

# MODULO 3

ECOGRAFÍA MAMARIA

# Objetivos.

- Reconocer y tipificar las lesiones mamarias sospechosas.
- Conocer las características más comunes de las lesiones mamarias sospechosas.

# Introducción.

- El ultrasonido es un método complementario que se utiliza para estudiar zonas de sospecha en mastografía o clínica.
- Se ha convertido en la técnica de imagen complementaria fundamental para el diagnóstico radiológico.

# Introducción

## Objetivos del ultrasonido mamario.

1. Evitar biopsias innecesarias.
2. Evitar seguimientos a corto plazo innecesarios.
3. Guía intervencionista.
4. Completar información clínica.
5. Completar información mamográfica.
6. Localización de lesiones infravaloradas en mamografía.
7. Estudio del cáncer.

# Introducción

- La técnica es actualmente tan importante en ecografía

mamaria para un diagnóstico de alta calidad, como el equipo empleado.

# Introducción

## Consideraciones mínimas:

- Transductor banda ancha con frecuencia 7 MHz, 10 , 12-18
- Posición de la paciente.
- Campo de imagen
- Determinación de las dimensiones de las lesiones.
- Foco
- Ganancias
- Rotulación de imágenes.

# Indicaciones

- Determinar la naturaleza de las lesiones.
- Caracterizar las lesiones sólidas.
- Hallazgos mamográficos inespecíficos.
- Tejido denso en mamografía.

# Indicaciones

- Lesión palpable.
- Guía de procedimientos intervencionistas.
- Evaluación de implantes mamarios.
- Mujeres embarazadas.



## Beneficios

- Bajo costo
- Fácil acceso
- Ausencia de radiación
- Evalúa de manera precisa tejido celular subcutáneo y región axilar.

# Limitaciones

- Falta de reproducibilidad y repetibilidad
- Hallazgos incidentales
- Alta tasa de falsos positivos
- Operador dependiente
- Cribado del cáncer de mama.
- Mamas densidad tipo a.
- Evaluación de microcalcificaciones.

# Anatomía

Tejido mamario	Apariencia por ultrasonido.
Piel	2-3 mm de grosor, línea ecogénica
Grasa	Hipoecoica
Tejido Glandular	Ecogénico
Tejido de sostén	Ecogénico
Conductos mamarios	Estructuras tubulares hipoecoicas
Pezón	Hipoecoico
Ligamentos de Cooper	Delgadas líneas ecogénicas
Costillas	Hipoecoicas



POL 1002  
Gn -3  
C7 / M5  
P3 / E2  
SRI II High

PIEL

GRASA



# BIRADS

Composición del tejido	1.- Homogéneo graso 2.- Homogéneo glandular 3.- Heterogéneo glandular.	
Masas	1.- Forma	a.- Oval b.- Redonda c.- Irregular
	2.- Orientación	a.- Paralela b. <u>No paralelo</u>
	3.- Márgenes	a. Circunscritos b. <u>No circunscritos</u>
	4.- Ecogenicidad	a. Anecoico b. Hiperecoico c. Complejo d. <u>Hipoecoico</u> e. Isoecoico f. Heterogéneo
	5.- Hallazgos posteriores	a. Sin hallazgos b. Reforzamiento c. <u>Sombra posterior</u> d. Patrón combinado

# BIRADS

Calcificaciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Dentro de los nódulos</li> <li>2.- Fuera de la lesión</li> <li>3.- intraductales</li> </ol>	
Hallazgos Asociados	<b>1.- Distorsión de la arquitectura</b>	
	2.- Cambios ductales	
	3.- Cambios en la piel	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Engrosamiento</li> <li>b. Retracción</li> </ol>
	4.- Edema	
	5.- Vascularidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Ausente</li> <li>b. Interna</li> <li>c. Intensa</li> </ol>
Casos Especiales	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quistes simples</li> <li>2. Microquistes</li> <li>3. Quiste complicado</li> <li>4. Nódulo en/sobre piel</li> <li>5. Cuerpo Extraño (implantes)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Ganglios intramamarios</li> <li>7. Ganglios axilares</li> <li>8. Alteraciones Vasculares</li> <li>9. Colecciones post qx</li> <li>10. Necrosis Grasa</li> </ol>