



UDRS

Mi Universidad

Damaris Yamileth Espinosa Albores

Parcial IV

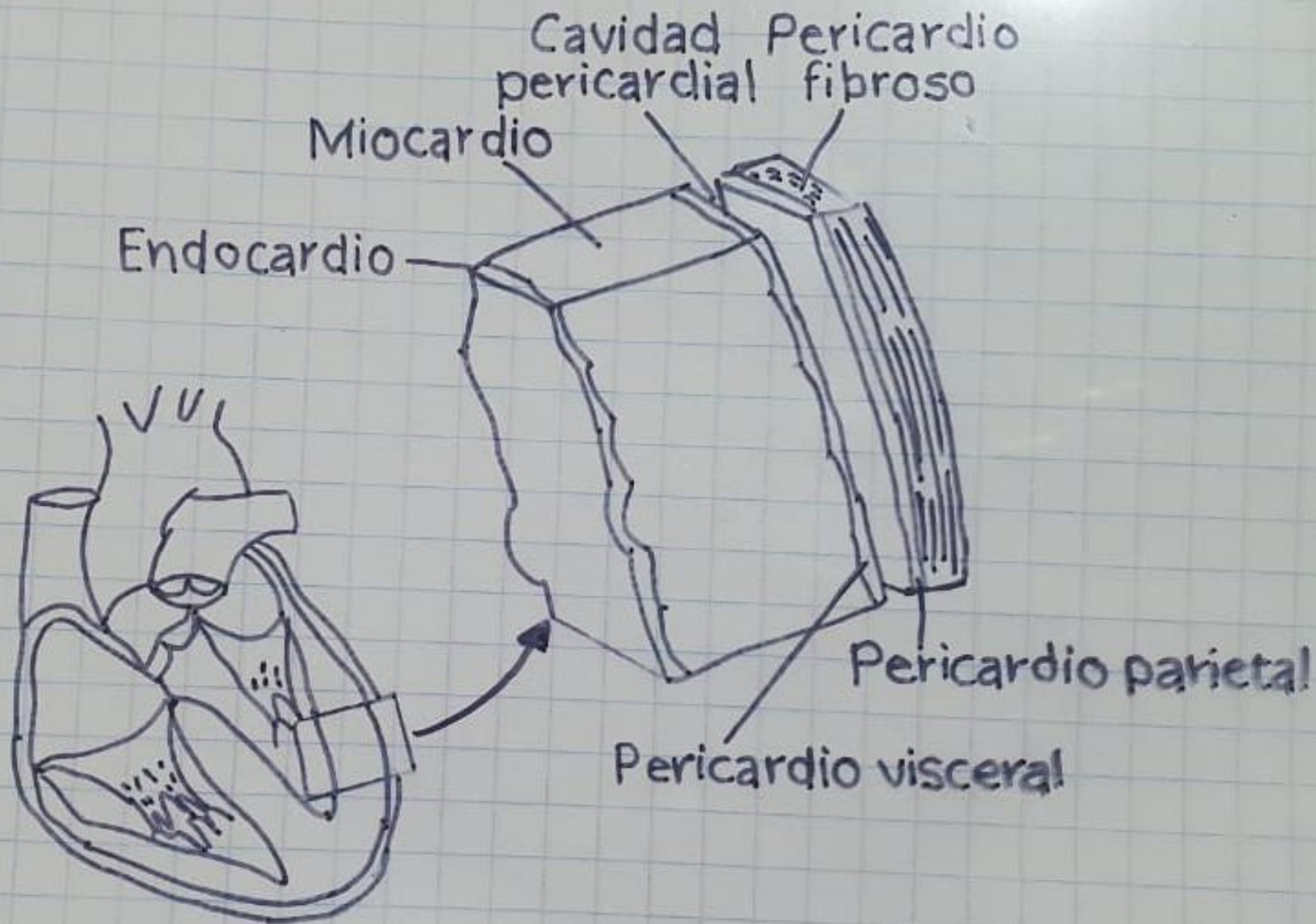
Fisiopatología I

Dr. Jorge Arturo López Cardenas

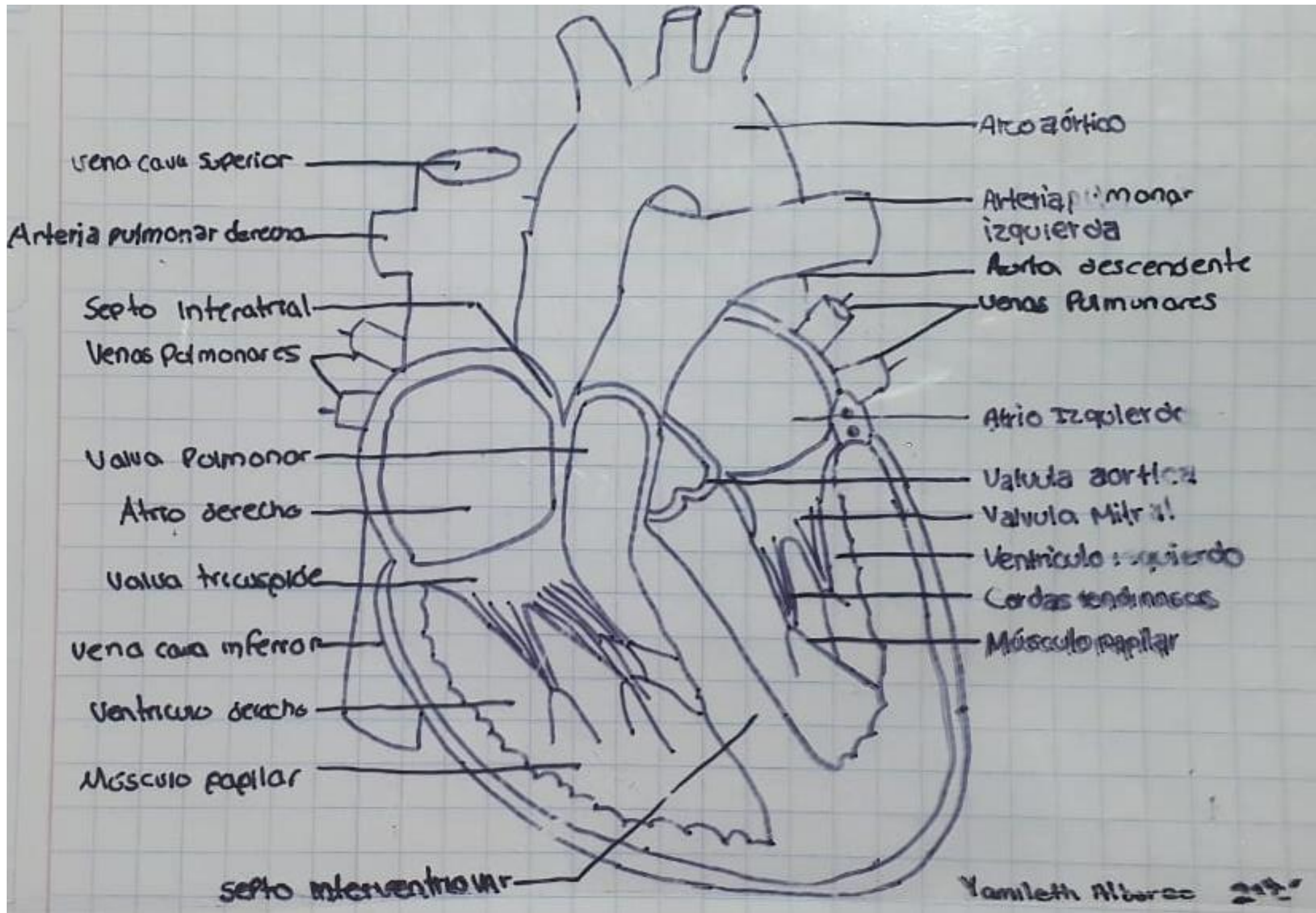
Licenciatura en Medicina Humana

Segundo Semestre Grupo "C"

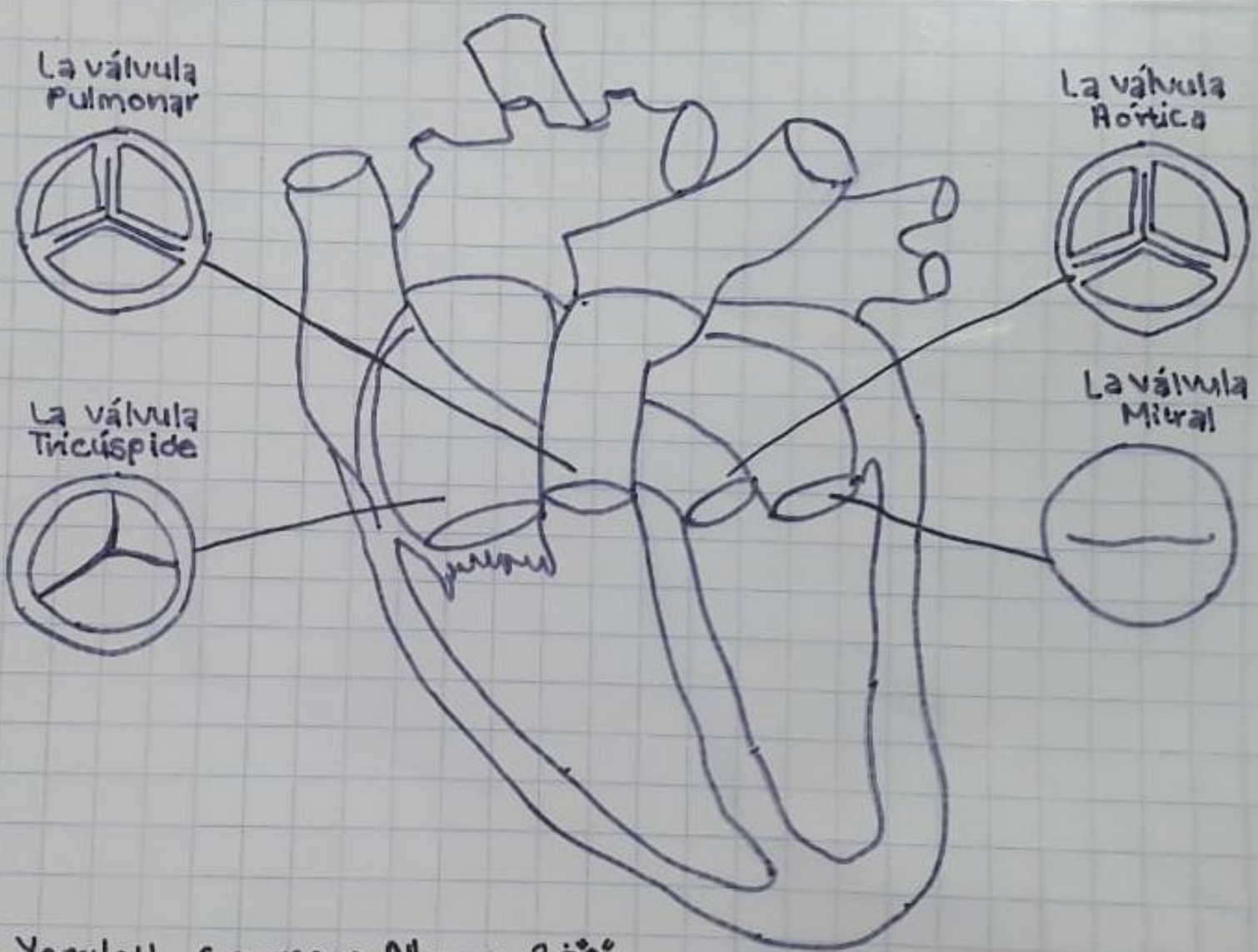
Comitán de Domínguez Chiapas a 01 de Julio de 2024.



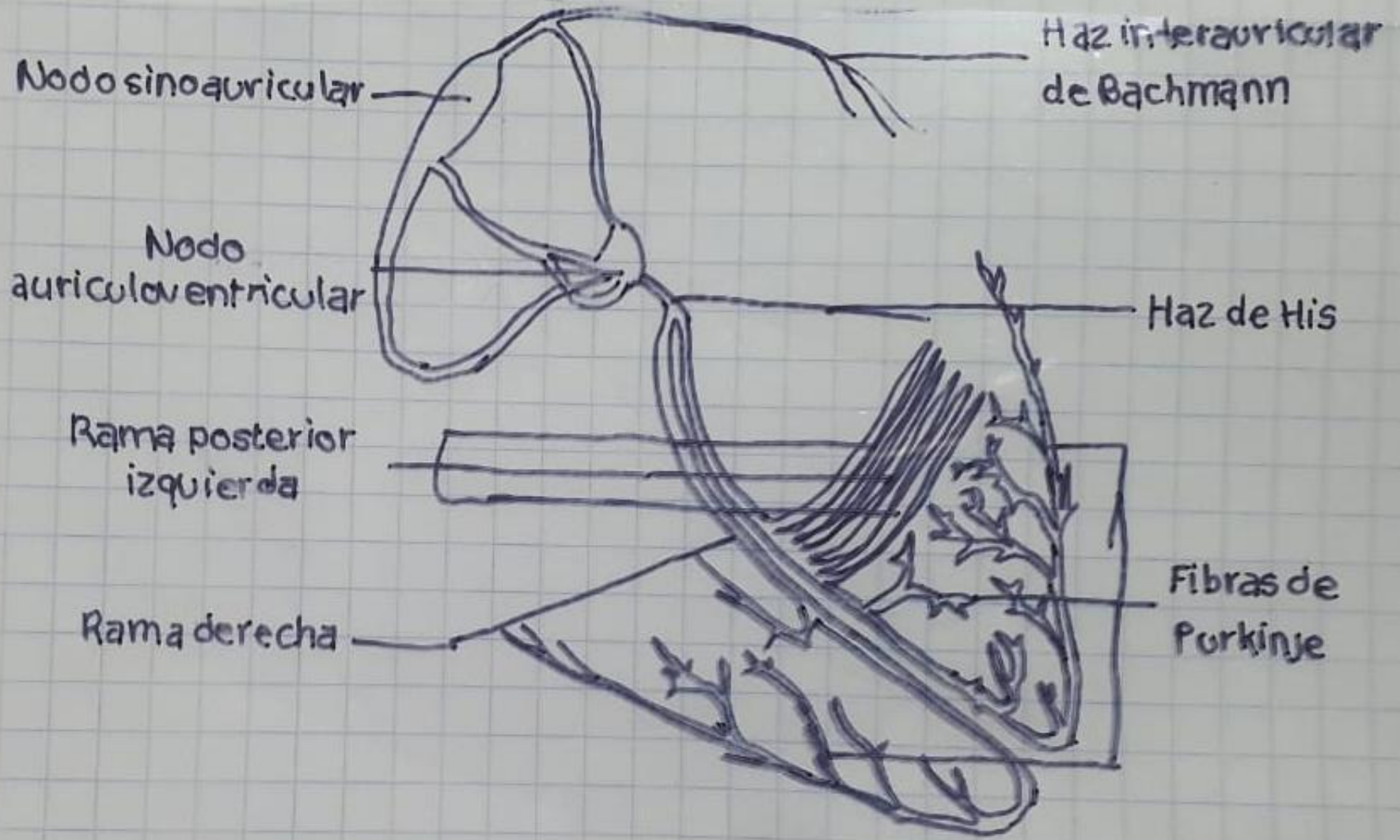
Damaris Yamileth Espinosa Albores.



Yamileth Albarco



Damaris Yamileth Escobosa Albores 2^o C^o



Damaris Yamileth Espinosa Albores 2^oC^o

INSUFICIENCIA CARDIACA

Definición

Síndrome complejo resultado de cualquier alteración funcional o estructural del corazón que provoca o incrementa el riesgo de desarrollar manifestaciones de bajo gasto cardíaco o congestión pulmonar o sistémica.

Epidemiología

- Puede ocurrir a cualquier edad.
- Afecta principalmente a adultos mayores.
- Cerca de 400,000 a 700,000 personas son diagnosticadas cada año.

Fisiopatología

Gasto cardíaco - Es la cantidad de sangre que los ventrículos eyectan cada minuto. El corazón tiene una capacidad para poder ajustar el gasto cardíaco durante y para satisfacer las necesidades del organismo. La capacidad para aumentar el gasto cardíaco durante un mayor grado de actividad a esto se le conoce como reserva cardíaca.

Este se considera el principal factor determinante del desempeño cardíaco, este refleja la frecuencia con la que el corazón late por minuto (frecuencia cardíaca) y cuánto sangre bombea con cada latido (volumen sistólico); esto puede expresarse como el producto de la frecuencia cardíaca y el volumen sistólico. La frecuencia cardíaca está regulada por un equilibrio entre la actividad del sistema nervioso simpático.

que produce un incremento de la frecuencia cardiaca y el sistema nervioso parasimpatico, que lo hace mas lento, mientras que el volumen latido es una función de la precarga, la poscarga y contractibilidad.

Precarga

Refleja el volumen de carga del ventriculo al final de la diastole.

El volumen latido incrementa por el mecanismo de Frank-Starling

Pos carga

La fuerza del musculo que en contraccion deben generar para eyectar la sangre del corazon lleno.

Contractilidad miocárdica.

Contractilidad miocárdica. ~~Es se difunde hacia~~

~~las miofibrillas~~. Interacción de filamentos de actina y miosina. Requiere de ATP y Ca.

El Ca se difunde hacia las miofibrillas. liberación de Ca desde el reticulo sarcoplasmico.

Pa se disemina al int de la fibra muscular

por los tubulos T. Catalizan las reacciones químicas que promueven el deslizamiento

ademas una gran cantidad de Ca se libera al sarcoplasma. a través de los canales

lentos de Ca dependientes de voltaje de los tubulos T. la apertura de los canales

de Ca se facilita por el segundo mensajero AMPc cuya formación esta acoplada a

receptores beta adrenergicos quienes se unen a estos receptores con las catecolaminas

norepi y adrenalina

Disfunción

Difusión sistólica

Fración de eyección menor de 40%.

La fracción de eyección disminuye de manera progresiva.

En casos graves la fracción de eyección puede disminuir a cifras de 1 dígito.

Difusión diastólica

Su contracción es normal pero la relajación es anómala.

El llenado es anómalo, compromete el gasto cardíaco.

Provoca signos de congestión pulmonar. Mayor prevalencia en mujeres que en hombres y en personas que padecen hipertensión y fibrilación auricular.

Disfunción ventricular derecha

Disminuye la cantidad de sangre transportada, circulación pulmonar, posterior al lado izquierdo del corazón. Hay acumulación de sangre en el sistema venoso sistémico, aumenta presión de la talle diastólica, ventrículo derecho, aurícula derecha y venosa sistémica, se produce edema periférico, más pronunciado en las partes de declive.

Disfunción ventricular izquierda

Afectan el movimiento de la sangre desde la circulación pulmonar de baja presión hacia el lado de la circulación sistémica. La sangre se acumula en el VI, provoca un incremento de la presión, aumenta la presión de los capilares pulmonares, edemas pulmonares.

Causas

- Enfermedad coronaria
- Hipertension
- Antecedentes de infarto al miocardio
- hipertrofia del VI
- Valvulopatía
- Diabetes
- Obesidad
- Tabaquismo
- Edad adulta
- Alcoholismo
- Cardiopatías congénitas
- Arritmias.

Tipos y clasificación.

- IC aguda clase I Sin limitaciones
- IC crónica clase II
- clase III: Marcada limitación act física
- clase IV: Incapacidad de desarrollar cualquier tarea sin incomodidad.

Cuadro clínico.

- Cardiomegalia
- Edema agudo
- Tercer ruido
- Replejo

Dx
 Anamnesis
 Ecografía
 Radiografía
 Electrocardiograma

Tx
 No farmacológico
 Ejercicio
 Bajo consumo de Na⁺
 Control de peso
 Educación a la Salud

Tx farmacológico.
 Diuretico — { Inhaladores de la ECA
 o las angiotensinas
 Bloqueadores b adrenérgicos
 Digoxina

Prevencción

Prevencción primaria

Control de los factores de riesgo de le

- No fumar ni consumir tabaco, drogas y alcohol
- hacer al menos 30 min de act. al día
- Una dieta saludable
- Mantener un peso
- controlar el estrés

Complicaciones

Arritmias cardíacas

Retención progresiva de la función cardíaca.

Referencias

Tommie L. Norris (2019). Porth. Fisiopatología: Alteraciones de la Salud. Conceptos Básicos (10' ed.). Madrid: Médica Panamericana