



Mi Universidad

FLASHCARDS

Manuel Alexis Albores López

Parcial II

Imagenología

Dr. Carlos Alberto Del Valle López

Licenciatura en Medicina Humana

Cuarto Semestre grupo "C"

Comitán de Domínguez, Chiapas a 13 de abril de 2025.

RX DE ABDOMEN

CARACTERÍSTICAS

- Hipocondrio Derecho:

Hígado: Radiopaca, borde sup c/hemidiafragma der, borde inf c/VB

Vesícula biliar (VB): Parte medial de borde inf hepático

Bulbo duodenal: Relación c/hígado y VB

Riñón derecho: Radiopaca

- Mesogastrio:

Páncreas (L1-L2): No visible en RX simple

Angulo duodeno-yeyunal (L2-L3), Colon transverso

- Hipocondrio Izquierdo:

Bazo: Radiopaca, bajo hemidiafragma izq

Riñón izquierdo: Radiopaca, hacia afuera y abajo del psoas

- Flancos:

Der: Ángulo hepático del colon, colon ascendente

Izq: Ángulo esplénico, colon descendente

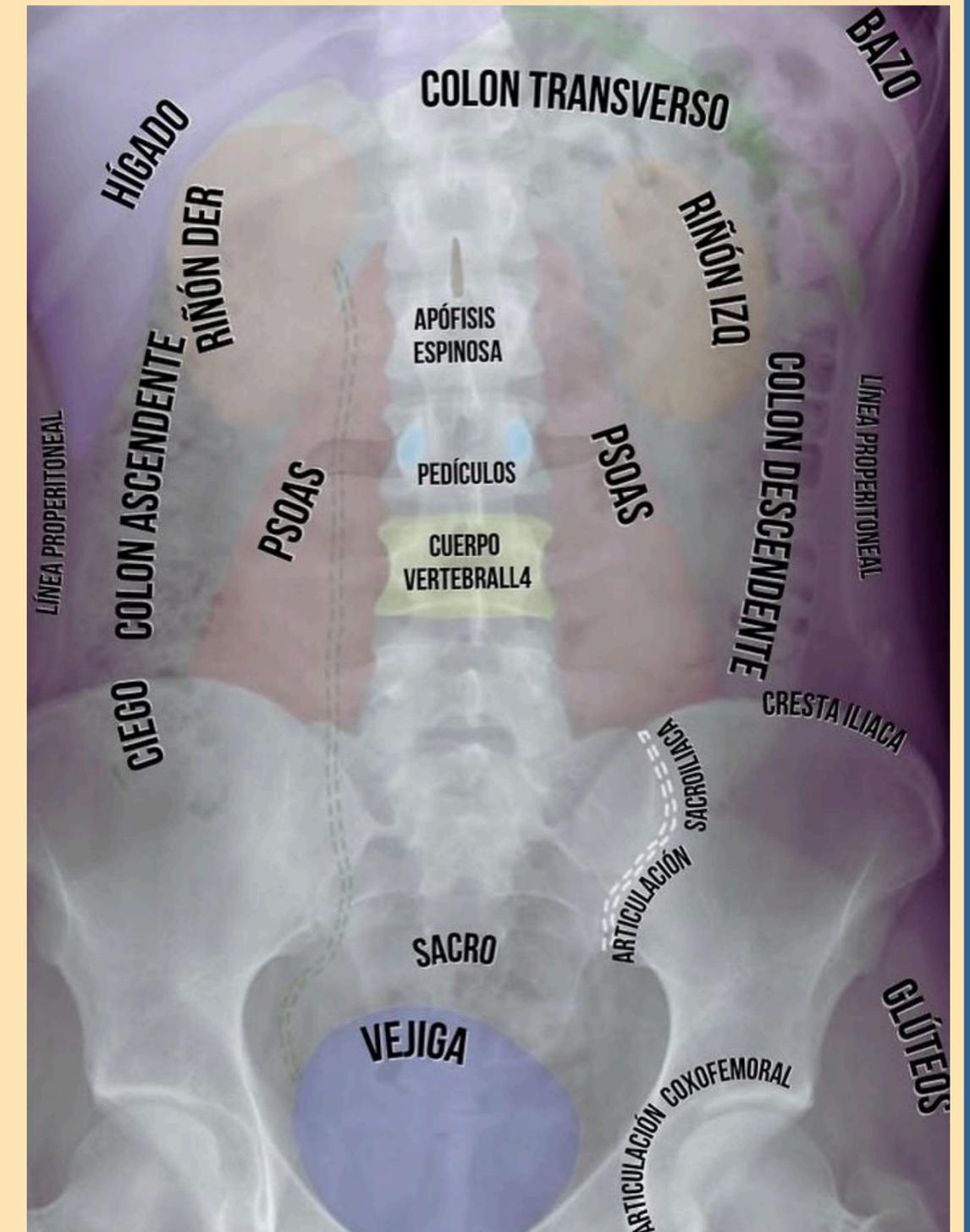
- Fosas Ilíacas:

Der: Ciego, ileon distal, apéndice

Izq: Colon sigmoide

- Epigastrio:

Estómago: Radiolúcida (Burbuja gástrica)

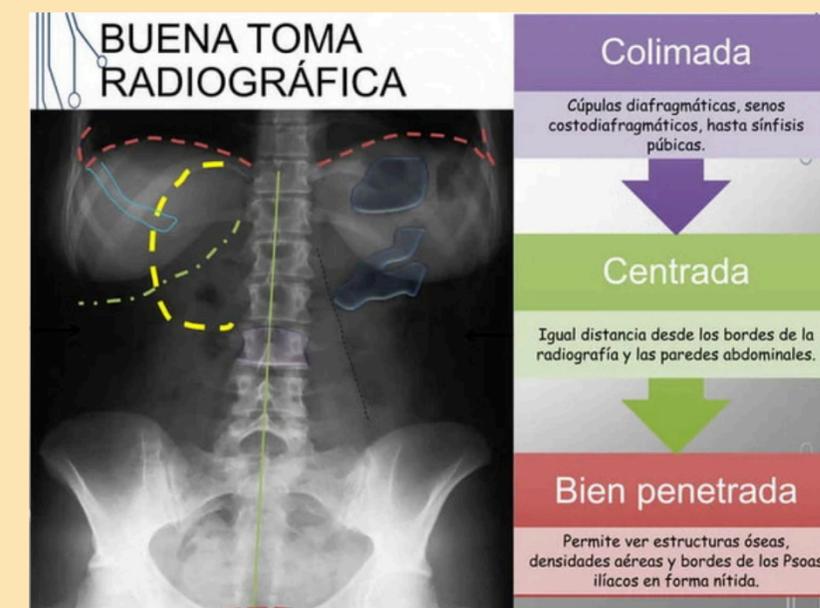


RX DE ABDOMEN

CARACTERÍSTICAS

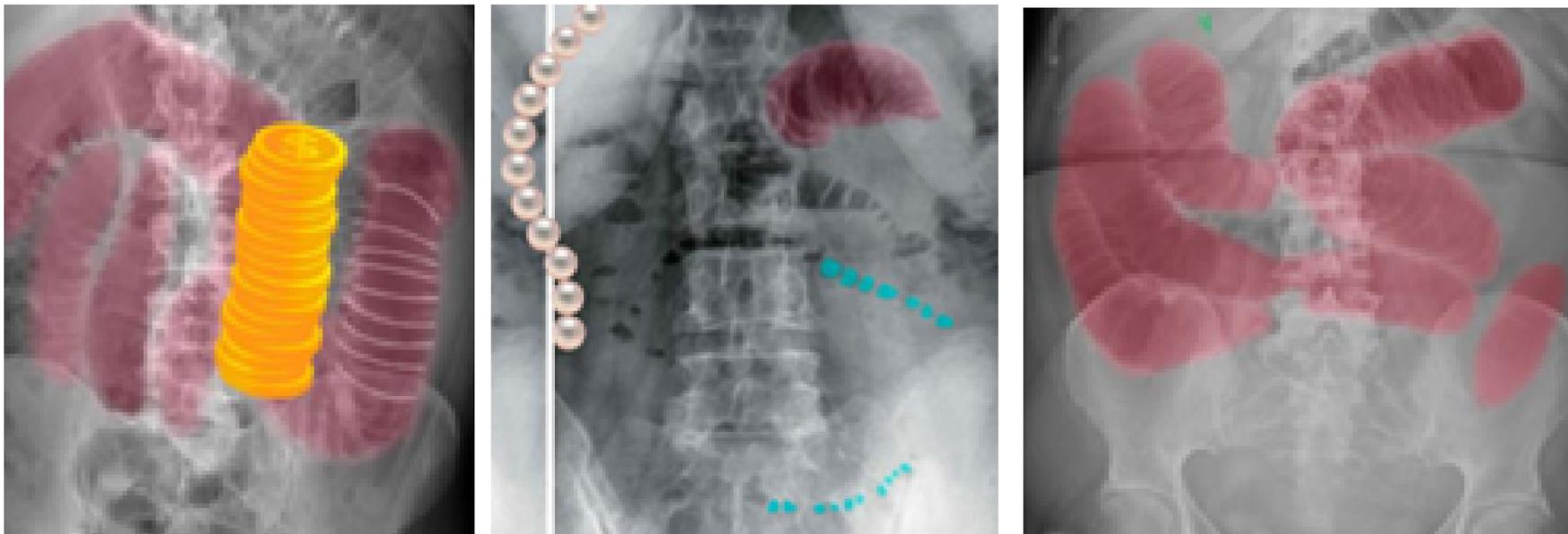
• SIGNOS CLÁSICOS

- GRANO DE CAFÉ → Dx de vólvulo en colon sigmoide, Asa muy dilatada
- SIGNO DEL ABDOMEN SIN AIRE → isquemia intestinal, abdomen sin aire inespecífico
- SIGNO DEL ASA CENTINELA → Asa intestinal distendida y fija, íleo paralítico localizado
- SIGNO DEL DOBLE CONDÓN → Apariencia de anillos muy típicos
- SIGNO DE LA NECROSIS GRASA → Patrón radiolúcido granuloso y moteado, Pancreatitis
- SIGNO DEL PSEUDOTUMOR DUODENAL → imagen nodular o pseudotumoral
- SIGNO DEL PSEUDOTUMOR → Falsa imagen de masa con densidad de partes blandas
- SIGNO DEL PSEUDOTUMOR FÚNDICO → Fundus gástrico lleno de líquido
- SIGNO DEL TAMPONOGRAMA



PRINCIPALES PATOLOGIAS EN RX DE ABDOMEN

- Oclusión intestinal: Detención completa y persistente del contenido intestinal en algún punto a lo largo del TD
- ID->Adherencias y hernias
- IG->Carcinoma>Diverticulitis en sigma>Vólvulo
- Siempre en decúbito supino
- Obstrucción ID
- Dilatación de asas con calibre $\geq 3\text{cm}$ ($>2.5\text{cm}$ \uparrow sensibilidad)
- +2 niveles de HA
- Niveles HA $>2.5\text{cm}$
- \neq de altura entre niveles HA de la misma asa $>2\text{cm}$
- Diámetro del ID y colon de >0.5



ETIOLOGIA DE LA OBSTRUCCION INTESTINAL

1. Lesiones intrínsecas

- Congénitas (atresia, estenosis, agenesia).
- Inflamatorias (enfermedad de Crohn, bacteriana, enteritis por radiación).
- Intususcepción.
- Traumáticas y tóxicas (hematoma, estenosis por cáusticos).

2. Lesiones extrínsecas

- Hernias (internas y externas).
- Adherencias
- Bridas congénitas
- Vólvulos
- Masas constrictoras (tumores, abscesos, hematomas).

3. Cuerpos intraluminales

- Externos
- Cálculos
- Bezoares
- Heces meconio
- Parásitos intestinales

4. Alteraciones neuromusculares

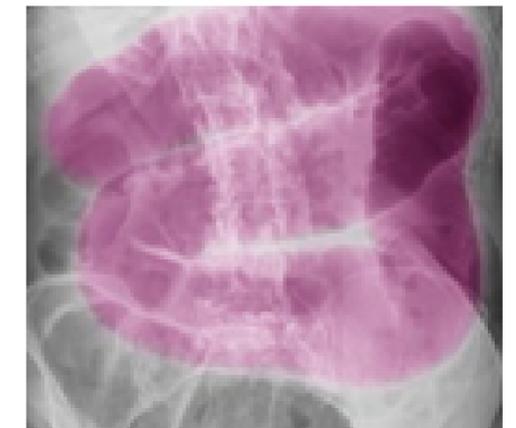
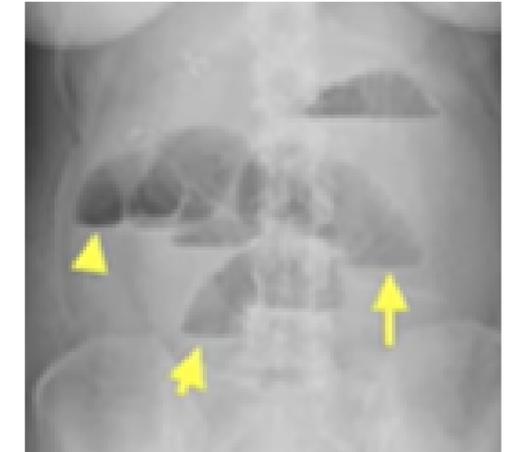
- Íleo paralítico
- Íleo espástico
- Segmentos intestinales sin inervación (enfermedad de Hirschsprung)
- Pseudo-obstrucción idiopática (síndrome de Ogilvie)

5. Oclusiones vasculares

- Arteriales (embolia, aterosclerosis)
- Venosas (estados de bajo flujo)

PRINCIPALES PATOLOGIAS EN RX DE ABDOMEN

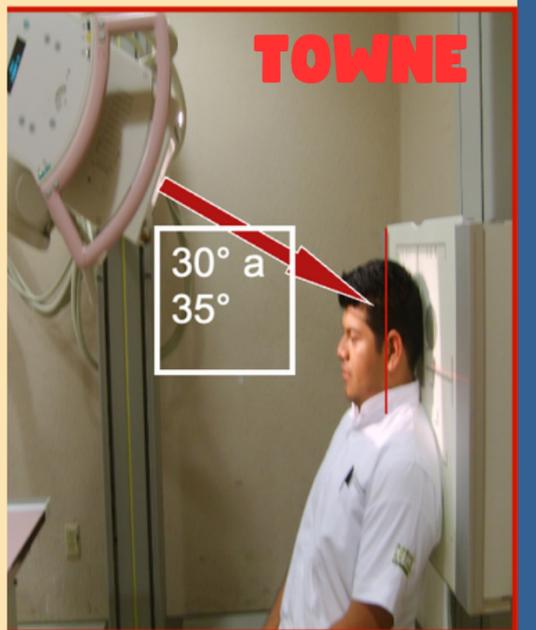
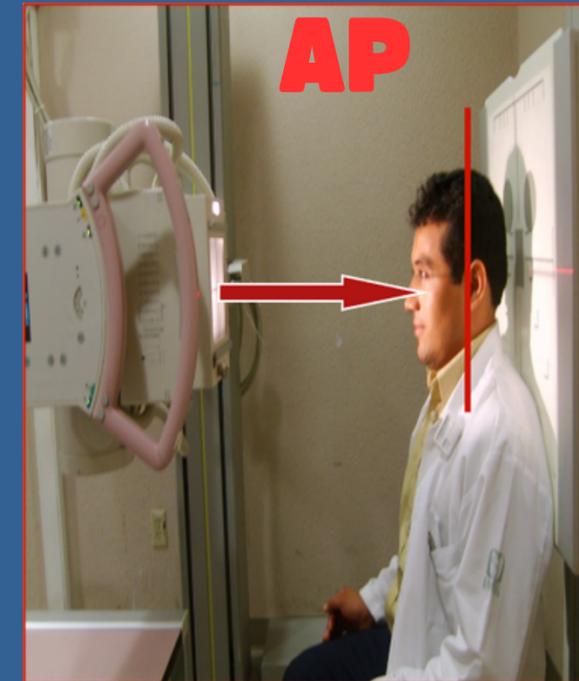
- ÍLEO ADINAMICO
- Interrupción de peristalsis habitual, Distensión difusa, simétrica
- OCLUSIÓN INTESTINAL
- Niveles hidroaéreos en \neq niveles focales
- ÍLEO
- Niveles hidroaéreos al mismo nivel
- OBSTRUCCIÓN INTESTINO GRUESO
- Dilatación ≥ 9 cm (riesgo de perforación >12 cm) y ≥ 6 cm los demás segmentos
- Presencia de haustras, la columna de gas finaliza en el punto de obstrucción
- Niveles de HA < numerosos que en el ID
- OCLUSIÓN DEL COLÓN
- Dilatación $>5.5-6$ cm, excepto ciego ($>9-10$ cm), haustras y pliegues haustrales
- VOLVULO DE SIGMOIDES
- U invertida o grano de café
- IMPACTACIÓN FECAL
- Material fecal sólida c/ extensión proximal



RX DE CRANEEO

CARACTERÍSTICAS

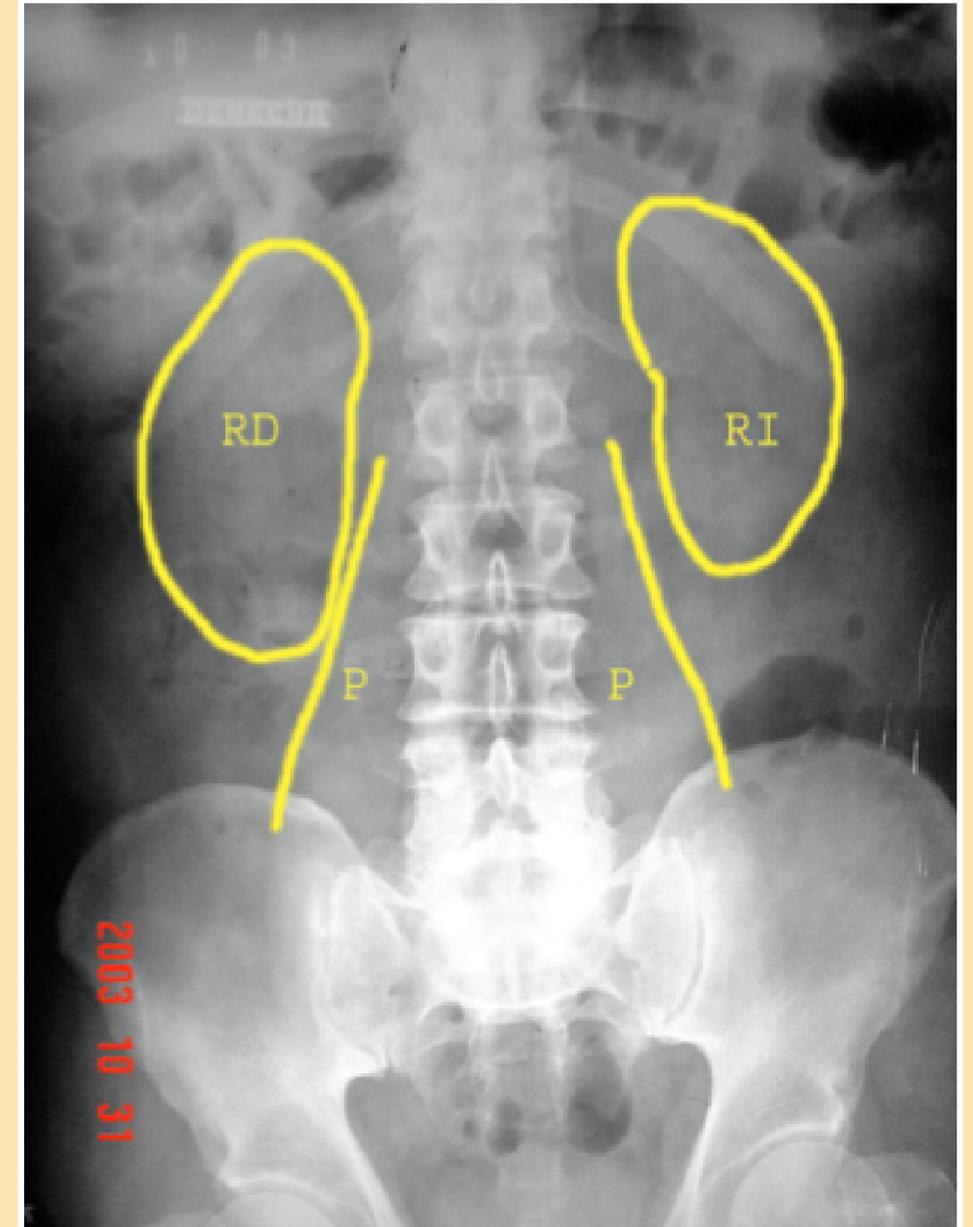
- Es una serie de imágenes de los huesos del cráneo, reemplazada por la tomografía computarizada (CT).
- Detecta: fracturas, lesiones, crecimientos anormales o cambios estructurales.
- El paciente debe quitarse: joyas, anteojos y dentaduras postizas.
- Se requieren varias vistas (frontal, posterior, superior y laterales) por la complejidad ósea.
- La cabeza debe mantenerse inmóvil con almohadillas, cintas o sacos de arena.
- La prueba puede verse limitada por movimiento, lesiones cervicales o la presencia de objetos metálicos o prótesis.
- Vistas de rutina: AP, PA, lateral y proyección de Towne



RX GENITOOURINARIO

CARACTERÍSTICAS

- **TUS (Tracto Urinario Simple):** Radiografía sin contraste. Se requiere limpieza intestinal previa. Preparación con laxantes/enema. Evalúa tamaño, posición y sombras renales, psoas, estructuras óseas, pelvis menor y calcificaciones.
 - Riñones: Retroperitoneales. 11-14 cm. El derecho más bajo.
 - Litiasis Renal: 80% cálcicas. visibles en TUS. Pueden causar obstrucción (hidronefrosis). Las coraliformes ocupan todo el sistema colector.
 - Urograma Excretor: Estudio con contraste yodado IV. Radiografías a los 5, 10, 15 y 25 min. Evalúa pelvis renal, cálices, uréteres y vejiga.
- **Anatomía y variantes:** Pelvis bífida, ampuliforme. Uréteres delgados, posibles acodaduras.
- **Anomalías congénitas:** Riñón en herradura, ectopia renal, doble sistema pielocalicial (completo/incompleto), malrotación, agenesia.
- **Uropatías Obstructivas:** Producidas por litiasis. Dilatan cálices/pelvis/uréteres. El contraste se retiene. Se pierde la morfología normal.
- **Tumores Renales:** Mayoría malignos (hiper nefroma). TUS: masa. Urograma: cálices amputados. Arteriografía: vasos de neoformación.
- **Quistes Renales:** No amputan, sólo desplazan. Mejor con ecografía.
- **Tumores Vesicales:** Defecto de llenado intravesical. Evaluables por urograma o cistografía.



UTRASONIDO GENERALIDADES

CARACTERÍSTICAS

- Es una onda mecánica y longitudinal
- Se propaga a través de un medio elástico (como los tej. corporales)
- Frecuencia: 2-20 MHz en ecografía. Alta frecuencia = mayor resolución, menor profundidad.
- Velocidad de propagación: Aprox. 1,540 m/s en tejidos blandos.
- Longitud de onda (λ): Distancia entre ciclos consecutivos. $\lambda = C / f$
- Impedancia acústica (Z): Densidad \times velocidad. Diferencias \rightarrow reflexión (eco).
- Atenuación: Pérdida de intensidad por absorción, dispersión y reflexión.
- Modos de imagen:
 - Modo A: líneas de picos (medición).
 - Modo B: imagen bidimensional en escala de grises.
 - Modo M: estructuras móviles (uso en cardiología).
- Transductores: Contienen cristales piezoeléctricos. Actúan como emisores y receptores.



Figura 2.6 Imagen de ecografía bidimensional (modo B) con tejidos iso-, hipo- e hiperecoicos.

ULTRASONIDO ABDOMEN

CARACTERÍSTICAS

- Estudio no invasivo que permite evaluar órganos intraabdominales (hígado, vesícula biliar, páncreas, riñones, etc.)
- Usa transductores de baja frecuencia (2-5 MHz) alcanza mayor profundidad con adecuada resolución.
- Frecuencia baja = mayor penetración, menor resolución → ideal para abdomen.
- Preparación del paciente: ayuno previo para reducir gas intestinal y mejorar visibilidad.
- Artefactos comunes:
 - Refuerzo acústico posterior: detrás de estructuras líquidas (ej. vejiga, quistes).
 - Sombra acústica: detrás de estructuras sólidas o calcificadas (ej. cálculos, hueso).
- Foco: colocar en el centro del órgano de interés para mejorar la nitidez.
- Ángulo de insonación: perpendicular al órgano para maximizar la reflexión (eco).

