



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

IMAGENOLOGIA

MAP MIXTO DE ECOGRAFIA

Docente:

GERARDO CANCINO GORDILLO

Alumno: Alfredo Morales Julián

3-B

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 21/05/2021.



Se basa en el envío de ondas ultrasónicas hacia el interior del cuerpo. Cuando estas ondas chocan con los órganos internos, rebotan y son devueltos en forma de eco. Este eco es leído por el ecógrafo y mediante algoritmos informáticos es convertido en secuencias de imágenes, que son reproducidas en el monitor.

Está indicada cuando se sospeche enfermedad (inflamaciones, tumores) de los órganos abdominales sólidos (hígado, bazo riñones, ganglios linfáticos) y de la vesícula biliar. Es la mejor exploración si se sospechan cálculos biliares. Enfermedades que afectan a los grandes vasos abdominales (arteria aorta, vena cava, vena porta y sus ramas) se estudian mediante ecografía Doppler.

Se usa para ver y obtener información sobre partes internas del cuerpo como el corazón, los vasos sanguíneos, el hígado, la vejiga, los riñones y los órganos reproductores femeninos donde son rápidos, útiles y evitan el daño al paciente en la mayoría de casos



Es un instrumento que genera secuencias de imágenes del interior del cuerpo, permitiendo ver y diagnosticar posibles anomalías en los órganos

Función



Permite ver los órganos en movimiento, método no invasivo e indoloro, no hay radiaciones, muestra los tejidos blandos superficiales, permite ver al futuro bebé antes de que nazca, así como ver el sexo que tendrá o sus movimientos, se puede aplicar prácticamente en cualquier parte del cuerpo

Indicaciones

Utilidad

Ecografo

Ventajas

ECOGRAFIA

Desventajas

Puede causar molestias al paciente, puede causar daño en los tejidos, necesita mucha experiencia, el hueso o el gas pueden bloquear la ecografía, no se puede evaluar los huesos, del mismo modo que no se pueden ver los intestinos, mayor grasa da una imagen menos clara y no se puede usar donde hay gases



Principios

Medidas

Terminologia

Es una técnica de imagen basada en la utilización de ultrasonidos, donde se define como aquel sonido que tiene una frecuencia entre 15.000 a 20.000 HZ



HIGADO: < 13 -15 cm (En corte sagital en la LMC derecha). Ángulos de los márgenes: < 30 ° (Margen lateral izquierdo), < 45 ° (Margen caudal del LD).
PANCREAS: Cabeza < 34 mm, Cuerpo < 29 mm (en antero-posterior), Cola < 28 mm.
BAZO: < 11 cm (desde el polo craneal al caudal), < 4 cm (Espesor > 6 cm, sospecha de Linfoma).
RIÑÓN: Longitud céfalo-caudal 10-12 cm, Antero-posterior y transversal 4-7 cm, Ancho parenquimatoso 1,3 – 2,5 cm
AORTA: Normal < 20 mm infrarrenal, Ectasia 20-30 mm, Aneurisma > 30 mm
VESICULA: Largo < 9-11 cm, Diámetro transversal y ancho < 4 cm, Pared < 4 mm preprandial , > 7 mm postprandial

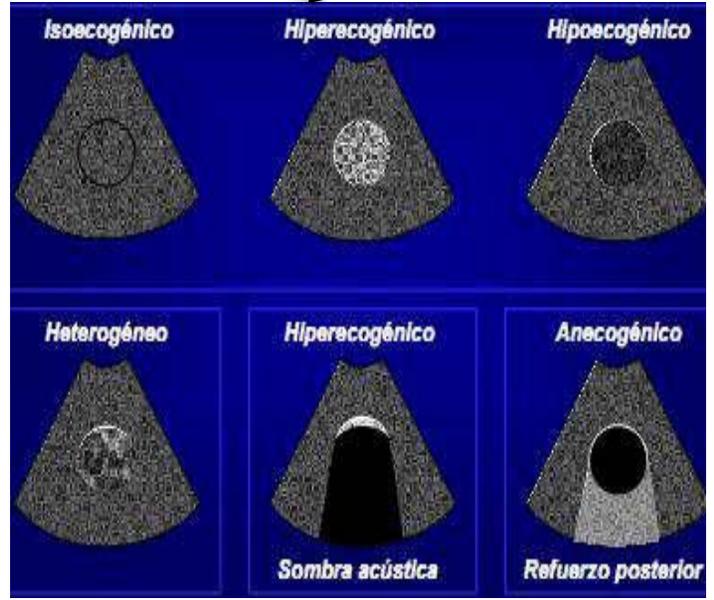
Longitud de onda

Frecuencia

Amplitud

Características del sonido

Velocidad de propagación



Referencias

<https://secip.com/wp-content/uploads/2018/09/1-FUNDAMENTOS-BASICOS-DE-ECOGRAF%C3%8DA.pdf>

<https://materialmedico.org/ecografo/#:~:text=El%20funcionamiento%20de%20un%20ec%C3%B3grafo,devueltos%20en%20for ma%20de%20eco.>

<https://lenguamaternaone.home.blog/2019/04/02/ficha-3-ventajas-y-desventajas-de-una-ecografia/>

<https://www.1aria.com/contenido/habilidades/ecografia/habilidades-ecografia-medidas-abdominal>

<https://es.slideshare.net/abemen/ecografa-43932013>