



FLASH CARD

Karla Alejandra de la Cruz Anzueto

Segundo parcial

Imagenología

Dr. Carlos Alberto del Valle López

Licenciatura en Medicina Humana

Cuarto semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 11 de Abril del 2025



IMAGENOLOGiA



KARLA ALEJANDRA DE LA CRUZ ANZUETO

RADIOGRAFÍA DE ABDOMEN

Esta radiografía sirve para evaluar diversas estructuras como:
: Hígado, vesícula biliar, bulbo duodenal, riñones, bazo, estómago, colon y sus ángulos, páncreas

Se debe tomar cuando: sospecha de oclusión int, perforación de viscera hueca, cuerpo extraño

POSICIONES
Bipedestación

Decúbito supino, prono o lateral



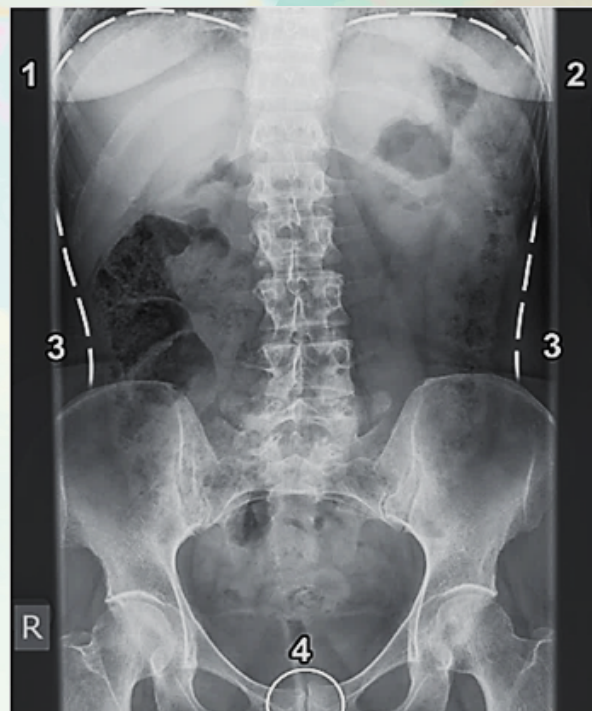
DEBE SER:

Colimada
Centrada

Bien penetrada

ASPECTOS A VALORAR

Cuidar el patrón de gases
Descartar aire extraluminal
Existencias de calcificaciones o masas extrañas



NIVELES DE LÍQUIDOS CORPORALES

Estómago:
Líquido (nivel hidroaéreo)

ID: 2-3 niv
hidroa.

IG: escaso

SIGNOS CLÁSICOS

GRANO DE CAFÉ

ABDOMEN SIN AIRE

ASA CENTINELA

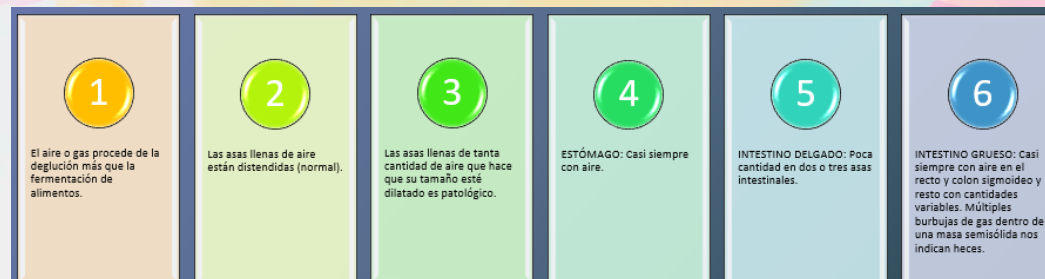
DOBLE CONDÓN

NECROSIS GRASA

PSUDOMOTOR

IG: Periférico con haustras

ID: central, 5cm, válvulas coniventes, 2 - 3 asas



PRINCIPALES PATOLOGÍAS ABDOMINALES

ABDOMEN AGUDO

Es una urgencia médica, que afecta a las regiones del abd. hasta 24 hrs o 6 - 7 días

TIPOS

Inflamatorio, obstructivo, vascular, traumático y ginecológico

VISCEROMENGALIAS

Hepatomegalia, esplenomegalia y cistoadenoma

VARIANTES ANATÓMICAS

S. Chilaiditi

LÓBULO DE RIEDEL

SE DEBE SOLICITAR CUANDO

- 1.- Aire en lugares donde no debería haber
- 2.- Calcificaciones anómalas
- 3.- Patrón de aire intestinal anómalo



ID
MECÁNICA
Bridad (50%), neoplasias (15%), hernias (15%)
NO MECÁNICA
Tx neuromusculares que genera íleon dinámico y aadinámico

NEUMOPERITONEO

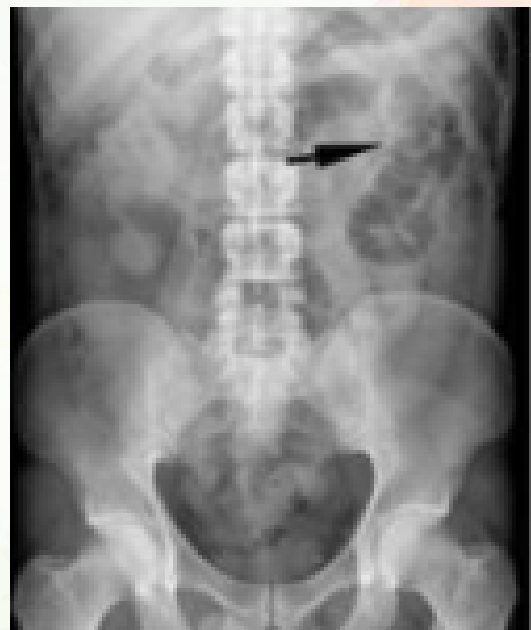
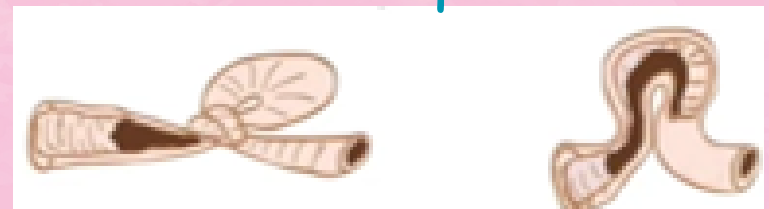
Aire libre en la cavidad peritoneal indicativa de perforación de víscera hueca



OCLUSIONES

IG

Causa frecuente, carcinoma, diverticulitis en sigma, volvo. Puede ser parcial o completa



RADIOGRAFÍA DE CABEZA Y CUELLO

Serie de imágenes de los huesos del cráneo

Se utiliza para

Encontrar lesiones en la cabeza, fracturas de huesos, o crecimientos anormales o cambios en la estructura ósea o en el tamaño.

POSICIONES

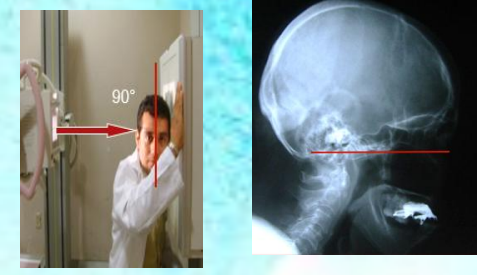
AP DE CRÁNEO



PA DE CRÁNEO



LATERAL DE CRÁNEO



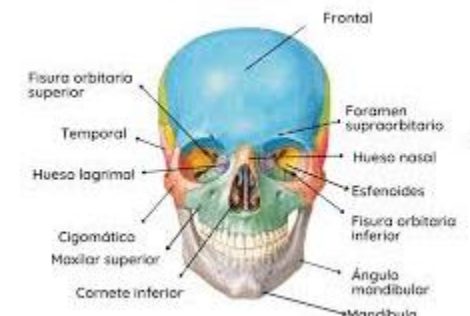
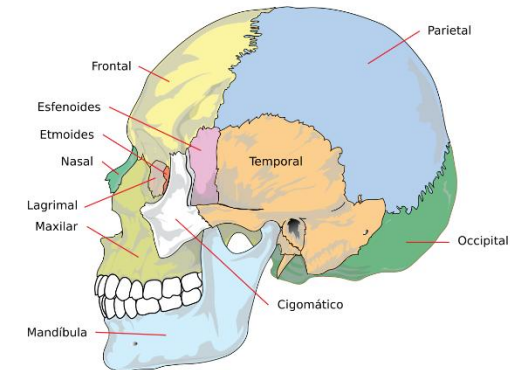
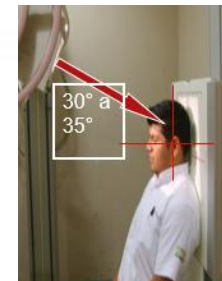
Recomendaciones

Quitarse las joyas que podrían interponerse en la imagen radiográfica. También se tendrá que quitar los anteojos y las dentaduras postizas.

Cabeza completamente inmóvil durante la toma de imágenes, se podrán utilizar materiales de apoyo



TOWN



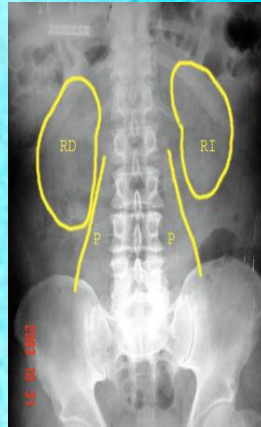
RADIOGRAFÍA GENITOURINARIO

Preparación para la toma

Limpiar el intestino de cualquier materia fecal que pueda interferir en su visualización.

Indicar laxantes y enemas evacuantes previo al examen.

Características del riñón



Se ven sombras renales se pueden visualizar como estructuras tenuemente radiopacas a cada lado de la columna, el derecho tiene una posición más baja.

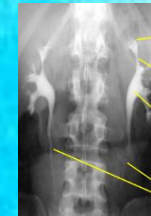
Miden: entre 11 y 14 cm, la diferencia entre ellos no debe exceder los 2cm.

Urograma excretor

Estudio contrastado con una sustancia yodada la cual se administra, por IV

1 RX de TUS

2 Se administra 40 mL de yodo IV, y se toma la RX a los 5.10.15 v 25 min.



5 min.
Pelvis y
caliz
renal

10 y 15
min
uréteres
y vejiga

25 min, llenado
de vejiga y
vaciamiento
vesical

PATOLOGÍAS

LITIASIS RENAL

Los cálculos se pueden clasificar en:

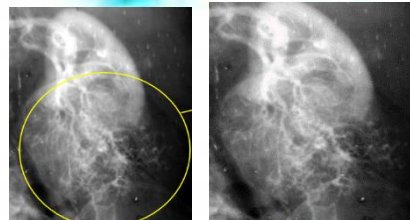
- ❖ L. cálcica (80%)
- ❖ Litiasis urinaria (10%)
- ❖ Otros (10%)

UROPATIA OBSTRUCTIVA

Dilatación de cálices, pelvis y ureteres



TUMORES RENALES



VARIANTES ANATÓMICAS



PELVIS
BIFIDA



PELVIS
AMPULIFORME

Anomalías congénitas del riñón

Malrotación



Riñón en herradura



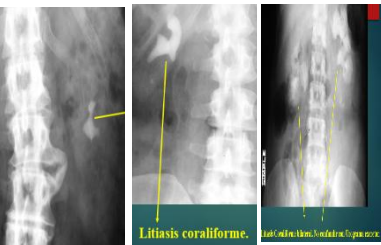
Ectopia renal



Agenesia renal



Doble sistema pielocalcical



Litiasis coraliforme.

Hidronefrosis severa.

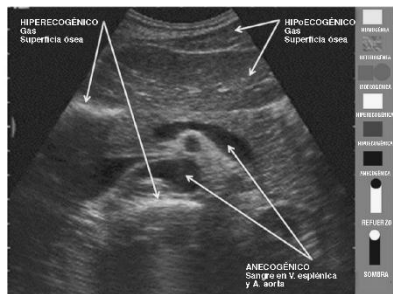
GENERALIDADES DEL ULTRASONIDO

Técnica de diagnóstico no invasiva que se utiliza para producir imágenes dentro del cuerpo.

Características

Hipercoico - Blanco
Hipoecoico - Gris
Anecoico - Negro

20 000 Hz



Tipos de transductores

LÍNEAL

Se observan estructuras superficiales

Resolución y < profundidad

Alta frecuencia
7 – 15 MHz

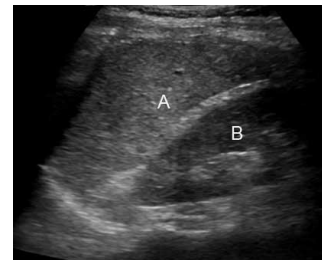


CONVEXO

Se observan estructuras profundas
(Est. Pélvicas y abdomen)

Baja frecuencia
1 – 3.5 MHz

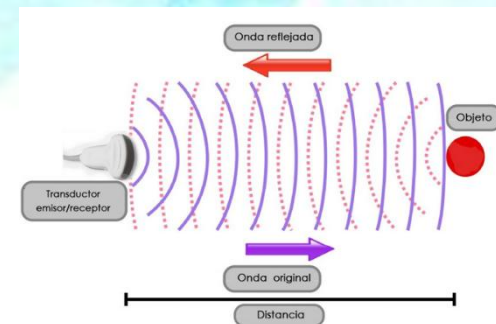
< Resolución y > Profundidad



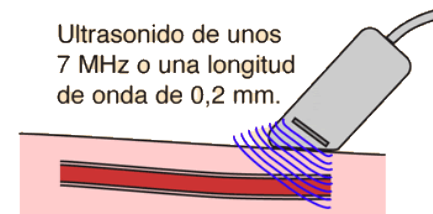
ENDO VAGINAL



El sonido es una vibración mecánica que se transmite a través de la materia en forma de onda produce variación en la presión, posición, densidad, temperatura y velocidad



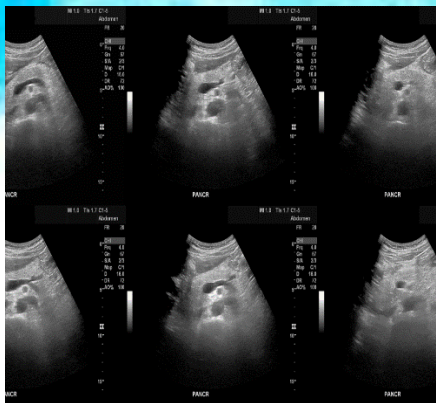
Ultrasonido de unos 7 MHz o una longitud de onda de 0,2 mm.



ULTRASONIDO DE ABDOMEN

PERMITE EVALUAR

- Riñones
- Hígado
- Vesicular biliar
- Conductos biliares
- Páncreas
- Bazo
- Aorta abdominal y otros vasos sanguíneos del abdomen



PERMITE DIAGNOSTICAR

MEDIDAS DE REFERENCIA

Hígado eje longitudinal	13-15 cm
Vesícula eje longitudinal	8-9 cm
Vesícula eje transversal	3-4 cm
Pared vesicular	< 3 mm
Colédoco	6 mm
Vena porta	< 12 mm
Bazo eje longitudinal	11-12 cm
Bazo: área	< 50 cm ²
Riñones eje longitudinal	9-11 cm
Parénquima renal	1-2 cm
Aorta	< 20 mm
Cava	< 20 mm
Venas suprahepáticas	< 8 mm

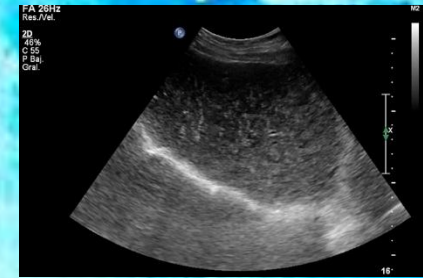
- Dolor o distensión abdominal (dilatación)
- Función anormal del hígado
- Órgano abdominal agrandado
- *Cálculos renales*
- *Cálculos biliares*
- *Un aneurisma aórtico abdominal (AAA)*

PREPARACIÓN

Requiere al menos 6 horas de ayuno que reduzcan la presencia de restos alimenticios y gas y permitan una correcta distensión vesicular

Prohibición de fumar entre 6-8 horas

La posición del paciente debe ser inicialmente en decúbito supino, con los brazos detrás de la cabeza y las piernas estiradas



HÍGADO



PÁNCREAS



BAZO

Órgano/estructura	Función evaluada
Hígado	Tamaño, textura, presencia de masas o quistes 1 4
Vesícula biliar	Cálculos, inflamación (colecistitis) 2 4
Riñones	Cálculos, infecciones, anomalías estructurales 2 4
Bazo	Agrandamiento o lesiones 1 3
Aorta abdominal	Dilataciones (aneurismas) 2

BIBLIOGRAFÍA

1. *Instituto nacional de BioIngeniería e Imágenes Biomédicas*. (s.f.). Recuperado el 11 de Abril de 2025, de NIH: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.nibib.nih.gov/sites/default/files/Ultrasonido.pdf>
2. K, D. S. (2020). *Ultrasonido realizado por el otorrinolaringólogo-cirujano de cabeza y cuello: revisión de la literatura*. Recuperado el 11 de Abril de 2025, de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.scielo.cl/pdf/orl/v80n4/0718-4816-orl-80-04-0522.pdf>
3. Moraleda, J. J. (s.f.). *SERAM*. Recuperado el 11 de Abril de 2025, de RADIOGRAFÍA SIMPLE DE ABDOMEN: QUÉ INFORMACIÓN APORADIÓLOGO: [file:///C:/Users/Hp/Downloads/2443-Presentaci%C3%B3n%20Electr%C3%B3nica%20Educativa-2395-1-10-20190424%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Hp/Downloads/2443-Presentaci%C3%B3n%20Electr%C3%B3nica%20Educativa-2395-1-10-20190424%20(1).pdf)
4. Moreno, M. H. (s.f.). *SERAM*. Recuperado el 11 de Abril de 2025, de Ecografía de abdomen para principiantes: algo más que sombras: <file:///C:/Users/Hp/Downloads/20-Presentaci%C3%B3n%20Electr%C3%B3nica%20Educativa-35-1-10-20181115.pdf>
5. Sánchez, J. C. (Mayo de 2015). Recuperado el 11 de Abril de 2025, de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.semg.es/lacoruna2015/images/stories/recursos/doc_complementaria/lcg_22.pdf