



UDS

Mi Universidad

SUPER NOTA.

Nombre del Alumno: SULEIMA HERNANDEZ GIRON

Nombre del tema:

UNIDAD I

PATOLOGÍAS DEL PACIENTE

1.1.- Disfunción Cardíaca

1.1.1.- Insuficiencia Cardíaca

1.1.2.- Trastornos del Ritmo

Parcial: 1ro

Nombre de la Materia:

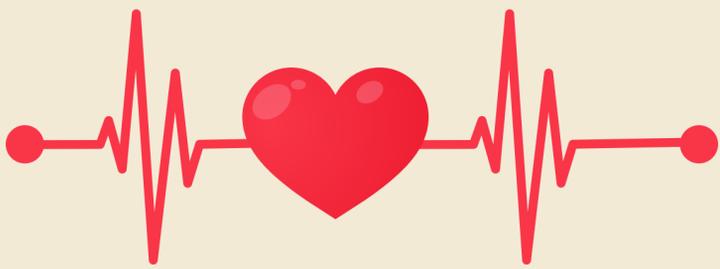
Patología del Adulto

Nombre del profesor

LIC. ALFONSO VELAZQUEZ RAMIREZ

Nombre de la Licenciatura: ENFERMERIA

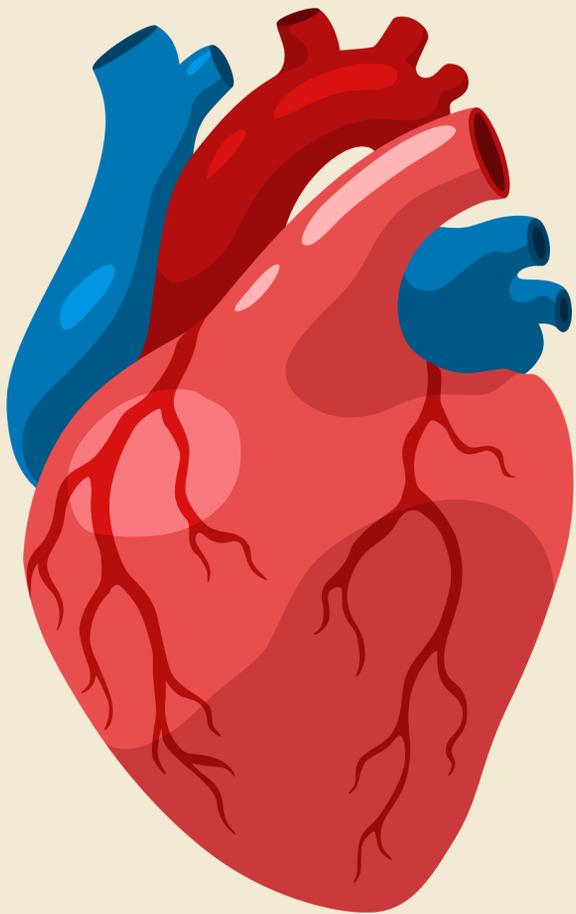
Cuatrimestre 6to



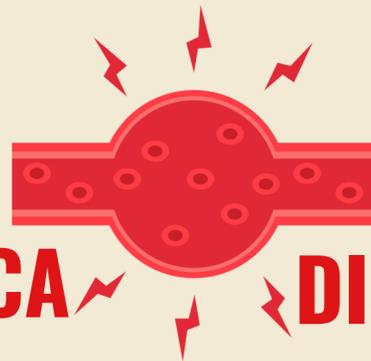
UNIDAD I

PATOLOGIAS DEL ADULTO

DISFUNCION CARDIACA



Disfunción cardíaca es el término que se utiliza para describir cualquier alteración en el funcionamiento del corazón que impide que este realice su trabajo de manera normal, ya sea durante la contracción (sístole) o durante la relajación (diástole).

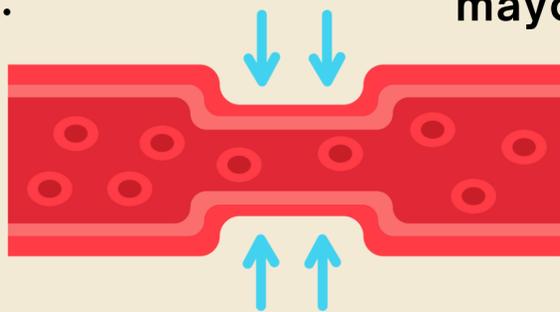


DISFUNCION SISTOLICA

- El corazón no se contrae con suficiente fuerza.
- Resultado: expulsa menos sangre de lo normal al cuerpo.
- Común en enfermedades como el infarto de miocardio.
- Se mide con la fracción de eyección (normal > 50%).

DISFUNCION SISTOLICA

- El corazón no se relaja adecuadamente, por lo que no se llena bien de sangre.
- Puede haber presión alta dentro del corazón, afectando los pulmones.
- Frecuente en personas mayores o con hipertensión.



SINTOMAS

LOS SÍNTOMAS DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA PUEDEN INCLUIR FALTA DE AIRE, FATIGA, HINCHAZÓN DE LOS TOBILLOS Y DIFICULTAD PARA RESPIRAR CUANDO SE ESTÁ ACOSTADO.

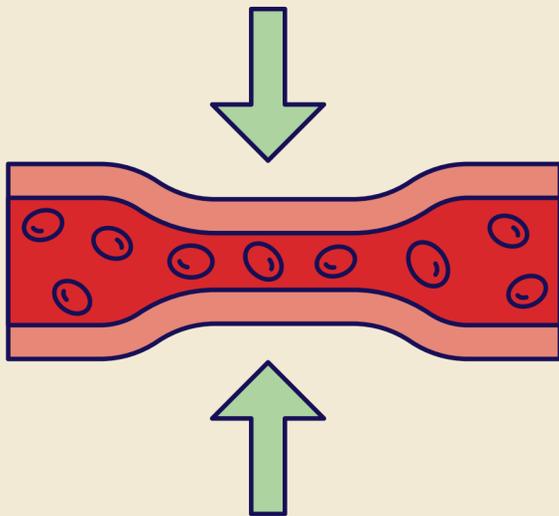
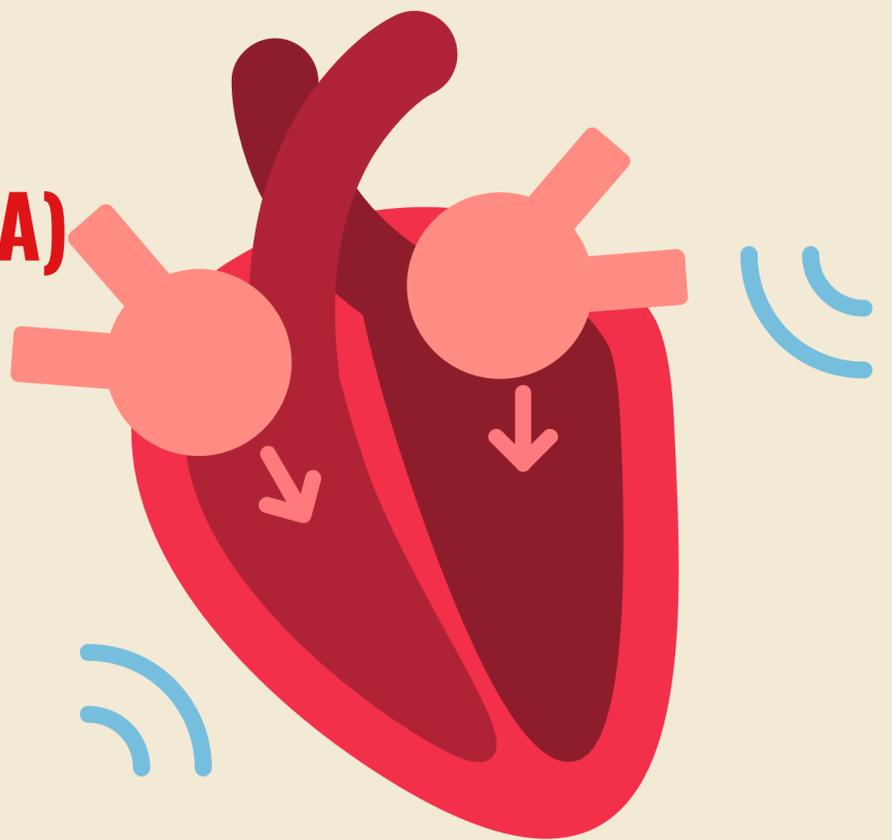


DIAGNOSTICO

ANAMNESIS (HISTORIA CLÍNICA)

Evaluación de síntomas:

- Disnea (de esfuerzo o en reposo)
- Fatiga
- Edema periférico
- Intolerancia al ejercicio
- Palpitaciones, mareos, síncope

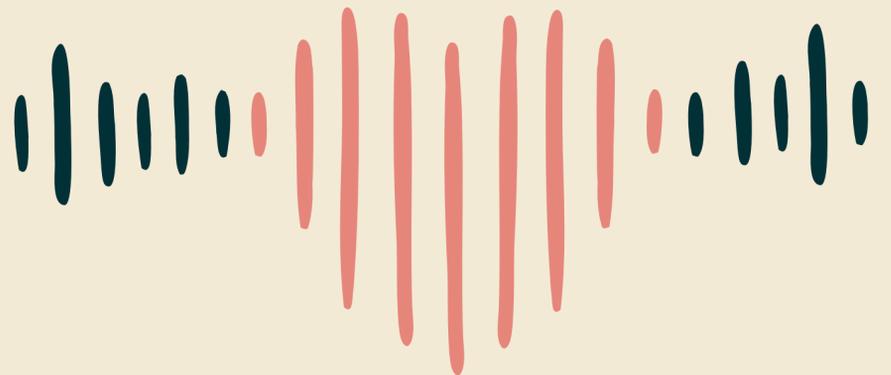


Antecedentes relevantes

- Hipertensión arterial
- Infarto de miocardio previo
- Enfermedades valvulares
- Diabetes, dislipidemia

EXPLORACION FISICA

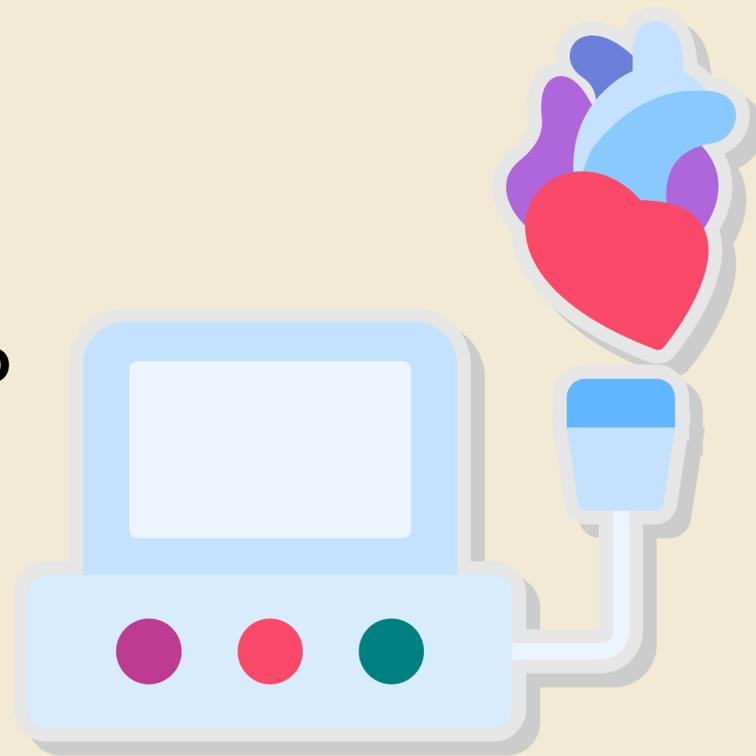
- Ruidos cardíacos anormales (S3, S4)
- Soplos cardíacos
- Ingurgitación yugular
- Edema en extremidades inferiores
- Estertores pulmonares (sugieren congestión)



PRUEBAS DIAGNÓSTICAS COMPLEMENTARIAS

Ecocardiograma transtorácico (prueba clave)

- **Evalúa:**
 - Fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) → disfunción sistólica si $< 50\%$
 - Patrones de llenado diastólico → disfunción diastólica
 - Tamaño de cavidades
 - Función de válvulas cardíacas
 - Presión pulmonar estimada



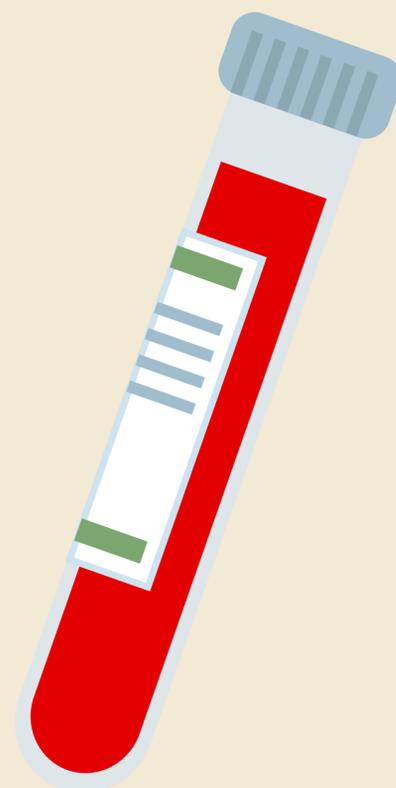
Electrocardiograma (ECG)

- Signos de hipertrofia, isquemia, infarto previo o arritmias



Biomarcadores (sangre)

- **BNP o NT-proBNP:**
 - Elevados en disfunción cardíaca
- **Otros:**
 - Función renal, hepática, electrolitos
 - Hormonas tiroideas (TSH, T4)
 - Hemoglobina y ferritina



ESCALA DE FEVI

Fracción de Eyección del Ventrículo Izquierdo

- Ayuda a clasificar la Disfuncion cardíaca.
- Es un marcador pronóstico: cuanto más baja la FEVI, mayor riesgo de eventos graves.

Nomenclatura	Criterio diagnóstico
Falla cardíaca con FEVI reducida (HFrEF)	FEVI \leq 40 %
Falla cardíaca con FEVI mejorada (HFimpEF)	FEVI PREVIA \leq 40% y una medición de seguimiento superior a FEVI 40 %
Falla cardíaca con FEVI ligeramente reducida (HFmrEF)	FEVI 41 - 49% Con evidencia de fracciones de llenado ventricular izquierdo incrementadas o BNP incrementado
Falla cardíaca con FEVI conservada (HFpEF)	FEVI \geq 50% Con evidencia de fracciones de llenado ventricular izquierdo incrementadas o BNP Incrementado

¿Qué es la FEVI?

Es el porcentaje de sangre que el ventrículo izquierdo expulsa en cada contracción, respecto al total que contiene al final del llenado.

¿Cómo se mide?

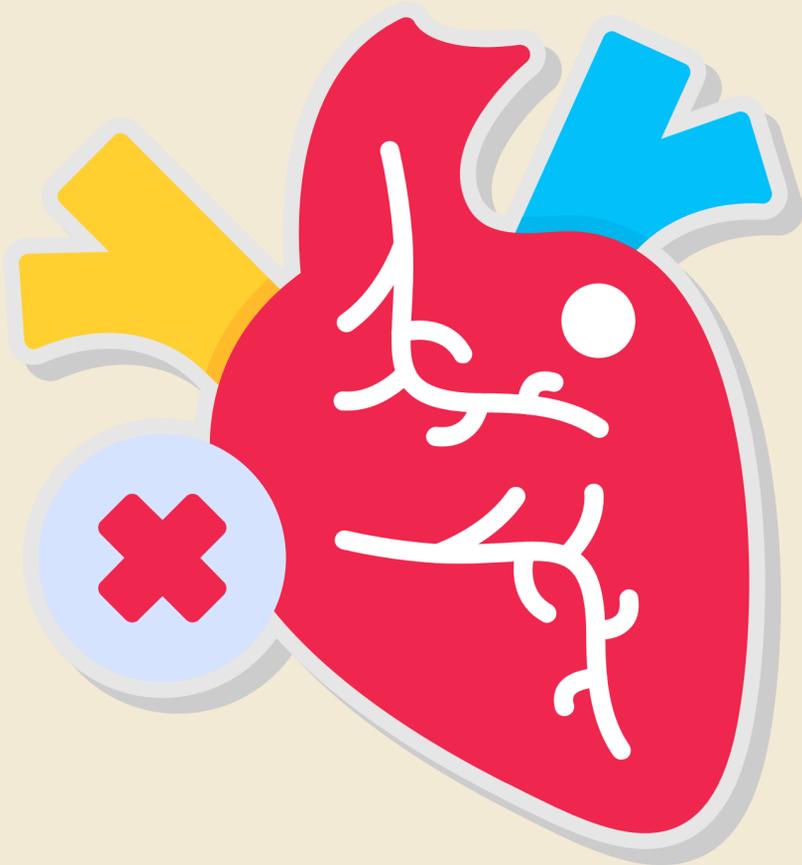
- Ecocardiograma (transtorácico): método más común.
- También puede medirse por:
 - Resonancia magnética cardíaca (muy precisa)
 - Gammagrafía (MUGA)
 - Cateterismo cardíaco (menos frecuente)



INSUFICIENCIA CARDIACA



La insuficiencia cardíaca es un síndrome clínico que ocurre cuando el corazón no puede bombear suficiente sangre para satisfacer las necesidades del cuerpo de oxígeno y nutrientes, en reposo o con ejercicio.

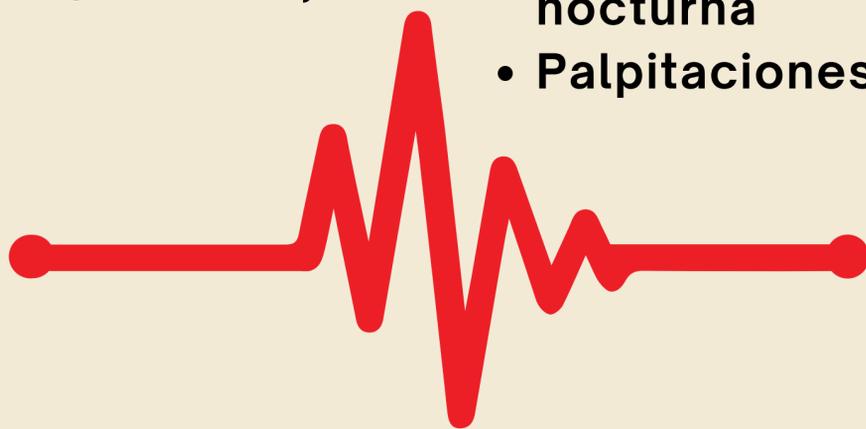


CAUSAS COMUNES

- Infarto de miocardio o enfermedad coronaria
- Hipertensión arterial crónica
- Enfermedades de las válvulas cardíacas
- Miocardiopatías (dilatada, hipertrófica, restrictiva)
- Arritmias
- Infecciones (miocarditis)
- Trastornos metabólicos (diabetes, hipotiroidismo)

SINTOMAS TÍPICOS

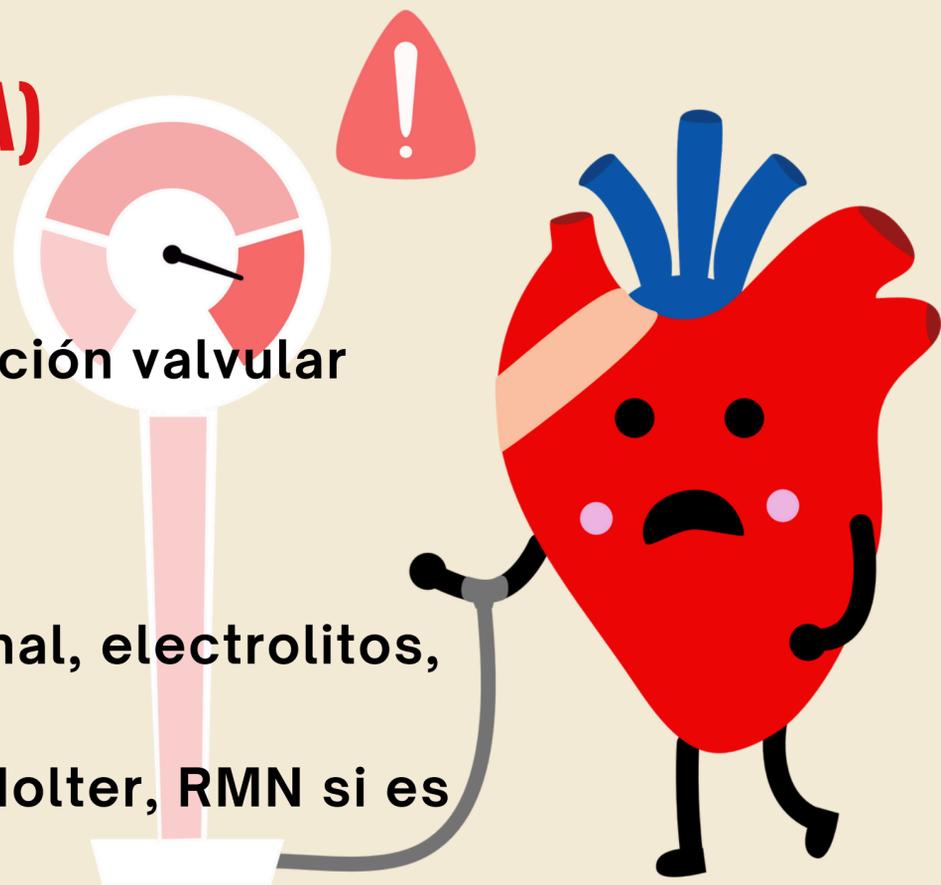
- Disnea (falta de aire) de esfuerzo o en reposo
- Fatiga, debilidad
- Ortopnea (dificultad para respirar acostado)
- Edema en tobillos o piernas
- Aumento de peso por retención de líquidos
- Tos nocturna o disnea paroxística nocturna
- Palpitaciones



DIAGNOSTICO

ANAMNESIS (HISTORIA CLÍNICA)

- Anamnesis y exploración física
- Ecocardiograma → mide FEVI y función valvular
- Electrocardiograma (ECG)
- Biomarcadores (BNP o NT-proBNP)
- Radiografía de tórax
- Pruebas de laboratorio: función renal, electrolitos, hemograma
- Pruebas funcionales: ergometría, Holter, RMN si es necesario



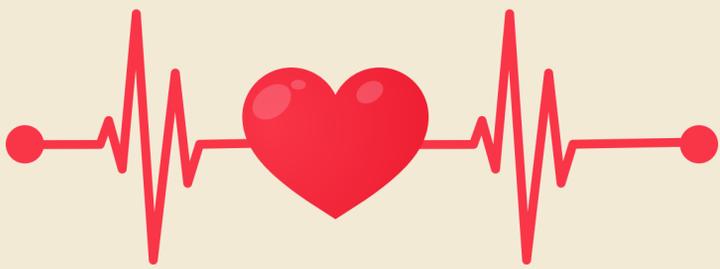
CLASIFICACIÓN NYHA (NEW YORK HEART ASSOCIATION)

CLASE I	Asintomático; sin limitación a la actividad física habitual.
CLASE II	Síntomas leves (fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso) y ligera limitación a la actividad física habitual. Asintomático en reposo.
CLASE III	Marcada limitación a la actividad física, síntomas (fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso) incluso con actividad física inferior a la habitual. Sólo asintomático en reposo.
CLASE IV	Limitación severa, con síntomas incluso en reposo.

Es un sistema clínico de clasificación funcional que evalúa el grado de limitación física en pacientes con insuficiencia cardíaca.

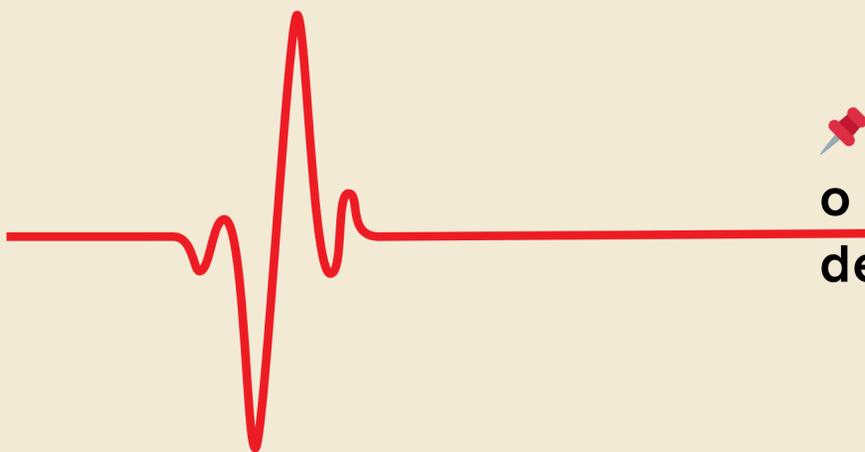
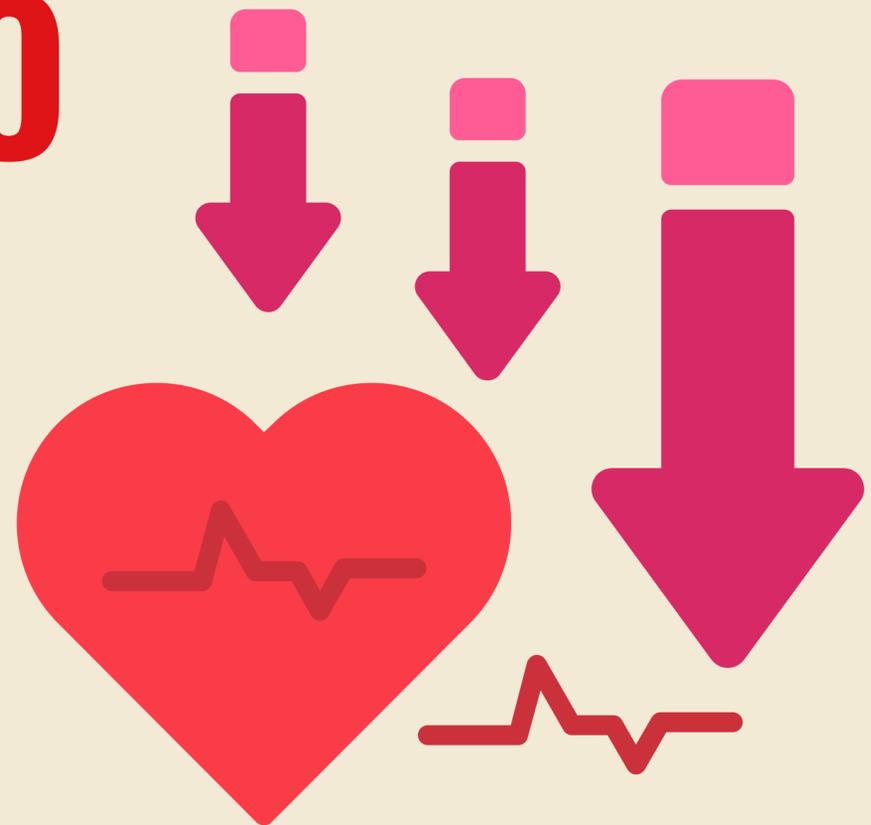
Se basa en los síntomas que el paciente presenta al realizar actividades físicas.

- Guiar el tratamiento
- Evaluar el pronóstico
- Seguir la evolución clínica del paciente



TRANSTORNOS DEL RITMO

Es una alteración en el ritmo, frecuencia o secuencia de activación eléctrica del corazón, lo que puede hacer que este latido sea muy lento, muy rápido o irregular.

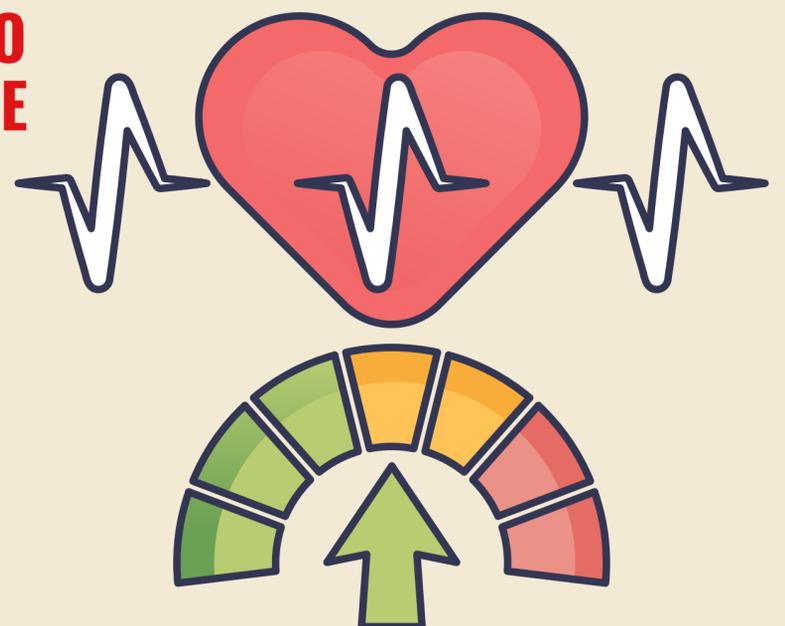


Las arritmias pueden ser asintomáticas o potencialmente mortales, dependiendo del tipo y del contexto clínico.

¿QUE SON LAS ARRITMIAS?

SON ALTERACIONES EN LA FRECUENCIA, RITMO O CONDUCCIÓN ELÉCTRICA DEL CORAZÓN, QUE PUEDEN PROVOCAR LATIDOS:

- Demasiado lentos (bradiarritmias)
- Demasiado rápidos (taquiarritmias)
- Irregulares



CLASIFICACION GENERAL



POR FRECUENCIA

- **Bradiarritmias:** < 60 lpm
- **Taquiarritmias:** > 100 lpm

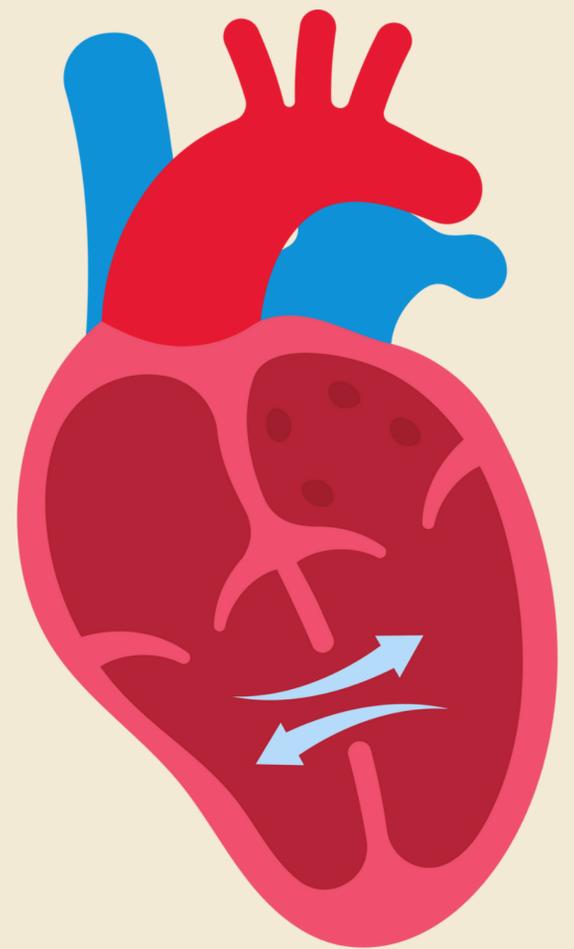


POR ORIGEN

- **Supraventriculares**
- **Ventriculares**

Arritmias Supraventriculares

Estas arritmias se originan por encima de los ventrículos, generalmente en las aurículas o el nódulo auriculoventricular (AV).



Fibrilación auricular (FA)

- Ritmo irregular e incoordinado
- No hay ondas P visibles
- Riesgo alto de embolia cerebral (ACV)



Flutter auricular

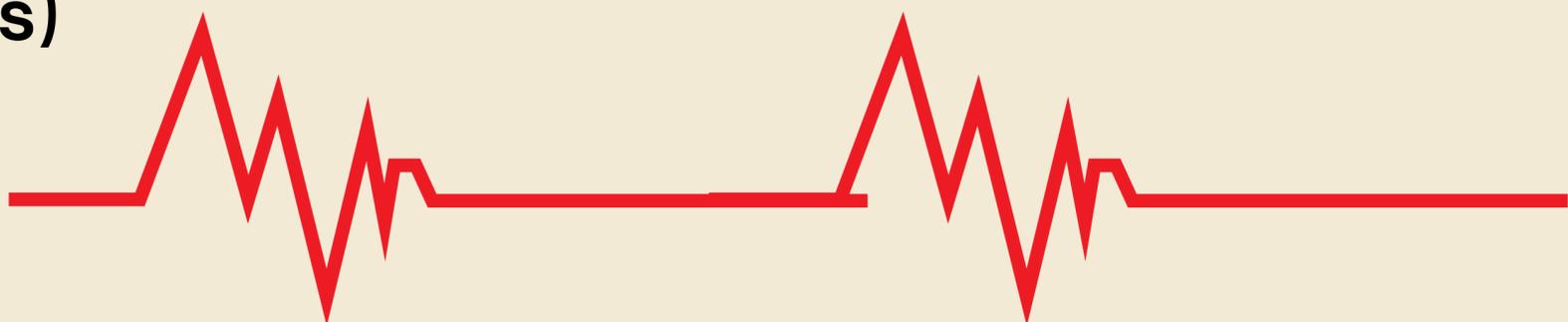


- Ritmo regular, pero rápido
- Ondas “en diente de sierra” en DII, DIII y aVF
- Puede transformarse en FA
- Tratamiento: similar a FA + ablación en casos recurrentes

Taquicardia paroxística supraventricular (TPSV)

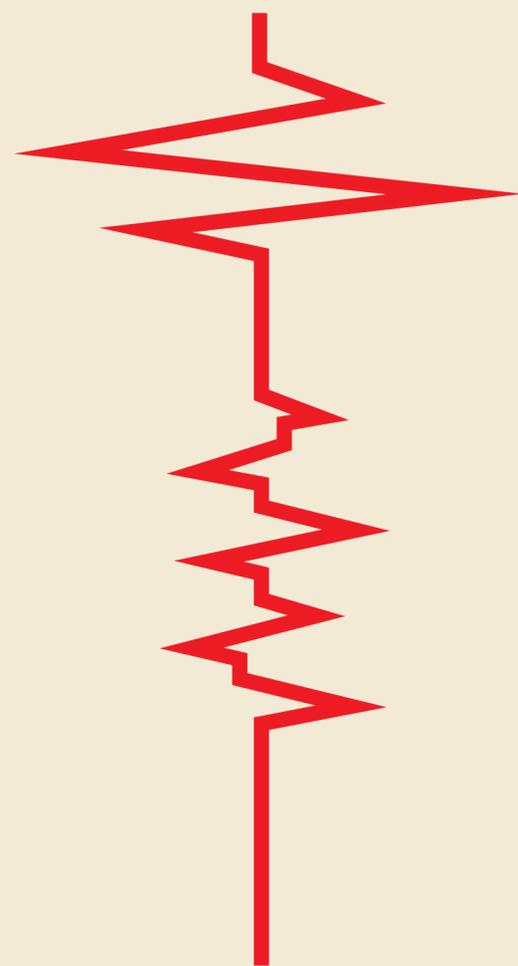


- Ritmo regular, de inicio y final súbitos
- Causa: reentrada AV (habitual en personas jóvenes)



Síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW)

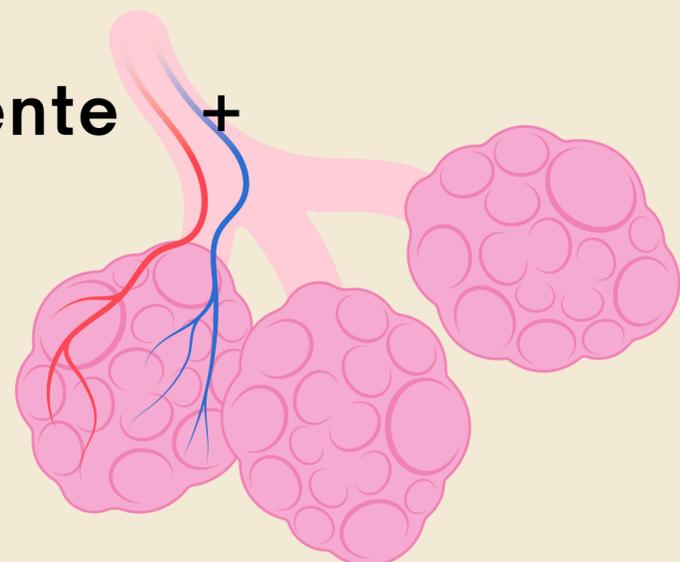
- Vía accesoria (haz de Kent) que bypassa el nodo AV
- ECG: intervalo PR corto + onda delta
- Riesgo de taquicardias reentrantes o FA con conducción rápida



Taquicardia auricular multifocal (MAT)



- ≥ 3 morfologías de onda P diferentes
- Asociada a EPOC
- Tratamiento: ver causa subyacente + control de frecuencia

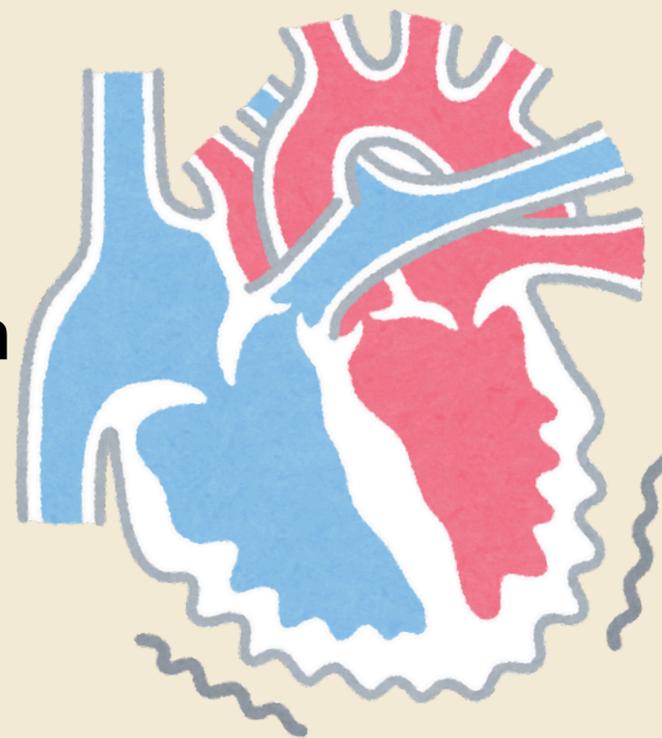


Arritmias Ventriculares

Estas arritmias se originan en los ventrículos y tienden a ser más graves, ya que pueden comprometer el gasto cardíaco o provocar paro cardíaco.

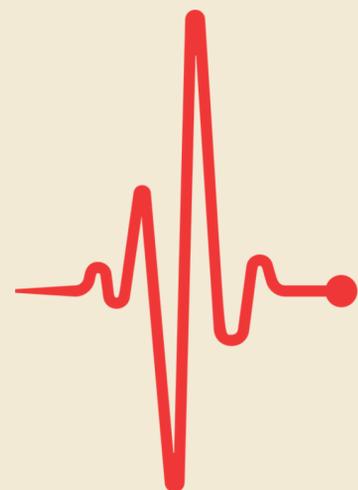
Extrasístoles ventriculares (EV)

- Latido prematuro originado en los ventrículos
- Puede ser:
 - Aislada (benigna en corazón sano)
 - Frecuente o en rachas (requiere evaluación)



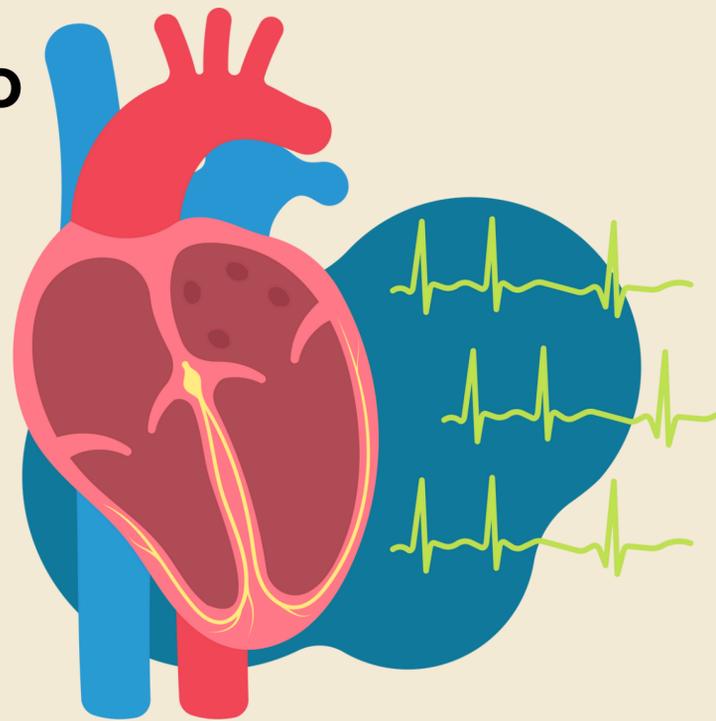
Taquicardia ventricular (TV)

- Ritmo rápido, ancho, regular (QRS > 120 ms)
- Puede ser:
 - No sostenida: < 30 seg, autolimitada
 - Sostenida: > 30 seg o necesita intervención



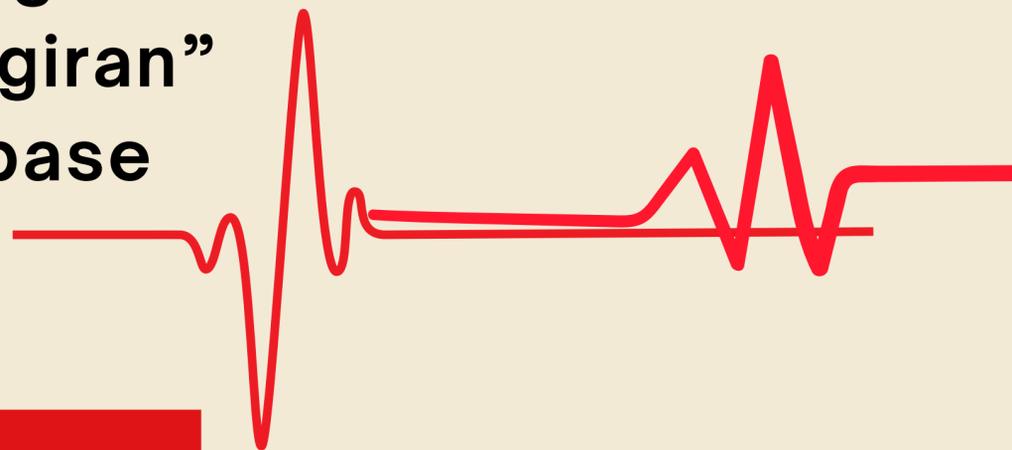
Fibrilación ventricular (FV)

- Ritmo totalmente desorganizado → no hay gasto cardíaco
- Causa principal de muerte súbita
- Tratamiento: desfibrilación inmediata + RCP



Torsades de pointes

- Forma especial de TV polimórfica con QT largo
- ECG: complejos que “giran” alrededor de la línea base



Bradiarritmias (Ritmo lento)

Ritmo cardíaco < 60 lpm, puede ser fisiológico (atletas) o patológico.

Bradicardia sinusal

- Ritmo lento, regular, de origen sinusal
- Si es sintomática: mareo, síncope

Bloqueos AV

- Bloqueo AV de 1er grado: PR alargado (> 200 ms)
- Bloqueo AV de 2º grado:
 - Tipo I (Wenckebach): alargamiento progresivo del PR hasta que cae un QRS
 - Tipo II (Mobitz): caída súbita de QRS sin alargamiento previo
- Bloqueo AV completo (3er grado): disociación auriculoventricular

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Cosín, J., Cruz Fernández, J. M., de Teresa Galván, E., Ferreira Montero, I., López-Sendón, J. L., Soler Soler, J., & Tamargo Menéndez, J. (1996). Factores neurohormonales en la insuficiencia cardíaca (I, II y III). *Revista Española de Cardiología*, 49, 239–252, 317–327 y 405–422.

López-Pardo Martínez, M., & Estepa Luna, M. J. (2018). Enfermedad cardiovascular y riesgo metabólico. *Revista de Enfermería Vascul*, 1(2), 4–10. <http://dx.doi.org/10.35999/rdev.v1i2.24>

Consejo de Insuficiencia Cardíaca, & Barisani, J. L. (2010). Consenso de insuficiencia cardíaca aguda y avanzada. *Revista Argentina de Cardiología*, 78(3), 264–281.

Ortuño González, M. (2023). Revisión bibliográfica: Actualización sobre el manejo de la insuficiencia cardíaca en urgencias [Trabajo Fin de Máster, Universidad Miguel Hernández de Elche]. Repositorio Institucional UMH.

González-Juanatey, J. R., & Anguita Sánchez, M. (2011). Guía de práctica clínica para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca. *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular*, 20(4), 452–470.

Pérez, M. V., & González, J. A. (2021). Actualización clínica: insuficiencia cardíaca, concepto y clasificación. *Archivos de Cardiología de México*, 91(2), 123–130. <https://doi.org/10.24875/ACM.20000149>

AlmirallMed. (2020). Revisión bibliográfica: Tratamiento farmacológico de la insuficiencia cardíaca. https://cardiologia.almirallmed.es/wp-content/uploads/sites/8/2020/06/revision-bibliografica_insuficiencia-cardiaca.pdf

González Hermosillo, J. A. (2015). Arritmias cardíacas. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 58(2), 5–10. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rfm/article/download/74128/65505>

Fajuri, A. (2009). Manual de arritmias. Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://medicina.uc.cl/publicacion/manual-de-arritmias/>

Al-Khatib, S. M., Stevenson, W. G., Ackerman, M. J., et al. (2017). 2017 AHA/ACC/HRS guideline for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: Executive summary. *Heart Rhythm*, 15(10), e190–e252.

<https://campuscardio.com/bibliografia-arritmias-graves/>