



Nombre del Alumno: Raquel Mateo Rojas.

Nombre de la Materia: Biomatemáticas.

Nombre del profesor: Dr. Daniel Amador Javalois.

Semestre: Segundo semestre grupo A

Parcial: Tercero.

Actividad: Súper nota.

Nombre de la Licenciatura: Medicina humana.

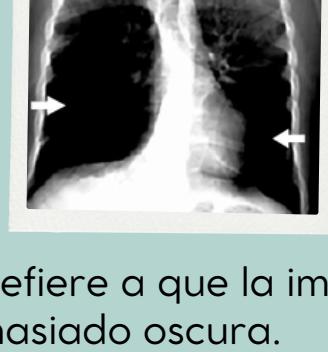
Tapachula Chiapas. 28 de Abril de 2025

RADIOGRAFÍA DEL TÓRAX

También se le conoce como **rayos x**, es una prueba de **Imagen médica** que utiliza radiación para tomar imágenes de las estructuras internas del cuerpo.

CALIDAD

Radio lúcido



Se refiere a que la imagen es demasiado oscura.

Radio Opaco

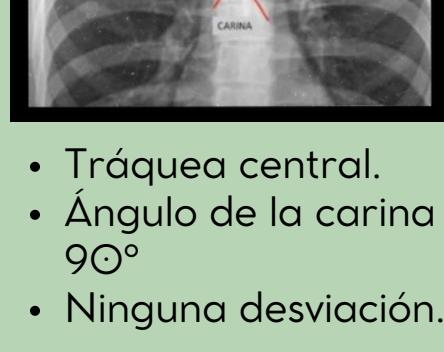


Se refiere a que la imagen es demasiado clara.

LECTURA ABCDE

- Es un método útil para revisar las radiografías y que no tengan algún fallo.
- facilita la identificación de posibles patologías.

A) Airway (vía aérea)



- Tráquea central.
- Ángulo de la carina 90°
- Ninguna desviación.

B) Breathing (pulmón)



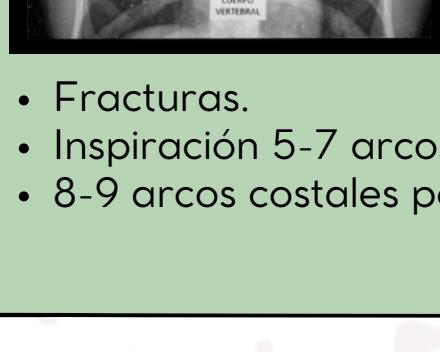
- Evaluar simetría.
- Patrón vascular.
- Opacidades y radiolucencias.

C) Cardiac silhouette (corazón)



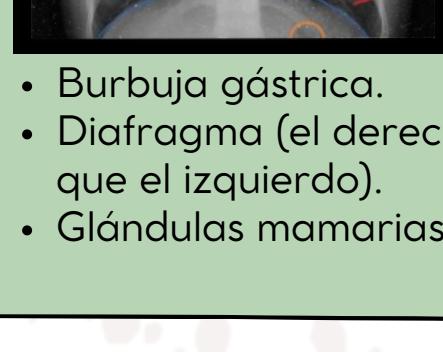
- Signo de la silueta.
- Estructuras vasculares.
- Que no esté agrandado.

D) Disabilities (huesos)



- Fracturas.
- Inspiración 5-7 arcos costales.
- 8-9 arcos costales posteriores.

E) Everything else (anexos)



- Burbuja gástrica.
- Diafragma (el derecho es más alto que el izquierdo).
- Glándulas mamarias.

ÍNDICE CARDIOTORÁCICO

Es una medida radiológica que se utiliza para estimar el tamaño del corazón en relación con el tamaño del tórax.

Interpretación

Normal: $ICT < 0.5$.

Cardiomegalia: $ICT > 0.5$.

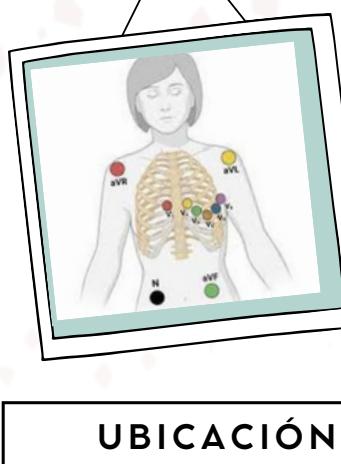
Fórmula

$$\text{Índice cardiotorácico (ICT)} = \frac{A + B/C}{C}$$



ELECTROCARDIOGRAMA

Es la representación gráfica de la actividad eléctrica del corazón



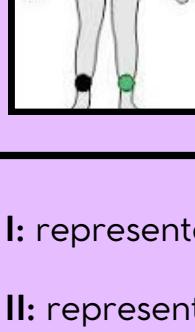
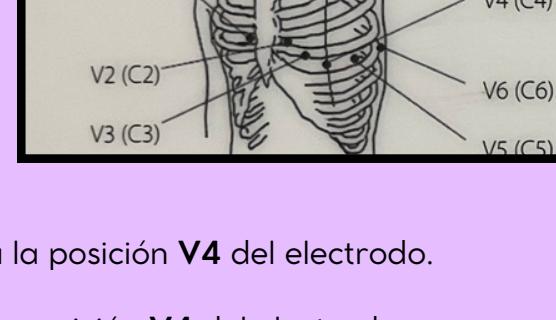
ELECTRODOS



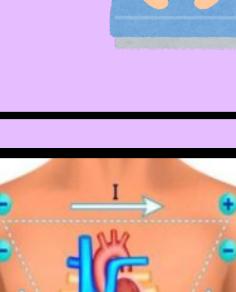
Ayudan a la lectura de la actividad eléctrica del corazón.
Las lecturas se llaman **derivaciones**, son 12 en total.

UBICACIÓN DE LOS ELECTRODOS

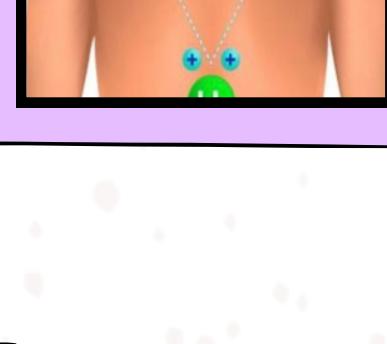
- **V1:** 4to espacio Intercostal, en el borde derecho del esternón.
- **V2:** 4to espacio intercostal, en el borde izquierdo del esternón.
- **V3:** Entre la distancia que hay en **V2** y **V4**.
- **V4:** 5to espacio intercostal, en la línea medio clavicular izquierda.
- **V5:** línea axilar anterior izquierda, horizontal con respecto a la posición **V4** del electrodo.
- **V6:** línea media axilar izquierda, horizontal con respecto a la posición **V4** del electrodo.



- **AVR:** se coloca en la muñeca derecha.
- **AVL:** se coloca en la muñeca izquierda.
- **AVF:** se coloca en el pie izquierdo.
- **N:** se coloca en el pie derecho.

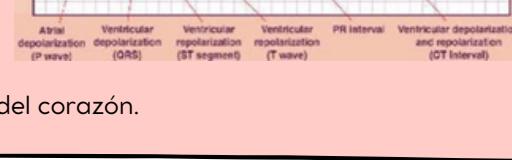


- **I:** representa el voltaje del lado izquierdo.
- **II:** representa el voltaje entre el brazo derecho y pierna izquierda.
- **III:** representa el voltaje entre el brazo izquierdo y pierna izquierda.



IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS

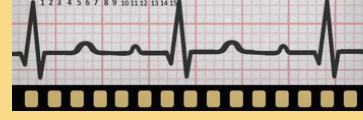
- **Onda P:** Despolarización de las aurículas.
- **Onda Q:** Despolarización del tabique Inter ventricular.
- **Onda R:** Despolarización de los ventrículos.
- **Onda T:** Repolarización de los ventrículos.
- **Línea plana —:** No hay actividad eléctrica del corazón.



Regla de los 6 segundos

Este método es una forma sencilla para determinar la FC en ritmos irregulares.

- Se cuentan los complejos QRS dentro de un intervalo de 6 seg. Que equivale a 30 cuadros grandes.
- El número de QRS se multiplica por 10 para calcular la FC en latidos por minuto.



Regla del 1500

Este método solo se puede emplear si el ritmo cardíaco es regular.

- Se cuenta la cantidad de cuadros pequeños que se encuentran en el complejo QRS.
- Dicha cantidad se divide con el número 1500 para obtener la FC.



CICLO GENITAL FEMENINO

Fenómeno que tiene como finalidad la liberación de un óvulo maduro, esto se da por un eje que se estimula e inhibe el Hipotálamo, Hipófisis y Ovario.



CICLOS

El ciclo tiene una maduración de 24 a 38 días, y media de 28 días.

El ciclo menstrual contiene 3 fases:

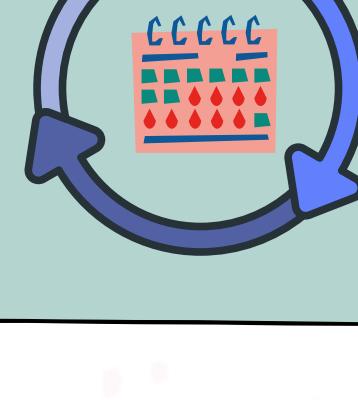
- Hemorragia, Folicularias y Lútea.

El ciclo oovárico tiene 4 fases:

- Fase folicular, ovulación, Fase lútea y luteólisis.

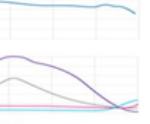
Ciclo endometrial contiene 2 fases:

- Fase proliferativa y fase secretora.



FASES Y DÍAS

1.- La fase hemorragica o menstrual:
Corresponde a la mestruación y va del día 1-3.



2.- La fase proliferativa:
Va del día 4 -14 y termina con la ovulación del día 14.



3.- La fase secretora o lútea:
Es del 14-28, iniciando con el pico de LH y terminando con el inicio de la fase hemorragica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

McLaughlin, J. E. (2022, April 4). Órganos genitales externos femeninos. Manual MSD versión para público general; Manuales MSD. <https://www.msddmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/biol%23%ADa-del-aparato-reproductor-femenino%23%3Organos-genitales-externos-femeninos>

Updated Item Cerebromedico.com - Website