

HÍGADO
RIÑÓN
PÁNCREAS
VEJIGA
URINARIA

PROTODCOLOS DE
EXPLORACIÓN
ABDOMINAL



Protocolos de exploración abdominal:

Hígado

Preparación

Se debe realizar la exploración en ayunas de 6 horas, ya que se debe acompañar de la valoración del resto del abdomen, en especial de vesícula/vías biliares, páncreas y bazo.

Posición

Decúbito supino

Sonda

Convexa

Indicaciones

- ★ Sospecha enfermedad (inflamaciones, tumores) de los órganos abdominales sólidos y de la vesícula biliar. Es la mejor exploración si se sospechan cálculos biliares.
- ★ Tomar biopsias o citologías dirigidas de tumores o zonas inflamadas, y realizar tratamientos de evacuación de colecciones líquidas o abscesos inyectando en su interior alcohol o provocando dentro de ellos temperaturas elevadas.

Protocolos de exploración abdominal:

Hígado

Cortes ecográficos

Longitudinal

- ★ Lóbulo izquierdo
- ★ Lóbulo caudado
- ★ VCI
- ★ Porta hepatis
- ★ Comparación con riñón derecho

Transversal

- ★ Lóbulo izquierdo
- ★ Vena hepática izquierda
- ★ Vena porta izquierda y derecha
- ★ Vena hepática media y derecha

- ★ Demostrar flujo hepatopetal en la vena porta
- ★ Demostrar flujo de la vena hepática

El tamaño se mide en la línea medio clavicular derecha en proyección sagital.



Figura 1. Corte transversal en epigastrio. El parénquima hepático es menos ecogénico que el pancreático.

Protocolos de exploración abdominal:

Hígado

Imágenes

El parénquima hepático normal presenta un patrón ecográfico homogéneo de ecos finos, de mayor ecogenicidad que el parénquima renal y menos ecogénico que el parénquima pancreático.

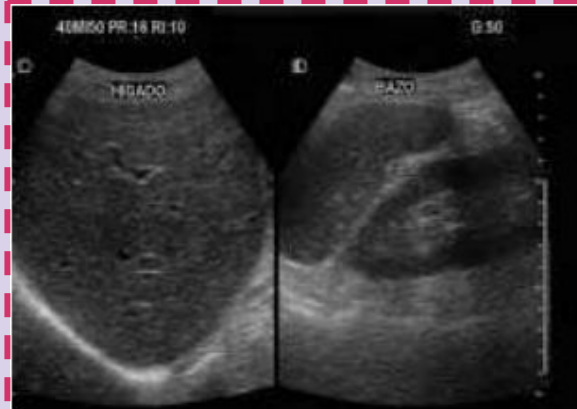
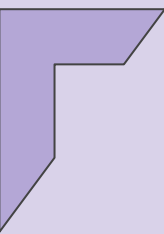


Figura 10. Comparación entre parénquima hepático y esplénico por cortes longitudinales.



Figura 7. Corte longitudinal en hipocondrio derecho a la derecha de línea medio-clavicular. El parénquima hepático es mas ecogénico que el parénquima renal.



HÍGADO
RIÑÓN
PÁNCREAS
VEJIGA
URINARIA

PROTOSCOLOS DE
EXPLORACIÓN
ABDOMINAL



Protocolos de exploración abdominal:

Riñón

Preparación

Debe intentar realizarse con la vejiga llena. Pacientes que no controlan esfínteres se les debe intentar dar líquidos una hora antes de la exploración y en los neonatos garantizar una adecuada hidratación.

Posición

Decúbito supino o ligeramente en oblicua posterior izquierda, con la sonda partiremos de la posición de longitudinal, en la línea media axilar y posicionados sobre las últimas costillas y desde ahí y pidiendo una inspiración forzada buscamos el riñón.

Sonda

Sonda convexa de 3.5 a 5 MHz



Protocolos de exploración abdominal:

Riñón

Indicaciones

- ★ Ectasia piélica prenatal*: Controles post hospitalarios de ectasia leve.
- ★ Detección de malformaciones renales asociadas.
- ★ Hermanos e hijos de pacientes con reflujo vesicoureteral.
- ★ Infección urinaria (ITU):
 - ITU recurrente a cualquier edad
 - ITU febril a cualquier edad
 - ITU afebril o de vías bajas en pacientes con factores de riesgo
- ★ Síntomas persistentes de tracto urinario inferior obstructivos o irritativos.
- ★ Estudios familiares de pacientes con enfermedad renal hereditaria.
- ★ Cólico nefrítico, hipercalciuria.
- ★ Dolor abdominal recurrente
- ★ Estudio de hipertensión arterial

*Ectasia piélica:
dilatación de la pelvis
renal

Protocolos de exploración abdominal: Riñón

Cortes ecográficos

Riñón en longitudinal; Las medidas se tienen que realizar en un corte central observando claramente ambos polos y se efectúa desde el polo superior al inferior.



Riñón en transverso; Vemos la estructura en forma de “C” caída.



Para el radiólogo es primordial la medida del riñón, siendo imprescindible en pediatría para valorar si el riñón crece acorde con la edad del paciente.

Protocolos de exploración abdominal: Riñón

Corte transversal de riñón izquierdo en línea
axilar posterior izquierda





HÍGADO
RIÑÓN
PÁNCREAS
VEJIGA
URINARIA

PROTOSCOLOS DE
EXPLORACIÓN
ABDOMINAL



Protocolos de exploración abdominal: Páncreas

Preparación

Se recomienda al paciente que esté en ayunas de 6 a 8 horas, con el fin de evitar que el contenido sólido y el gas interfieran en la obtención de imágenes. El día anterior deben evitarse alimentos como bebidas con gas, legumbres, verduras o pastelería, ya que estos alimentos producen mucho gas en estómago e intestino.

Sonda

Sonda convexa de 3.5 a 5 MHz

Posición

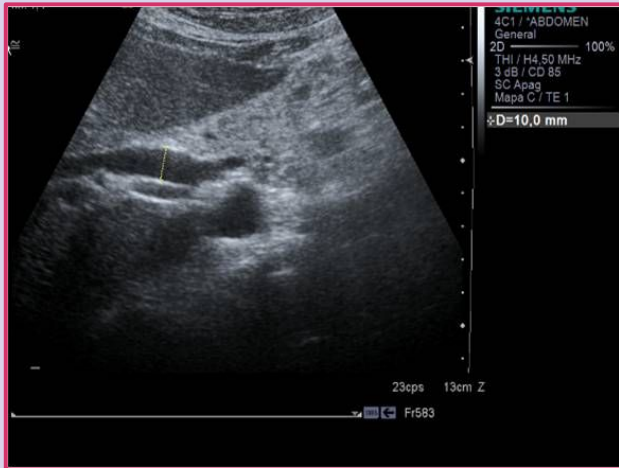
En decúbito supino, con los brazos separados de la cavidad abdominal. Dependiendo del tipo de corte que se esté realizando también se puede colocar al paciente en decúbito lateral.



Protocolos de exploración abdominal: Páncreas

Indicaciones

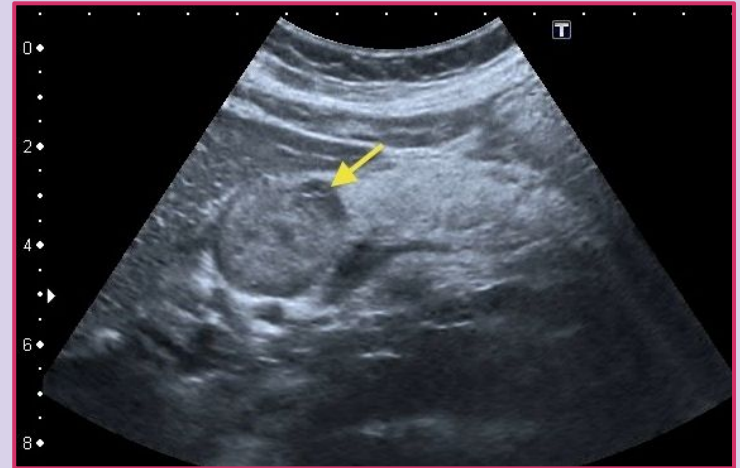
- ★ Pancreatitis. Se visualizará como un aumento del tamaño, disminución de la ecogenicidad y heterogeneidad del parénquima.



Colédoco dilatado



- ★ Cáncer de páncreas: Se visualizará como masas hipoeecogénicas y obstrucción del colédoco así como del conducto pancreático.



Tumor pancreático

Protocolos de exploración abdominal: Páncreas

Indicaciones

- ★ Quistes pancreáticos: Se visualizará como anecoicos.
 - Presentan una pared fina
 - Bien delimitada de forma ovoide
 - Refuerzo posterior.



Quiste pancreático

Protocolos de exploración abdominal: Páncreas

Cortes ecográficos

Realizaremos una foto de cada región pancreática (cabeza, cuerpo cola) Si podemos sacar una sola foto donde toda la estructura salga de una vez, nos vale, aunque esto no suele darse a menudo.

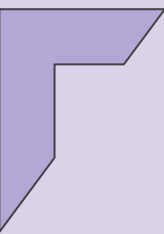
No es necesario mostrar cortes longitudinales del páncreas en un estudio normal.

Es vital el uso de los cortes del pictograma:



Protocolos de exploración abdominal: Páncreas





HÍGADO
RIÑÓN
PÁNCREAS
VEJIGA
URINARIA

PROTOCOLO DE
EXPLORACIÓN
ABDOMINAL

Protocolos de exploración abdominal:

Vejiga urinaria

Preparación

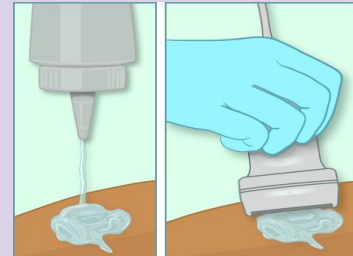
- Tomar 4 a 8 vasos de agua una hora y media a 2 horas antes de realizarse el examen.
- Debe tener la vejiga llena al momento del examen, por lo tanto no debe orinar durante la preparación, debe esperar hasta la realización del estudio.
- Si es niño mayor de 2 años tomar 3 a 4 vasos de agua.
- Para este examen no se necesita ayuno, puede alimentarse normalmente.

Posición

Paciente en decúbito supino o lateral, según necesidad. Puede mejorar la visualización pedir al paciente que inspire o que saque tripa.

Sonda

Sonda convexa de baja frecuencia, 3.5 MHz.

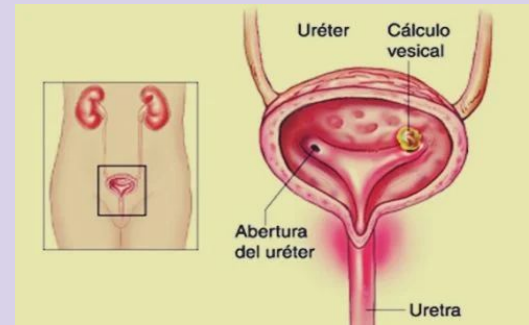


Protocolos de exploración abdominal:

Vejiga urinaria

Indicaciones

- Infección urinaria de repetición.
- Hematuria
- Cuando hay síntomas irritativos constantes, tales como el escozor y dolor al orinar o el aumento de la frecuencia miccional.
- Cuando con la orina salen heces o gases por la presencia de fístulas que comunican la vejiga con el intestino.
- Descubrir la presencia de anomalías congénitas como es el ureterocele.
- La presencia de tumores de la pared de la vejiga.
- Presencia de divertículos vesicales.
- La presencia de cálculos dentro de la vejiga. Los cálculos de vejiga se destacan en la ecografía por ser brillantes y además dejan sombra



Protocolos de exploración abdominal: Vejiga urinaria

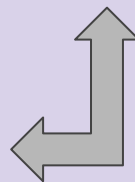
Cortes ecográficos

Debemos realizar cortes transversos y longitudinal y observar minuciosamente las paredes de la estructura, por eso debe estar bien repleccionada.



Ecográficamente vamos a ver una estructura anecoica, de bordes lisos, como un globo. Una repleción exagerada puede dar lugar a artefactos indeseados y estudios no valorables.

El transductor se dispondrá como el rojo de la figura para transverso y como el amarillo para corte longitudinal.

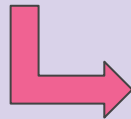


Protocolos de exploración abdominal: Vejiga urinaria

Cortes ecográficos



Corte longitudinal



Con el doppler color podemos ver el Jet Vesical y demostrar colocando la caja de color a salida de los uréteres, el buen funcionamiento de estos ya que la eyección de orina del uréter en la vejiga se va a representar con efecto de flujo.