



Edwin Alejandro Morales Velasco


Dra. Karen Alejandra Morales Moreno

Flash Card


Fisiopatología II

PASIÓN POR EDUCAR

3° "A"



ELECTROCARDIOGRAMA



Velocidad: 25 mm X seg.

Altura en Ondas.
10 mm = 1 a 1 mV

- Cada cuadro pequeño
- 0.04 seg - 40 miliseg.

- Cada cuadrado grande
- 0.2 seg - 200 miliseg.

1 segundo

- 5 cuadros grandes
- 25 cuadros pequeños

Horizontal → Tiempo
Vertical → Voltaje.



DERIVACIONES

Unipolares (Precordiales)

V₁ = 4to espacio IC parasternal D

V₂ = 4to espacio IC parasternal I

V₃ = 5to espacio IC I del esternon
(entre V₂ - V₄)

V₄ = 5to espacio IC linea anterior.

V₅ = 5to espacio IC linea axilar anterior

V₆ = 5to espacio IC linea axilar media

Bipolares

AVR = Brazo derecho / Right

AVL = Brazo izquierdo / Left

AVF = Pierna izquierda / Foot

AVN = Pierna derecha / Neutral

FRECUENCIA CARDIACA

- Se mide conforme a los criterios del ritmo

- Si es un ritmo regular (sinusal) o irregular (no sinusal)

- Se saca del D II largo.

FC en ritmo sinusal

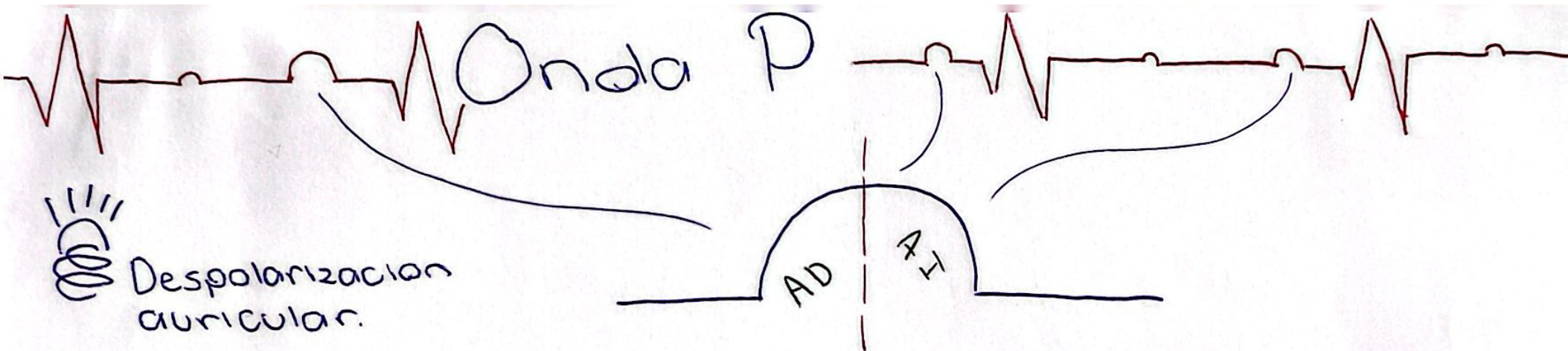
1500 / el número de cuadros pea. entre R-R

$$\frac{1500}{\# R-R}$$

FC en ritmo no sinusal.

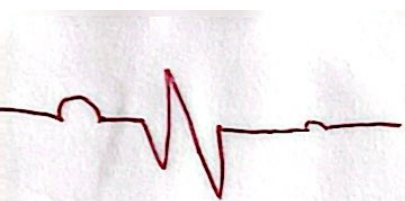
El número de "P" que hay en 30 cuadros grandes (6 seg) multiplicado por 10

$$6 R-R \times 10 = 60 Lx m^2$$



- Duración ≤ 0.10 seg.
- Voltaje ≤ 0.25 mV.
- Indica despolarización auricular
- Se divide en 2 lados iguales según las aurículas

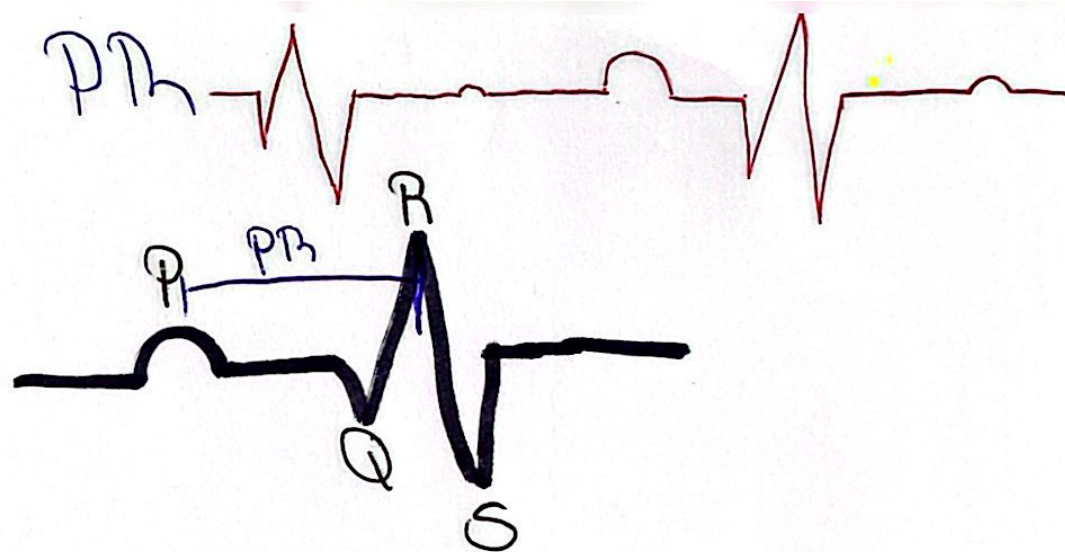
- Alteración del lado derecho indica daño de voltaje
- Alteración del lado izquierdo de la onda P indica afección en el tiempo.

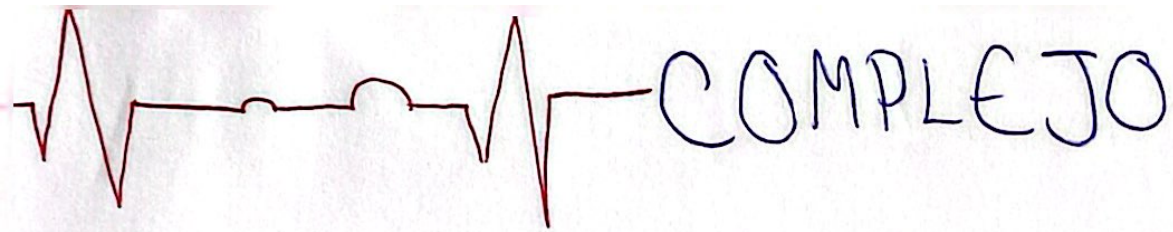
 Intervalo

- Indica un retraso fisiológico entre la activación auricular y ventricular.

- Duración de 0.12-0.2 seg
mínimo=3 máximo=5

- Mide el tiempo desde la aurícula hasta el sistema de purkinje.

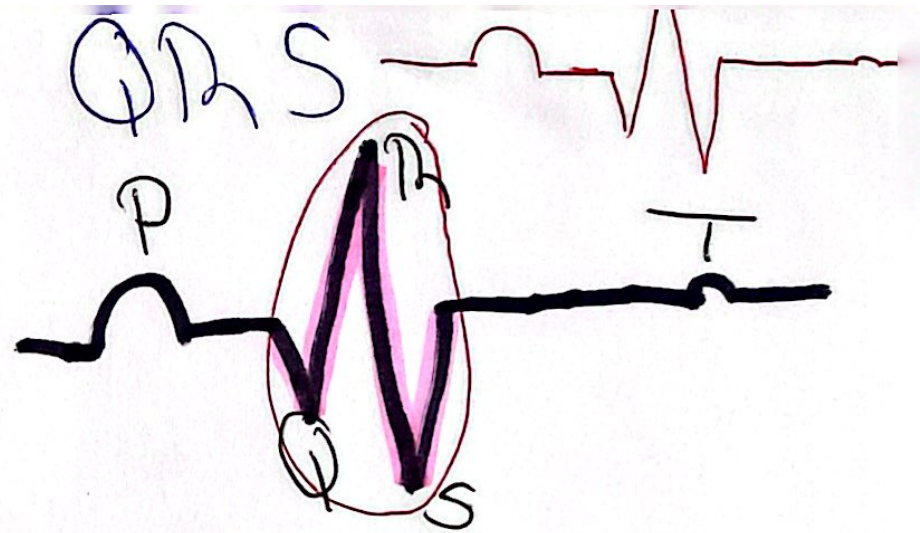




Indica la despolarización del ventrículos

Duración de 0.06-0.12 seg
- máximo 3 cuadros pequeños

Identificación del eje cardíaco
Bloqueos de rama del haz de His
(derecho e izquierdo) → si hay
Complejo QRS ensanchado en V1

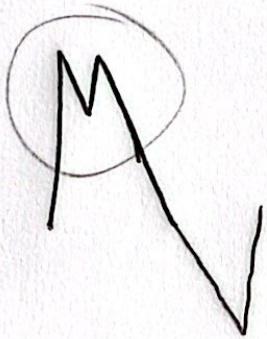


Bloqueos de rama.

Derecha

- Orejas de conejo

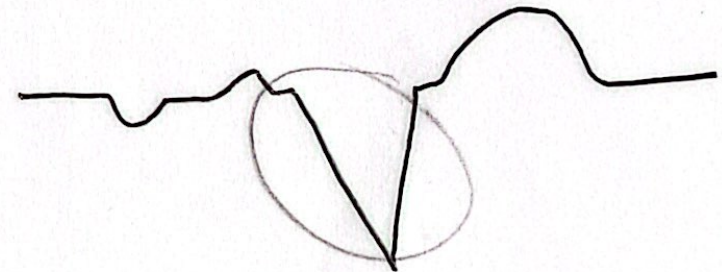
- RSR

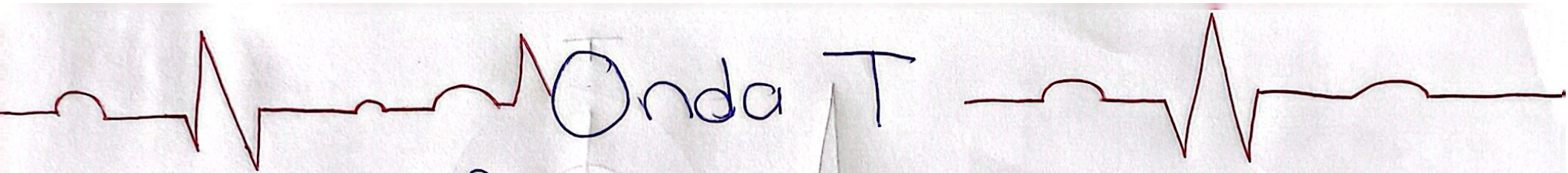


Izquierda.

- Cono de nieve

- Prolongación negativa en S.





Repoliarizacion ventricular.

- Tiene 2 ramas

ascendente
lenta

descendente
rapida

- Segmento ST

- Repolarizacion del
Ventriculo

- Debe estar isoelectrico



- Jigüe del QRS

$T = 200 \text{ mls.}$

$V = 0.5 \text{ mv.}$

Concavo



Pericarditis

se cae

lesion
subendocar.

elevacion



Infarto
agudo al
miocardio



Bloqueos AV.

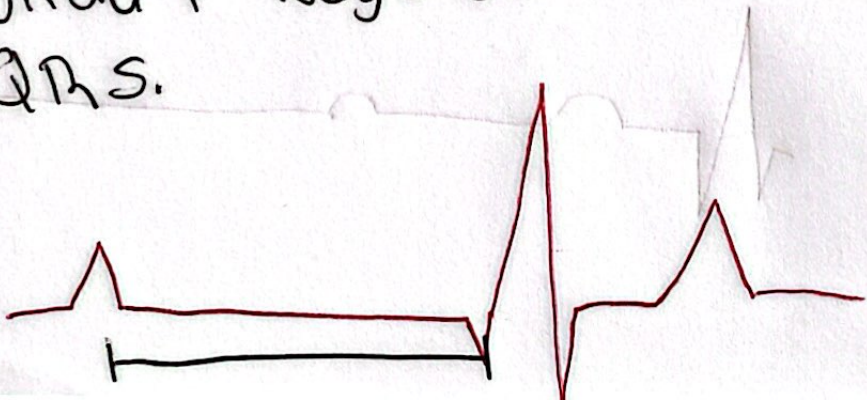
Interrupción del eje eléctrico de aurículas y ventrículos.

↑ 5 cuadros.

1er grado

- Intervalo P-R - 0.12 - 0.20 seg
- 3-5 □

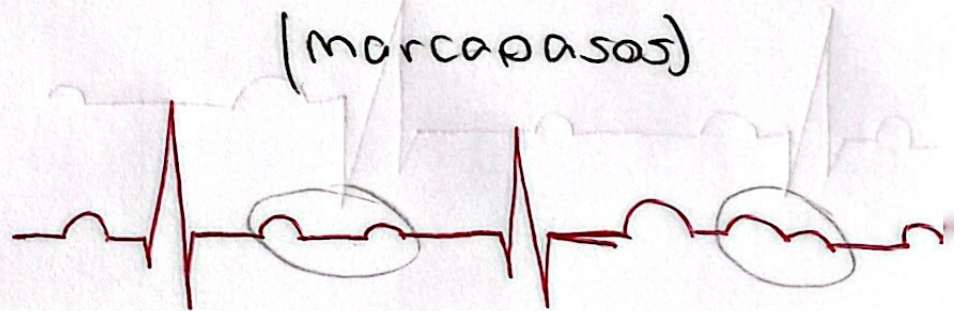
- Prolongación P-R
- Onda P luego de QRS.

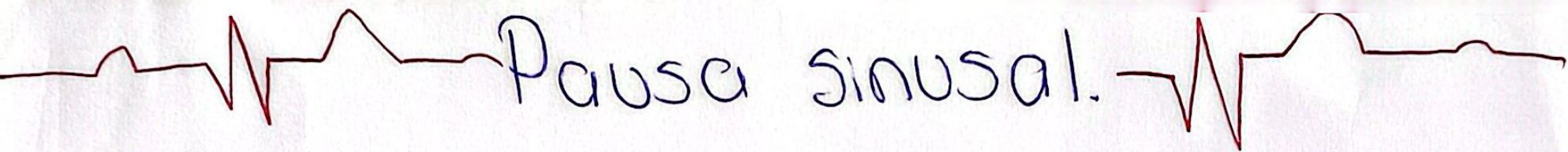


3er grado

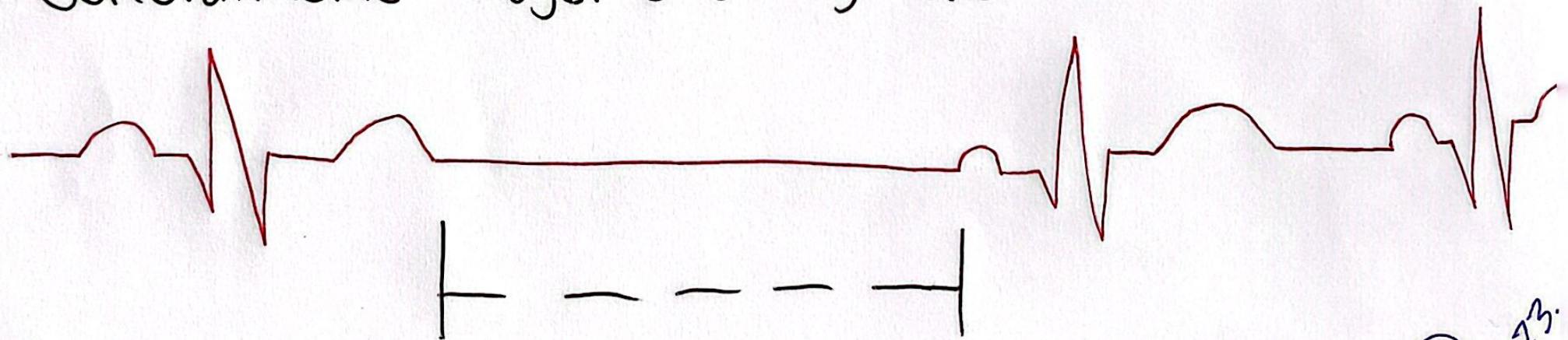
- Disociación aurículo-ventricular
- Intervalo prolongado
- FC = Baja
- Mas ondas P que QRS

(marcapasos)



 Pausa sinusal.

- Enfermedad degenerativa del sistema de conducción
- Pausa de latido a latido
- Generalmente mayor a 2 segundos.

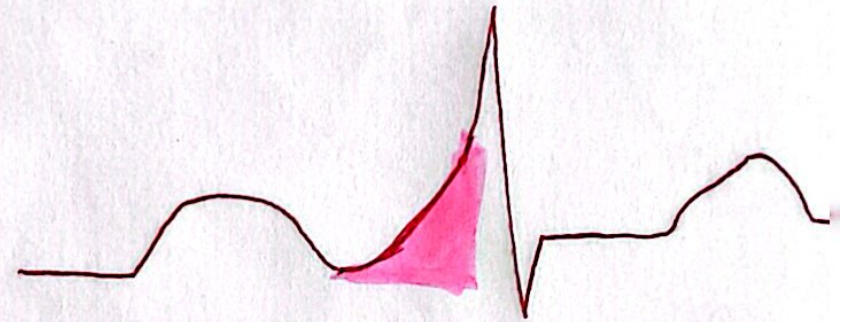


~~10/11/23.~~

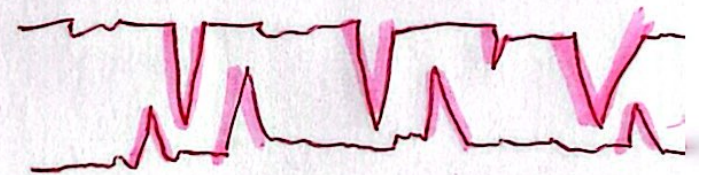
ARRITMIAS

💡 Son un tipo de taquicardia ventricular.

- Onda delta
- Wolf ~~Erp~~ Parkinson-White



- Fibrilacion auricular
- Intervalo **irregular R-R/QP**



- Fibrilacion Ventricular.

- **Se pierde todo el patron.**

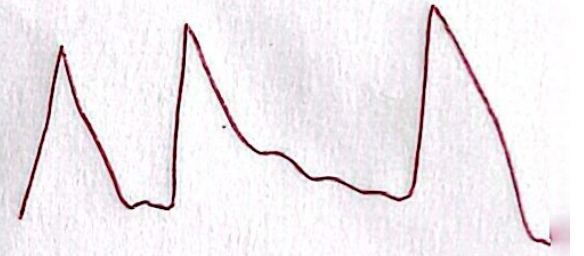


sin patron

TAQUICARDIAS

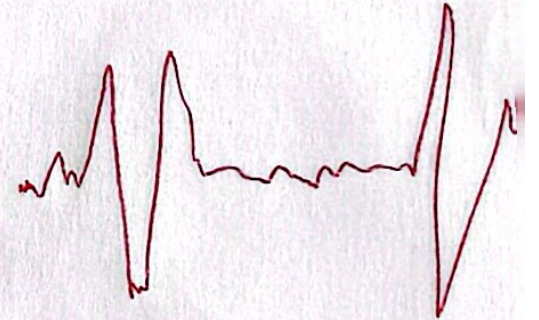
QRS

Elevacion de FC.

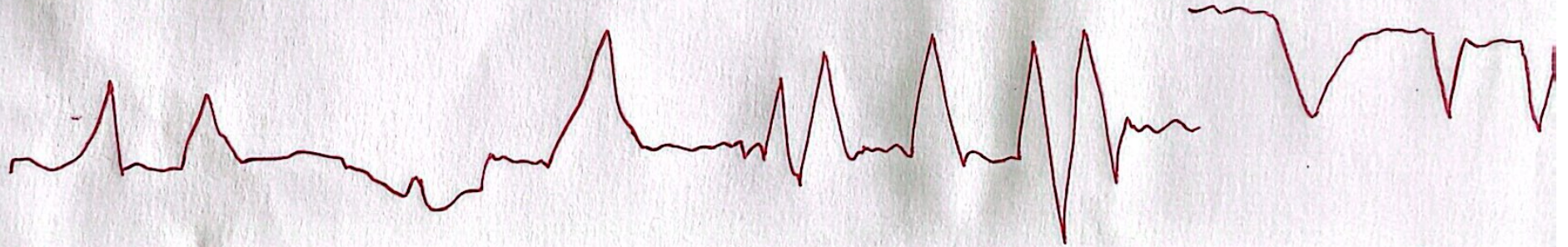


① Ritmo → F.C.

② Valoracion del QRS → $\uparrow \downarrow$.120 s

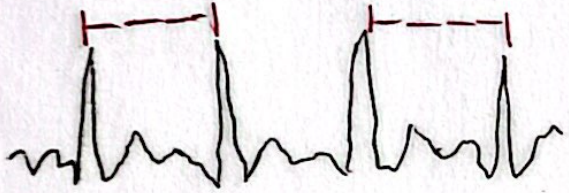


③ Valoracion de P-R



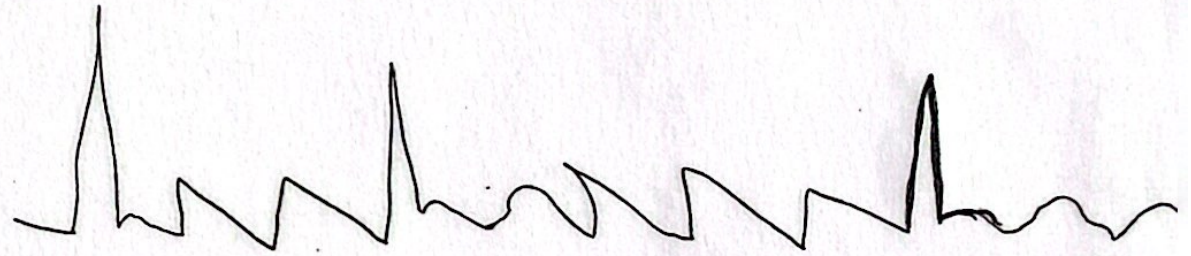
• SINUSAL

• Ritmo acelerado
con P-QRS normal



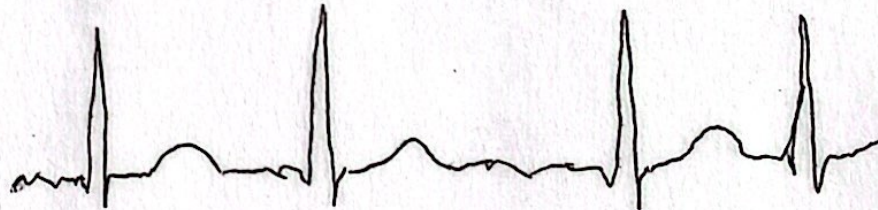
• FLUTTER AURICULAR

- Dientes de sierra
- QRS ancho
- Ritmo de taquicardia.



• FIBRILACION AURICULAR

- Ritmo de taquicardia
- R-R irregular
- Sin ondas P
- QRS estrecho



• ATRICULAR MULTIFOCAL

- Onda P de morfología distinta
- Ritmo de taquicardia

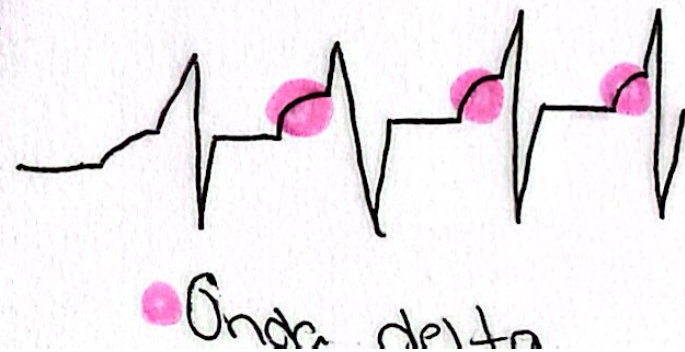
• DE ENTRADA INTRANODAL

- Paciente joven sin alteración
- Sin ondas P
- latido cae en QRS
- Onda P se fusiona con QRS
- FC. de 180 lpm.



• SINDROME DE PREEXITACION

- Haz anómalo
- P-R menor a 3
- Ondas delta

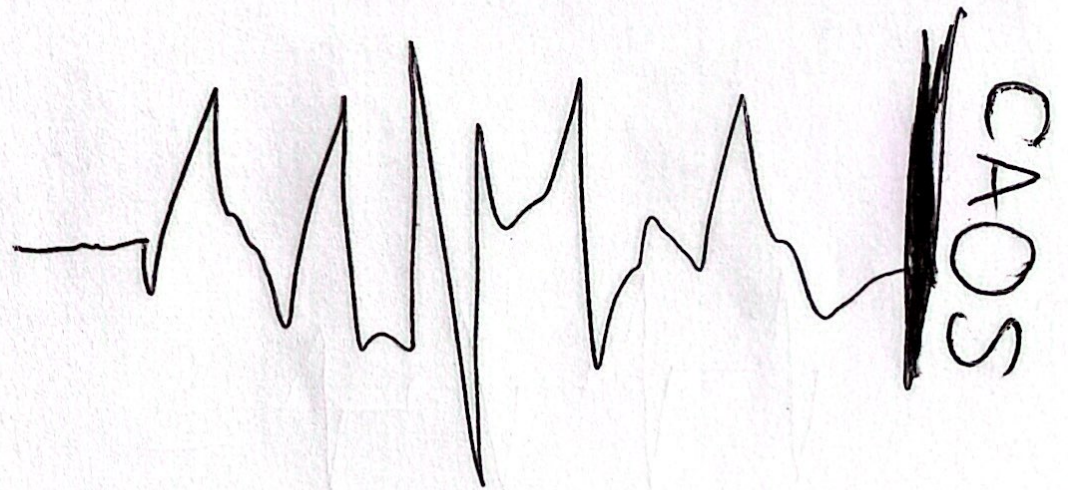


• VENTRICULAR

- Regular con QRS ancho
- P-R regular
- Ritmo de taquicardia

• FIBRILACION VENTRICULAR

- Ritmo de taquicardia
- P-R caotico
- CAOTICO



~~Handwritten scribble~~

Cardiopatías isquémicas

| | Cara | Vena |
|---|-----------------|-----------------------|
| V ₁ -V ₂ | → Septal | → Decendente Anterior |
| V ₃ -V ₄ | → Anterior | → D.A. |
| V ₁ -V ₄ | → Anteroseptal | → D.A. |
| V ₅ -V ₆ | → Lateral baja. | → Circunfleja (cx) |
| D ₁ -AV | → Lateral alta. | → Circunfleja (cx) |
| D ₂ -D ₃ -AVF | → Cara inferior | |
| V ₄ a V ₆ + D ₁ /AVL | → Ante extenso | → Coronaria Derecha. |

