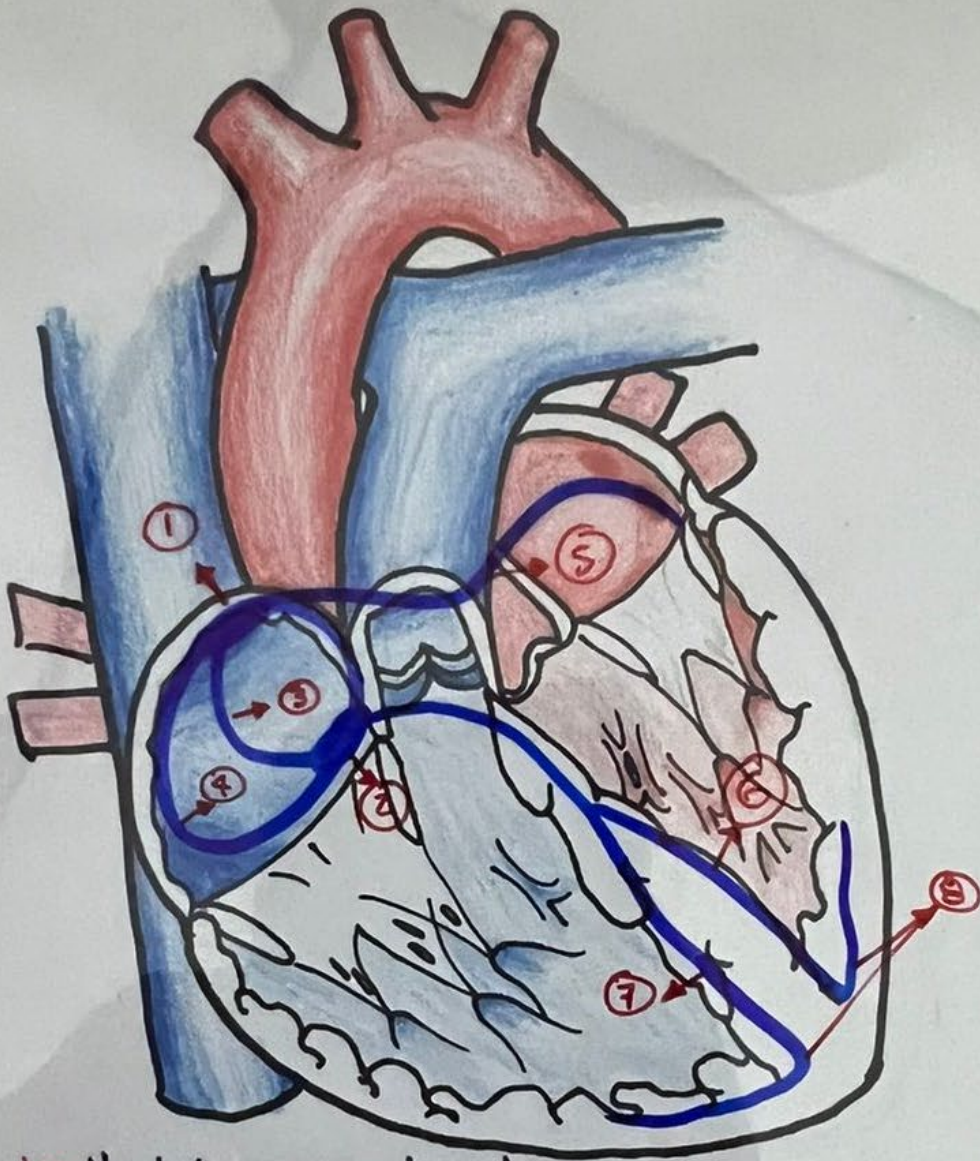
VALVULAS



- 1: Válvula tricuspide.
- 2: Válvula pulmonar
- 3: Válvula aórtica
- 4: Válvula mitral

DRENAJE





- 1.- Nódulo sinoatrial
- 2.- Nódulo atrioventricular
- 3.- Tracto internodular mediano
- 4.- Tracto internodular posterior
- 5.- Haz de Bachman
- 6.- Ramificación izq. del haz
- 7.- Ramificación der. del haz
- 8.- Vías de conducción

Insuficiencia cardíaca

Como definición podemos decir que la insuficiencia cardíaca es un síndrome clínico que es causado por una incapacidad de los ventrículos para eyectar sangre, la cual es necesaria para el metabolismo tisular, o para llenarse sin un aumento compensatorio de la presión auricular en reposo y/o esfuerzo. Esta insuficiencia cardíaca puede ser causada por coronariopatías, hipertensión, MCD y cardiopatías valvulares.

Epidemiología

Tan solo en EE.UU, la insuficiencia cardíaca tiene un costo de más de 30 millones de dólares cada año.

En 2009 afectó a más de 5 millones de personas

Puede ocurrir a cualquier edad, pero especialmente adultos mayores

Cerca de 400000 - 700000 mil personas se diagnostican con IC cada año.

Fisiopatología

- El gasto cardíaco es la cantidad de sangre que los ventrículos eyectan cada minuto, y se considera el principal factor determinante del desempeño cardíaco. Durante el ejercicio el gasto cardíaco aumenta de manera marcada, pero disminuye durante el sueño.
- El gasto cardíaco refleja la frecuencia con la que el corazón late por minuto y cuanta sangre bombea con cada minuto/latido.
- Para que pueda darse la contractibilidad miocárdica debe haber una interacción entre los filamentos de actina y miosina, lo que requiere de ATP, después de que se libere calcio del retículo sarcoplásmico, este se va a ir hacia las miofibrillas.
- El inotropismo se refiere a la contractibilidad del corazón.
- La disfunción sistólica se va a definir como una disminución de la contractibilidad miocárdica, esta se caracteriza por que la fracción de eyección sera menor a 40% y puede disminuir de manera progresiva. En casos graves puede disminuir a cifras de 1 dígito.
- La disfunción diastólica tiene mayor prevalencia en mujeres y se caracteriza por que en la contracción sera normal, pero en la relajación sera anómala, por lo que el llenado anómalo compromete el GC.
- En la disfunción ventricular derecha hay una menor cantidad de sangre transportada y habrá una acumulación de sangre en el sistema venoso sistémico. Habrá una congestión de tejidos periféricos, lo que puede llevar a un edema, a una congestión hepática y a una congestión del tubo digestivo.
- En la disfunción ventricular izquierda hay una reducción del gasto cardíaco por una intolerancia a la actividad física y habrá una congestión pulmonar

Espirometría

La espirometría evalúa la capacidad de expulsar y de ingresar aire. El paciente debe estar sentado con la nariz ocluida y respira por una boquilla unida a un sistema que mide el flujo inspiratorio y espiratorio. El paciente respira normalmente y al final de una espiración normal se le pide que tome aire hasta llenar todo el pulmón y que bote el aire lo más rápido posible hasta que ya no salga más. El volumen de aire expulsado al primer segundo se llama volumen espiratorio forzado en el primer segundo (VEF1), y el total de aire que expulsa después se llama capacidad vital (CV)

Grado de obstrucción, espirometría forzada

	Patrón obstructivo	Patrón restrictivo	Patrón mixto
FEV ₁ /FVC (FEV ₁ %)(observado)	↓ < 70%	N/A ≥ 70%	↓ < 70%
FVC (L) (% valor de referencia)	N ≥ 80% valor de ref.	↓ < 80% v. ref.	↓ < 80% v. ref.
FEV ₁ (L) (% valor de referencia)	↓ Gold Estado 1 (leve) Estado 2 (mod) Estado 3 (grave) Estado 4 (muy grave)	N/A ≥ 80% ≥ 50% - < 80% ≥ 30% - < 50% < 30% o < 50% + insuficiencia respiratoria crónica	↓ Ges EPOC 0pts: ≥ 65% 1pts: 64 - 50% 2pts: 49 - 36% 3pts: ≤ 35%