



24-25 Marzo – 2017 (3,2 créditos)

PROGRAMA DE FORMACIÓN ECOGRAFÍA EN EL PACIENTE CRÍTICO BASADO EN LA SIMULACIÓN Y EN LA PRÁCTICA: MÓDULO PROTOCOLO E- FAST

OBJETIVO: Adquisición de habilidades para el uso de la ecografía integrada en la valoración de paciente traumatizado grave en Urgencias, como herramienta imprescindible para reducir el número y gravedad de las complicaciones durante la atención.

DIRIGIDO A: Médicos de Urgencias y Emergencias, Intensivistas, Anestesiólogos y Médicos Residentes en Formación. Número de plazas 25.

METODOLOGÍA: Breve introducción teórica. Prácticas en grupo de 5 médicos alrededor de un ecógrafo, cada uno sirviendo alternativamente de maniquí y practicando enseñanza recíproca, realizando cada alumno más de 40 exploraciones. Simuladores avanzados de Ecografía en 3D, material real de prácticas con casos clínicos y visualización de vídeos reales.

DURACIÓN: 15 horas lectivas

EVALUACIÓN: Asistencia (90%). Continua durante la participación en las sesiones prácticas y valoración del cuaderno de prácticas del alumno así como de las imágenes tomadas.

ORGANIZACIÓN:

- Grupo ECOSEMES-CV
- Servicio de Urgencias del Hospital de La Ribera de Alzira
- Servicio de Urgencias del Hospital Lluís Alcanyís de Xàtiva
- Servicio de Urgencias Hospital Universitario Dr. Peset de Valencia
- Servicio de Urgencias Hospital Elche-Vinalopó
- Servicio de Urgencias Hospital Francesc Borja de Gandía

ACREDITACIÓN:

- Acreditado por la Comisión de Formación Continua (3,2 créditos)
- Acreditado por el grupo ECOSEMES-CV

ENTIDADES COLABORADORAS:

- General Electric
- Medical Simulator
- SEMES-CV
- Universidad Europea de Valencia

INSCRIPCIONES:

- Inscripción: www.semes-cv.org
- Cuota de inscripción: 180 euros socios SEMES-CV (250 euros no socios)

PROGRAMA DOCENTE

DÍA 1: 16-21h

08´45h Bienvenida y presentación: entrega de material

09´00h-09´30h

- **Introducción: Uso de la Ecografía en el paciente crítico:** equipo y material necesario. Competencias y habilidades necesarias.
- **Protocolo E-FAST:** Objetivos. Limitaciones. Algoritmo de decisión. Vistas o planos ecográficos.
- **Modos ecográficos:** Modo 2D, modo M. Uso del Doppler Color y Doppler pulsado/continuo
- **Localización ecográfica de estructuras:** Corte transversal y longitudinal. Medición del calibre y/o profundidad. Localización dinámica vs estática.

09´30h – 10´00h Espacio hepatorenal o fondo de saco de Morrison:

- Recuerdo anatómico. Posición del paciente. Tipo de transductor, profundidad y cortes. Identificación de estructuras (hígado, diafragma, riñón derecho y espacio de Morrison). Patrones ecográficos normales.
- Identificación de derrame perihepático masivo: características ecográficas, estimación del volumen de líquido abdominal.

- Identificación de derrame pleural: signos ecográficos (modo 2D/modo M), localización, características ecográficas según el tipo de líquido pleural (trasudado, exudado, empiema pleural), estimación del volumen de líquido.
- Limitaciones de la técnica.
- Errores comunes en la interpretación de los hallazgos ecográficos.

10'00- 10'30h Espacio esplenorrenal

- Recuerdo anatómico. Posición del paciente. Tipo de transductor, profundidad y cortes. Identificación de estructuras (bazo, riñón izquierdo, pulmón, diafragma y receso esplenorrenal). Patrones ecográficos normales.
- Identificación de derrame periesplénico masivo: características ecográficas. Estimación del volumen de líquido abdominal.
- Identificación de derrame pleural: signos ecográficos (modo 2D/modo M), localización, características ecográficas según el tipo de líquido pleural (trasudado, exudado, empiema pleural), estimación del volumen de líquido.
- Limitaciones de la técnica.
- Errores comunes en la interpretación de los hallazgos ecográficos.

11'00 h- 11'30h TALLERES : 5 alumnos por ecógrafo y prácticas con modelos y/o alumnos. Cada alumno realizará un mínimo de 4 ecografías por taller que deberá documentar al final del curso.

TALLER A (50 min)	<ul style="list-style-type: none"> - Parámetros básicos del ecógrafo -Técnica de medición y localización ecográfica de estructuras - Modo M y modo 2 D - Uso del Doppler Color/Pulsado
TALLER B Espacio hepatorenal (50 min)	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de estructuras -Patrones ecograficos normales -Localización espacio hepatorenal o fondo de saco de Morrison -Localización diafragma, parénquima pulmonar
TALLER C Espacio esplenorrenal (50 min)	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de estructuras -Patrones ecograficos normales -Localización receso esplenorrenal -Localización diafragma, parénquima pulmonar

13´30 h- 14´00h SESIÓN CONJUNTA : cumplimentar documentación del curso. Resolución de dudas.
Puesta en común de resultados.

DÍA 1: 16-21h

16´00h- 16´30h Pelvis

- Recuerdo anatómico. Posición del paciente. Tipo de transductor y cortes (transversal/longitudinal). Identificación y localización de estructuras (vejiga de la orina, útero/próstata, fondo de saco de Douglas, espacio retrovesical)
- Identificación derrame perivesical
- Valoración globo vesical y embarazo intrauterino.
- Limitaciones de la técnica
- Errores comunes en la interpretación de los hallazgos ecográficos.

16´30h- 17´00h Derrame pericárdico: ventana subxifoidea

- Recuerdo anatómico. Posición del paciente. Tipo de transductor, profundidad y cortes.
- Identificación de estructuras (Cavidades cardiacas, Hígado, Vena Cava Inferior) y patrones ecográficos normales.
- Identificación de derrame pericárdico. Diagnóstico ecográfico de taponamiento.
- Limitaciones de la técnica
- Errores comunes en la interpretación de los hallazgos ecográficos.

17´30-20´30 h TALLERES: 5 alumnos por ecógrafo y prácticas con modelos y/o compañeros. Cada alumno realizará un mínimo de 4 ecografías por taller que deberá documentar al final del curso.

<p>TALLER D Pelvis (60 min)</p>	<p>- Identificación de estructuras -Patrones ecograficos normales -Localización del fondo de saco de Douglas -Medición vejiga de la orina/glándula prostática/útero. Estimación del volumen de orina</p>
<p>TALLER E Ventana subxifoidea (60 min)</p>	<p>- Identificación de estructuras cardiacas -Medición de cavidades cardiacas -Identificación derrame pericardico y signos de taponamiento</p>
<p>TALLER F Simulador abdominal (60 min)</p>	<p>-Sesión práctica interactiva: Casos clínicos comentados. Presentación de vídeos -Identificación de estructuras anatómicas y su correlación en 3D</p>

20'30-21'00 h Sesión conjunta

DÍA 2: 09-14 h

09'00h – 09'30h E-FAST: valoración pulmonar

- Recuerdo anatómico. Posición del paciente. Tipo de transductor y cortes. Identificación de estructuras (pared torácica, pleura, parénquima pulmonar, diafragma, hígado/bazo). Patrones ecográficos normales.
- Neumotórax: hallazgos ecográficos. Patrones que excluyen la presencia de neumotórax. Patrones característicos de la existencia de neumotórax. Sensibilidad y especificidad de la ecografía para el diagnóstico de neumotorax (valor predictivo negativo/positivo).
- Derrame pleural: signos ecográficos (modo 2D/modo M), localización, características ecográficas según el tipo de líquido pleural (trasudado, exudado, empiema pleural), estimación del volumen de líquido.
- Limitaciones de la técnica.
- Errores comunes en la interpretación de los hallazgos ecográficos.

09'30h – 10'00h E-FAST: valoración hemodinámica del paciente

- Recuerdo anatómico. Posición del paciente. Tipo de transductor y cortes. Identificación de estructuras (vena cava inferior, aurícula derecha, hígado, aorta abdominal). Patrones ecográficos normales.

- Estimación de la volemia: modo 2D y modo M.
- Limitaciones de la técnica
- Errores comunes en la interpretación de los hallazgos ecográficos.

10´00-13´00 h TALLERES: 5 alumnos por ecógrafo y prácticas con modelos y/o compañeros. Cada alumno realizará un mínimo de 4 ecografías por taller que deberá documentar al final del curso.

<p>TALLER G E- FAST: Valoración pulmonar (45 min)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de estructuras - Identificación de estructuras modo 2D y M - Patrones ecográficos normales (líneas A, sliding line, Sea Shore) - Artefactos y otros patrones pulmonares (líneas B, Z, condensaciones pulmonares, stratosphere line) - Patrones ecográficos que excluyen la presencia de neumotórax - Valoración de la movilidad del diafragma
<p>TALLER H E-FAST : Valoración hemodinámica (45 min)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de estructuras: VCI, Aorta, Hígado y Aurícula derecha - Valoración hemodinámica (modo 2D/modo M)
<p>TALLER I Protocolo E-FAST (45 min)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Integración del protocolo E-FAST en la valoración del trauma grave - Ventanas y planos del protocolo E-FAST - Identificación de estructuras
<p>TALLER J SIMULADOR ECOGRAFÍA (45 mins)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sesión clínica interactiva con resolución de casos clínicos a través de prácticas en un simulador de ecografía en 3D

13´00h-13´45 h EVALUACIÓN:

- Preguntas con respuestas múltiples, identificación de patrones ecográficos y estructuras en imágenes y videos.

13´45h-14´00 h Clausura del curso