



E|cografía
en
H|epatología

ORGANIZADO POR:

PULSO
ediciones



Asociación Española para el Estudio del Hígado

Directoras:

Dra. Annalisa Berzigotti

Dra. Carmen Garre



ECOGRAFÍA DIAGNÓSTICA Y ELASTOGRAFÍA EN HEPATOLOGÍA



Justificación del programa

- Ultrasonografía (ecografía): método de diagnóstico por imagen más utilizado en medicina; útil en el estudio inicial/follow-up de cualquier enfermedad hepática (cribado de carcinoma hepatocelular, de complicaciones de la cirrosis,...)

La ecografía se encuentra en una fase de rápida evolución tecnológica:

- Miniaturización de los equipos hace posible exploraciones a la cabecera del paciente que pueden disminuir el tiempo a la decisión clínica.
- Técnicas basadas en el efecto Doppler (color-, power-, Doppler-pulsado).
- Contrastes ecográficos con software específico permiten un estudio de la vascularización hepática y de las lesiones focales en tiempo real.
- Otras: ecografía 4-D y software de fusión con otras técnicas de imagen (intervenc.).
- Técnicas de elastografía basada en ultrasonidos (ARFI; real-time shear wave elastography, etc.) han demostrado un rendimiento parecido a el de la Elastografía de transición.



La capacidad de utilizar e interpretar la ecografía y elastografía tiene muchas ventajas para el hepatólogo:

- Disminución necesidad de utilizar recursos externos
- Reducción tiempo para establecer el diagnóstico
- Alto rendimiento coste-eficacia:
 - Hospitalización: disminución estancia media
 - Ambulantes: Reducción nº de visitas
- Pacientes graves: útil a pie de cama.
- Disminuye las complicaciones de las punciones



Formación en ecografía es obligatoria en programa MIR



Objetivo: Proporcionar la formación adecuada a las exigencias de los médicos hepatólogos para la realización e interpretación de la ecografía diagnóstica y elastografía en hepatología.

Estructura y desarrollo del programa

- **Formación teórica**
 - Formación a distancia: módulos online
 - Formación presencial: jornada presencial (curso)
- **Formación práctica**
 - Centros con experiencia (federación Española ecografía) y trayectoria en ecografía y elastografía (4 participantes por centro)

Numero máximo de participantes: 22-24



Objetivos del curso

Nivel Básico: principios físicos de los métodos diagnósticos objetos del curso y con la anatomía ecográfica normal.

- Capacidad de realizar una exploración ecográfica, sistematizada y estandarizada del hígado, sistema biliar, pancreas, bazo y vasos hepatoesplénicos.
- Capacidad de realizar e interpretar la técnica de medición de rigidez hepática por elastografía transitoria

Nivel Intermedio: aspecto ecográfico de las principales enfermedades hepáticas focales y difusas, y con la interpretación de los resultados de la elastografía en enfermos con hepatopatía crónica.

- Capacidad de realizar una exploración ecográfica e interpretar la patología difusa, focal y vascular del hígado, sistema biliar, pancreas, bazo y vasos hepatoesplénicos.

Nivel Avanzado: Introducción a técnicas más avanzadas de Doppler, intervencionismo, etc .



Nivel Básico: 6 meses

Participantes sin experiencia en ecografía y elastografía.

- Teórico: 20 horas e-learning + 10 horas jornada presencial (1 jornada)
- Práctico: 40 horas supervisadas en centro adscrito: (lunes-viernes)

Nivel Intermedio: 1 año

Participantes con experiencia limitada en ecografía diagnóstica y elastografía en Hepatología, y que hayan completado el nivel básico del programa

- Teórico: 30 horas e-learning + 10 horas jornada presencial (1 jornada)
- Práctico: 40 horas supervisadas en centro adscrito: (lunes-viernes)
- Práctico adicional: 250 ecografías supervisadas en el propio centro u otro elegido por el asistente (certificado)

Nivel Avanzado: 6 meses

Participantes con buena experiencia en ecografía diagnóstica y elastografía que quieran profundizar más en el conocimiento y aquellos que hayan completado el nivel intermedio de este programa.

- Teórico: jornada presencial de actualización con retransmisión de casos y discusión.
- Práctico podrán optar por periodo de formación en centros expertos.



- Web AEEH.
- Los candidatos tendrán que enviar una carta de solicitud + CV (+/- carta de interés del jefe de servicio)
- En caso el número de solicitudes de participación sea superior al número máximo previsto en el nivel correspondiente, los directores del curso efectuarán una selección. Se considerarán títulos preferentes:
 - Grado de motivación del candidato (carta de solicitud de inscripción)
 - Pertener a un servicio que prevea introducir/potenciar el uso de ecografía y elastografía; este interés deberá ser explícito a través de una carta del jefe de servicio.
- Para acceder **directamente al nivel intermedio (II; 2016)** del programa los candidatos tendrán que certificar su experiencia previa. En todo caso será imprescindible que aprueben el examen del nivel anterior que será disponible online.



○ Nivel I

- haber completado las sesiones online de auto-aprendizaje
- haber participado en el curso presencial del I nivel del programa
- haber aprobado el examen de conocimientos teóricos del curso presencial nivel I
- haber efectuado e interpretado correctamente un mínimo 50 ecografías hepato-biliares normales supervisadas por un médico cualificado.
- 30 mediciones de rigidez hepática por elastografía transitoria.

Se prevé que este objetivo se pueda cumplir durante la semana de formación práctica propia del curso.

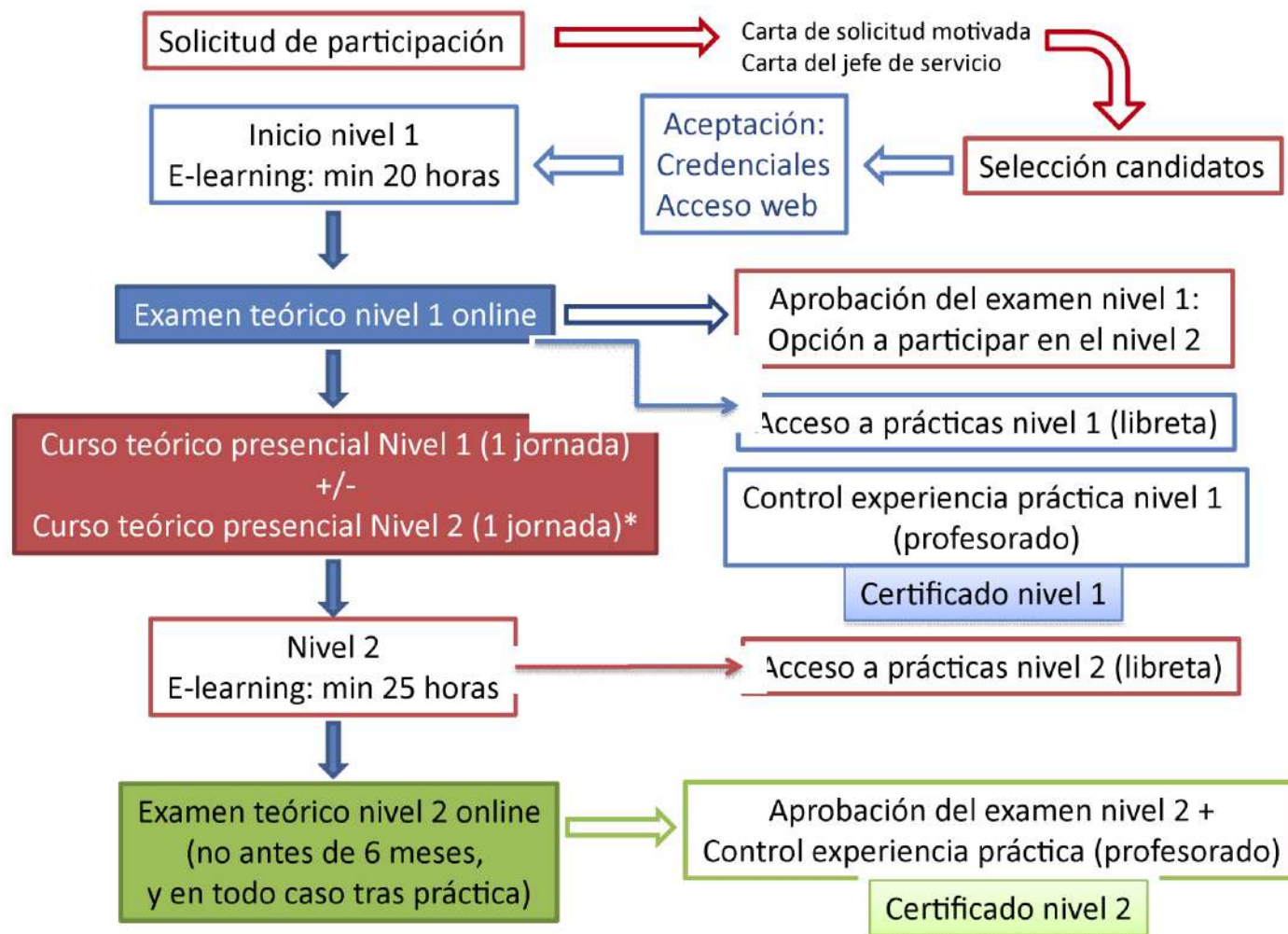
○ Nivel II

- haber completado las sesiones online de auto-aprendizaje
- haber participado en el curso presencial del II nivel del programa
- haber aprobado el examen de conocimientos teóricos del curso presencial de nivel II
- haber efectuado e interpretado correctamente un mínimo de 250 ecografías hepato-biliares en sujetos con enfermedades hepato-biliares.

Este objetivo requiere, además de la semana de formación práctica propia del curso, la posibilidad de asistir regularmente a una unidad de diagnóstico ecográfico con experiencia entre las incluidas en el listado reconocido por el curso.



- Los participantes recibirán un certificado que documentará el grado de formación recibida al finalizar cada nivel del programa.
- Los niveles I + II de este programa cumplen con los criterios de “Minimum Training Requirements for the practice of Medical Ultrasound in Europe” de la Federación Europea de Ultrasonidos en Medicina y Biología (EFSUMB):
 - los participantes que completarán el II nivel serán suficientemente capacitados para:
 - ✓ efectuar autónomamente e informar ecografías diagnósticas hepatológicas estándar
 - ✓ comprender cuando está indicado remitir el paciente a operadores/centros de mayor experiencia
 - además, sabrán efectuar e informar autónomamente estudios elastográficos al menos con TE y ARFI



* si inscrito al nivel 2