



Radiografía y Ultrasonido

Alexander Solorzano Monzon

Medicina humana

Imagenología

Dr. Carlos Alberto del Valle

RADIOGRAFÍA DE ABDOMEN

Proyecciones:

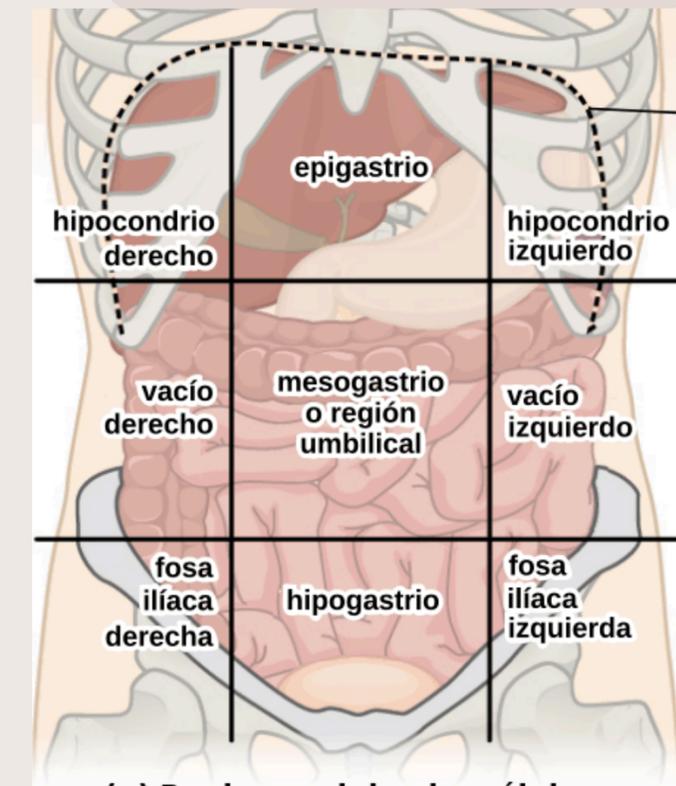
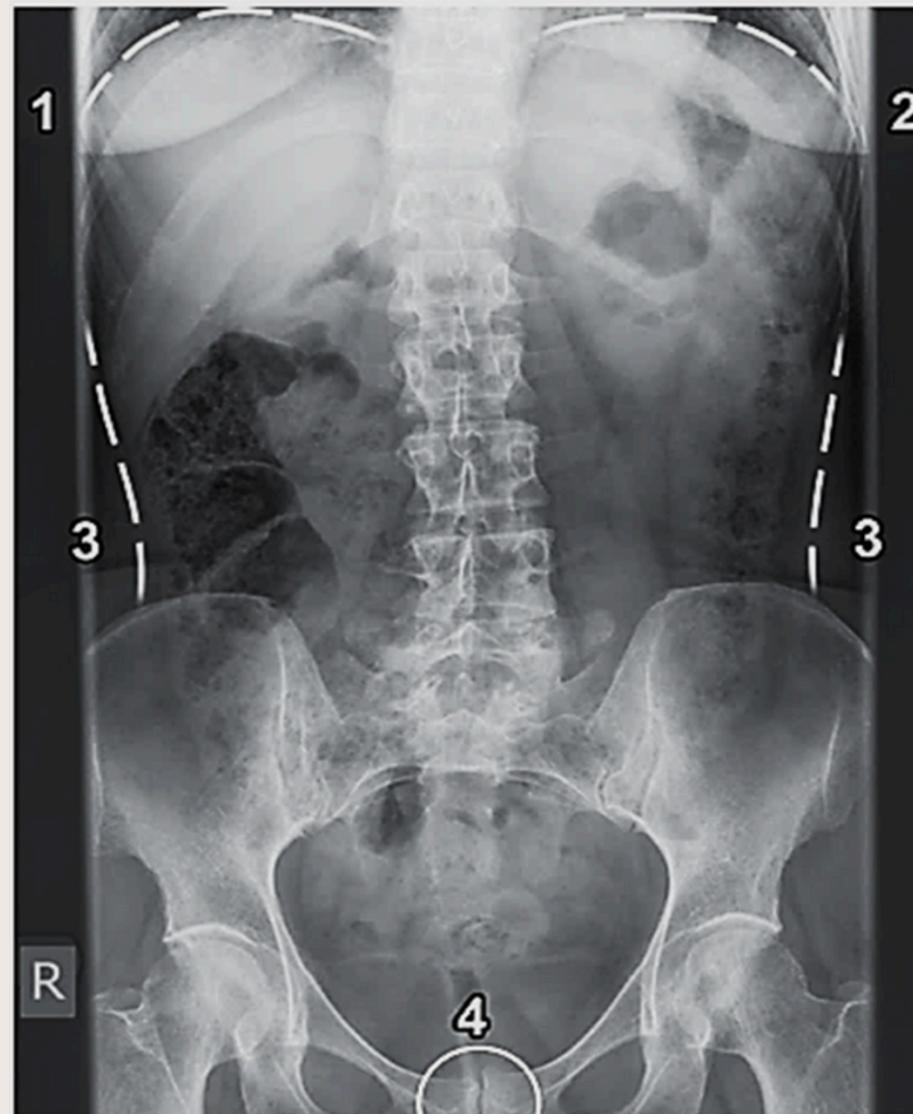
- **AP en bipedestación**
 - Fondo del estomago
 - Nv hidroaéreos
- **AP en decúbito supino**
 - Antro del estomago
 - Patron gaseoso
 - Músculo psoas

Valoración:

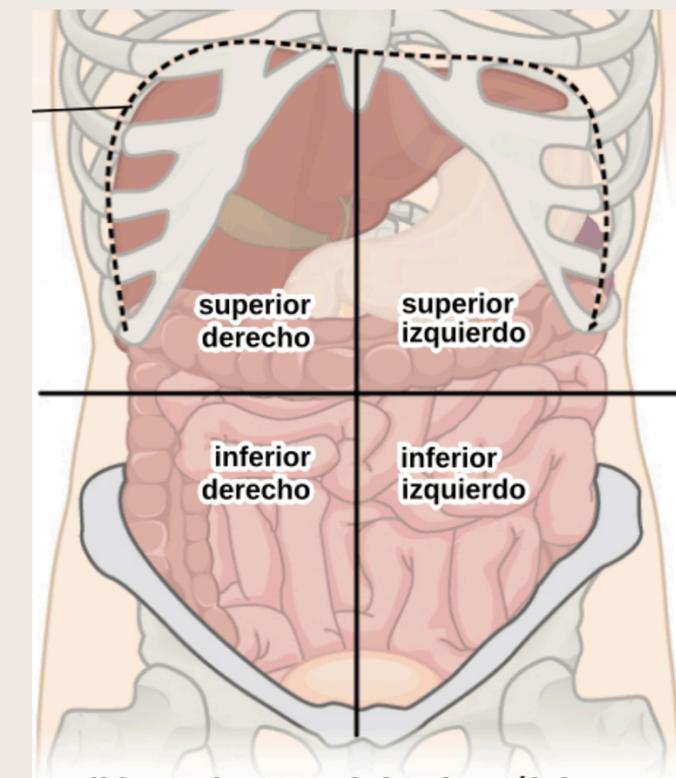
- **Inclusión**
 - Cúpula hepática
 - Hemidiafragma izq
 - Pared abdominal
 - Sínfisis del pubis
- **Exposición**
 - Columna visible

Sospecha de:

- Oclusión intestinal
- Perforación de víscera hueca
- Cuerpo extraño



(a) Regiones abdominopélvicas



(b) Cuadrantes abdominopélvicos

PAOLOGIAS ABDOMINALES

Abdomen agudo

Un síndrome caracterizado por la aparición repentina de dolor abdominal intenso, que requiere evaluación urgente.

Tipos de abdomen agudo

- **Inflamatorio:** apendicitis, diverticulitis, pancreatitis aguda
- **Obstrutivo:** obstrucción intestinal por bridas, hernias o tumores.
- **Vascular:** isquemia mesentérica o aneurisma aórtico roto.
- **Traumático:** lesiones cerradas o penetrantes en la región abdominal.
- **Ginecológico:** torsión ovárica, embarazo ectópico o enfermedad inflamatoria pélvica.



RADIOGRAFÍA DE CABEZA Y CUELLO

Valoración de...

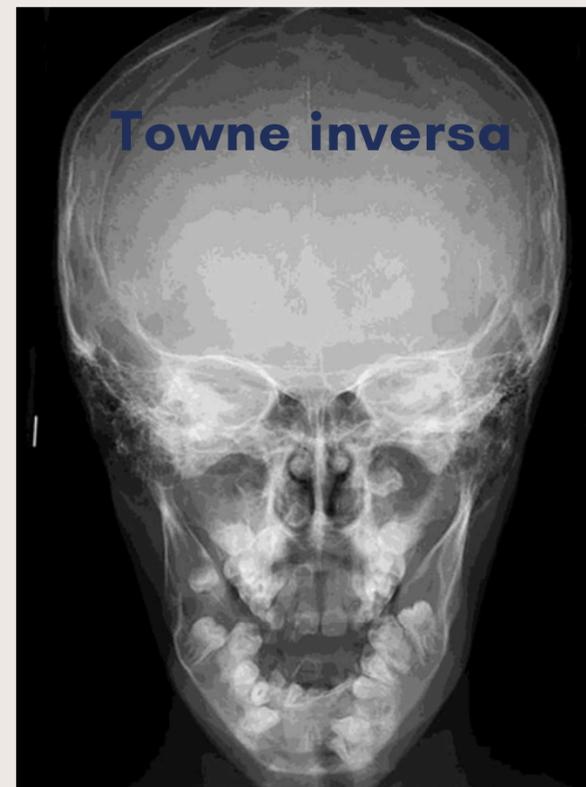
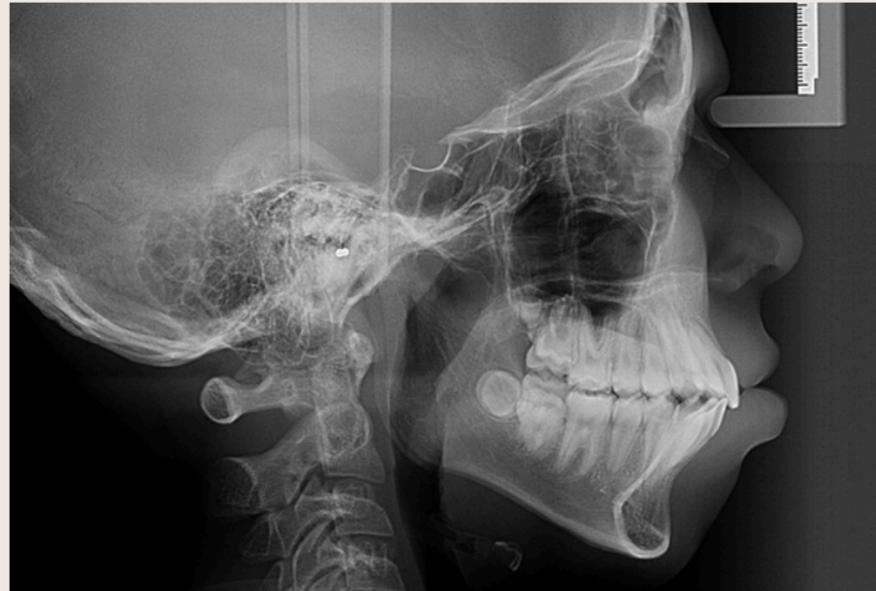
- Lesiones en la cabeza
- Fracturas de huesos
- Crecimientos anormales
- Cambios en la estructura ósea

Proyecciones:

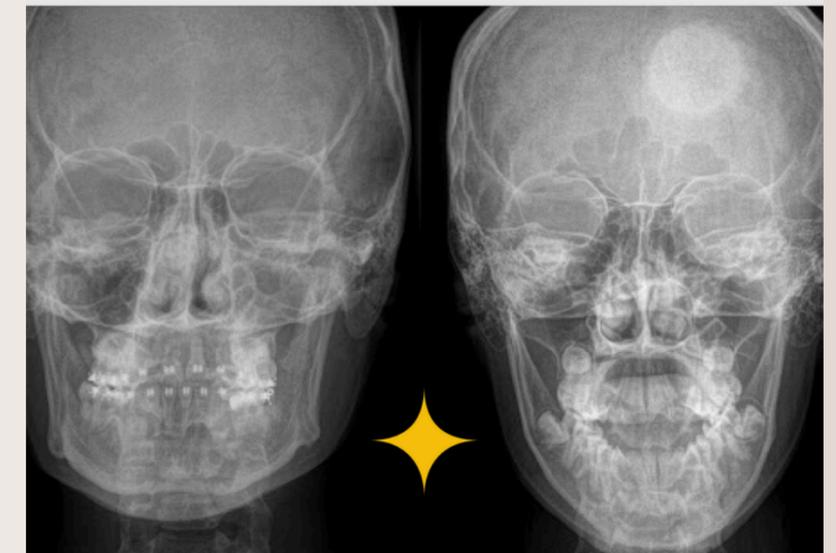
- AP
- PA
- Lateral
- Towne

¿Qué se debe quitar?

- Joyas
- Anteojos
- Dentaduras postizas



RADIOGRAFÍA AP / PA



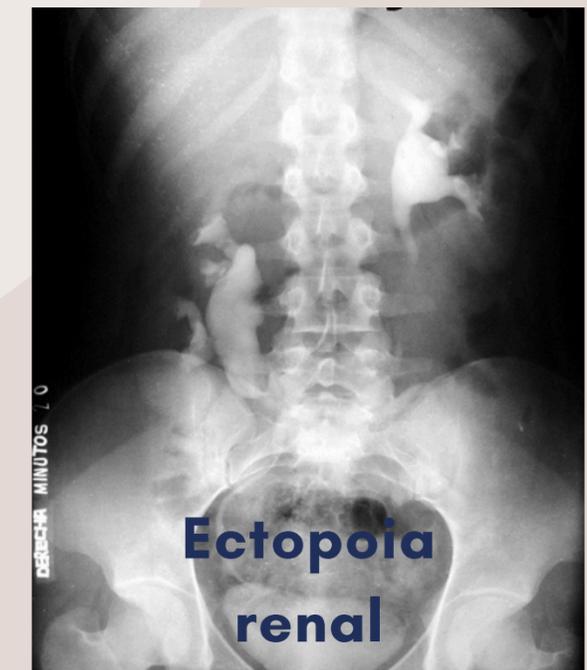
RADIOGRAFIA UROGENITAL

Urograma excretor:

- Medio de contraste yodado IV 40ml
- Radiografía a los:
 - 5 (Pelvis renal y calices)
 - 10 y 15 (Ureteres y vejiga)
 - 25 min (llenado y vaciamiento vesical)

Valoración de:

- Anatomía y fisiología normal
- Obstrucción (litiasis)
- Alteraciones congénitas
 - Pelvis bifida
 - Riñón en herradura
 - Ectopia renal
 - Agenesia renal
 - Malrotación



PRINCIPIOS DEL ULTRASONIDO

Principios

- **Transductor:** aparato capaz de producir ondas
- **Transmisión de impulsos** (ondas sonoras)
- **Reflexión de ecos** (ecogenicidad)

Frecuencia del sonido

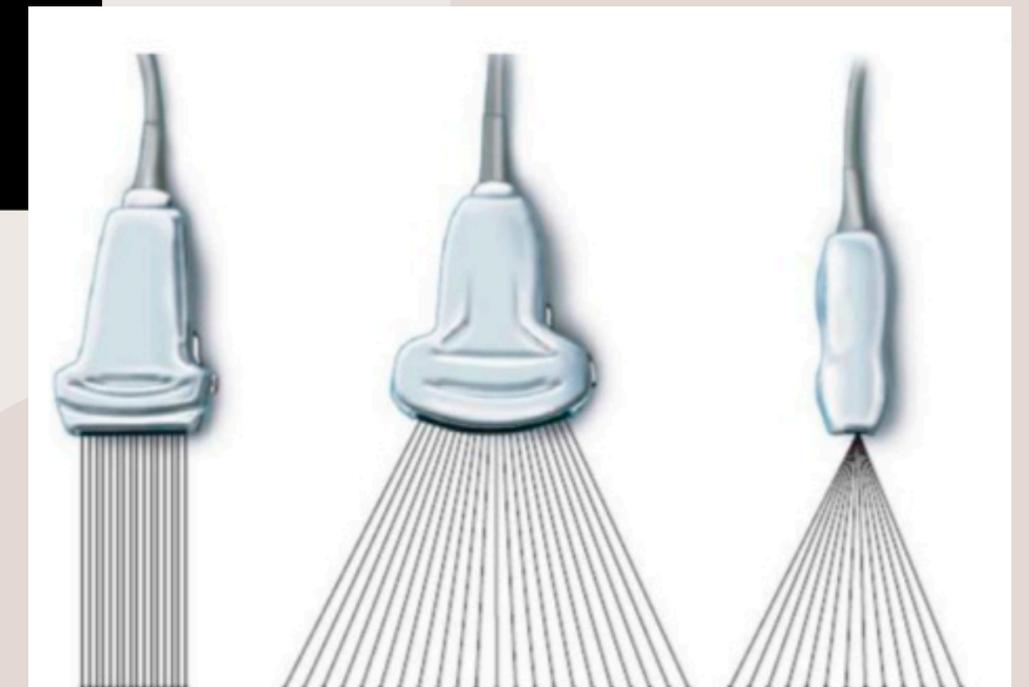
- **Infrasonido** (<20Hz)
- **Sonido acústico** (20-20,000 MHz)
- **Ultrasonido** (>20,000 MHz)
- **Hipersonido** (>1 gH2)

Terminología

- **Hiperecoico** (blanco o gris claro)
- **Hipoecoico** (gris o gris oscuro)
- **Anecoico** (negro)

Transductores

- **Lineal:** ↑ Frecuencia (estructuras superficiales)
- **Convexo:** ↓ Frecuencia (estructuras profundas)
- **Endocavitario:** dentro de cavidades



ULTRASONIDO DE ABDOMEN

Evaluación:

- Detectar cálculos (renales o biliares)
- Identificar masas o tumores
- Evaluar inflamación o megalias de órganos
- Detectar líquido libre en cavidad abdominal
- Guiar procedimientos como biopsias

Anatomía básica:

- Hígado
- Vesícula biliar
- Vías biliares
- Riñones
- Bazo
- Grandes vasos sanguíneos
- Útero y los ovarios
- Páncreas
- Vejiga

