

Curso Esencial de Ecografía Musculoesquelética para Fisioterapeutas

OBJETIVOS

- Integrar la ecografía del sistema musculoesquelético en el razonamiento clínico del fisioterapeuta, permitiéndole realizar un mejor diagnóstico de fisioterapia y validar las diferentes técnicas terapéuticas.
- Aprender los protocolos de exploración ecográfica (ultrasonografía) del sistema musculoesquelético de las extremidades.
- Aprender a reconocer la ultrasonografía normal y patológica del sistema musculoesquelético dentro del proceso de atención en fisioterapia.

La metodología se basa en:

- **Formación Blended Learning (B-Learning)** que integra las clases presenciales en el aula (20 HORAS de contenidos prácticos) con el trabajo a distancia y en el campus virtual *on line* (10 HORAS de contenidos teóricos).
- **Formación 360º**, ¡te formamos antes (contenidos on line), durante (contenidos prácticos) y después (webinar)!.

En el desarrollo del curso se realizará:

- Una **descripción de los contenidos teóricos *on line*** con una orientación basada en el razonamiento clínico.
- Una **descripción de los protocolos de exploración general y por regiones** (miembro superior e inferior).
- **Prácticas simuladas** entre los asistentes.
- Una **descripción de cuadros clínicos por regiones**. Imagen ecográfica normal y patológica.
- Un **webinar de repaso opcional tras finalizar el curso**. Resuelve todas tus dudas en directo.

PROGRAMA

Parte ONLINE (Teórico 10 h.)

01 ECOGRAFÍA MUSCULOESQUELÉTICA.

1.1. Concepto.

1.2. Origen y evolución

1.3. Ventajas e inconvenientes

1.4. Evidencia científica. Sensibilidad y especificidad

02 BASES FÍSICAS.

2.1. Ultrasonidos

2.2. Frecuencia

2.3. Resistencia sónica o impedancia acústica.

2.4. Atenuación

03 NOMENCLATURA ECOGRÁFICA.

3.1. Ecogenicidad

04 IMAGEN ECOGRÁFICA.

4.1. Ecógrafo. Descripción (equipo y sondas) y manejo. Tecnología ecográfica

4.2. Modos y estudios de imagen en ecografía

- 4.2.1. Modo B
- 4.2.2 Doppler
 - 4.2.2.1. Color Doppler
 - 4.2.2.2 Power Doppler.
- 4.2.3 Elastografía
 - 4.2.3.1 Modo strain
 - 4.2.3.2 Modo shear wave
- 4.2.4 Modo M.

4.3. Biotecnología Descripción y optimización en los modos de imagen Recomendaciones

- 4.3.1 Parámetros clave. Modo B.
 - 4.3.1.1 Frecuencia.
 - 4.3.1.2 Foco.
 - 4.3.1.3 Profundidad
 - 4.3.1.4 Ganancia (automática TGC).
- 4.3.2 Parámetros clave. Doppler.
 - 4.3.2.1 Frecuencia.
 - 4.3.2.2 Ganancia.
 - 4.3.2.3 PRF.

- 4 3 3 Parámetros clave Elastografía
 - 4.3.3.1 Escala.

05 ECOGRAFFA NORMAL Y PATOLÓGICA.

- 5.1. Piel y fascia
- 5.2. Músculo
- 5.3. Tendón
- 5.4. Bursa
- 5.5. Ligamento
- 5.6. Nervio.
- 5.7. Cápsula
- 5.8. Menisco.
- 5.9. Cartílago articular hueso y articulación
- 5.10. Vasos (vena y arteria).

06 ARTEFACTOS ECOGRÁFICOS.

- 6.1. Sombra acústica posterior
- 6.2. Refuerzo acústico posterior.
- 6.3. Cola de cometa
- 6.4. Sombra por refracción
- 6.5. Reverberacion.
- 6.6. Anisotropia
- 6.7. Ruido eléctrico
- 6.8. Imagen en espejo

07 ECOGRAFFA MUSCULOESQUELÉTICA EN EL PROCESO DE ATENCIÓN EN FISIOTERAPIA. APLICACIONES CLÍNICAS.

- 7.1. Evaluación.
- 7.2. Diagnóstico.
- 7.3. Planificación
- 7.3. Intervención
- 7.4. Reevaluacion.

08 INTRODUCCIÓN AI INTERVENCIONISMO ECOGUIADO EN FISIOTERAPIA.

- 8.1. Procedimientos de mejora en la visualización del tejido diana
- 8.2. Tipos de abordaje (eje largo-in plane, eje cortout of plane, eje oblicuo).
- 8.3. Procedimientos de mejora en la visualización de la aguja

09 INFORME DE ECOGRAFÍA.

10 DEMOSTRACIÓN PRÁCTICA ON LINE.

- 10.1. Descripción del ecógrafo.
- 10.2. Botonología.
- 10.3. Optimización de la imagen ecográfica.

Parte PRESENCIAL (Práctica 20 h.)

11 ECOGRAFÍA MUSCULOESQUELÉTICA EN EL MIEMBRO SUPERIOR (I): HOMBRO.

- 11.1. Sonoanatomía de la articulación del hombro.
 - Región anterior
 - Región lateral.
 - Región posterior.
- 11.2. Sonoanatomía de los principales cuadrosclínicos en Fisioterapia

12 ECOGRAFÍA MUSCULOESQUELÉTICA EN EL MIEMBRO SUPERIOR (II): CODO.

- 12.1. Sonoanatomía de la articulation del codo.
 - Región anterior
 - Región lateral.
 - Región medial.
 - Región posterior.
- 12.2. Sonoanatomía de los principales cuadros clínicos en Fisioterapia.

13 ECOGRAFÍA MUSCULOESQUELÉTICA EN EL MIEMBRO SUPERIOR (III): MUÑECA Y MANO.

- 13.1. Sonoanatomía de La articulation de la muñeca y mano
 - Región volar
 - Región posterior
- 13.2. Sonoanatomía de los principales cuadros clínicos en Fisioterapia

14 ECOGRAFÍA MUSCULOESQUELÉTICA EN EL MIEMBRO INFERIOR (I): CADERA.

- 14.1. Sonoanatomía de La articulación de la caero

- Región anterior
- Región medial.
- Región lateral.
- Región posterior.

14.2. Sonoanatomía de los principales cuadros clínicos en Fisioterapia

15 ECOGRAFÍA MUSCULOESQUELÉTICA EN EL MIEMBRO INFERIOR (II): RODILLA.

15.1. Sonoanatomía de la articulación de la rodilla

- Región anterior
- Región posterior.
- Región lateral.
- Región medial.

15.2. Sonoanatomía de los principales cuadros clínicos en Fisioterapia.

16 ECOGRAFÍA MUSCULOESQUELÉTICA EN EL MIEMBRO INFERIOR (III): TOBILLO Y PIE.

16.1. Sonoanatomía de la articulación del tobillo del pie.

- Región anterior
- Región lateral.
- Región medial.
- Región plantar

16.2. Sonoanatomía de los principales cuadros clínicos en Fisioterapia.

DOCENTE

Jordi Soriano

Colegiado por el Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya N° 1443