



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia: Imagenología

Presenta. Gabriela Gpe Morales Argüello

4oB

Mapa mixto

Dr. Cancino Gordillo Gerardo

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas 17/05/2021

¿CÓMO FUNCIONA?

La ecografía es una técnica de imagen basada en la utilización de ultrasonidos. Es una técnica que nació vinculada al radiodiagnóstico pero progresivamente ha sido utilizada por otras especialidades.

Efecto piezoeléctrico

1. Transductor contiene cristales con propiedades piezoeléctricas
2. Corriente eléctrica alterna, vibran y emiten ultrasonidos de una frecuencia
3. Al aplicar el transductor sobre la superficie las ondas de sonido viajan a través de los tejidos

4. Son reflejadas en forma de ecos. Devueltos al transductor, donde interaccionan con los cristales
5. Produciendo una señal eléctrica que será analizada y transformada en un punto de luz
6. Los us no reflejados seguirán avanzando a través de los tejidos para seguir mandando información a zonas más profundas

PRINCIPIOS DE ECOGRAFÍA



Ecografía

Ventajas	Desventajas
Imágenes en tiempo real	Operador dependiente
Contraste de tejidos blandos	No accede a todas las partes (hueso)
Gran accesibilidad y bajo costo	Menor sensibilidad para algunas lesiones
Sin radiación	Menor resolución espacial
Rapidez de ejecución	
Puede realizarse al pie de la cama	
Equipos portátiles	