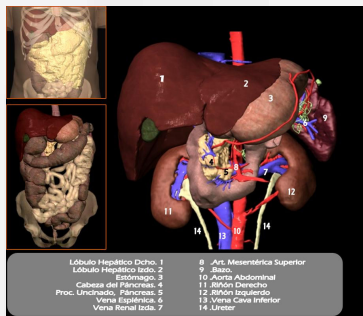


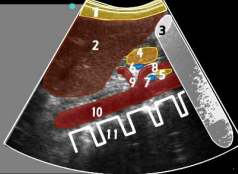
Universidad a Distancia de Madrid



10%
Descuento
a SOCIOS
AETR



Pared Abdominal. 1
Lóbulo Hepático Izdo. 2
Estómago (+Reverb). 3
Cuerpo de Páncreas. 4
Proc. Uncinado. Páncreas. 5
Vena Esplénica. 6
Vena Renal Izda. 7
Art. Mesentérica Superior. 8
Tronco Celíaco. 9
Aorta Abdominal. 10
Cuerpos vertebrales (+ Sombra). 11
Esófago. 12
Prolong. Musc. de Diafragma. 13



de la PANTALLA que aparece generalmente en la parte SUPERIOR DERECHA. Otra alternativa es tocar con u dedo en un extremo del protector de la sonda y ver si corresponde en la pantalla al lado de la marca o al contrario y adecuarla en consecuencia.

-A partir de aquí podríamos comenzar la sistemática de exploración, pero antes debemos comprender la ORIENTACIÓN ESPACIAL de los CORTEES que observamos en la pantalla en relación con la posición de la sonda.

Acreditación: 4 créditos ECTS

100 horas lectivas

Del 30-Septiembre de 2013 al 19-Enero de 2014

FORMACIÓN SEMIPRESENCIAL

**75 horas de actividad A DISTANCIA
(por Internet: AULA VIRTUAL)**

**CON CLASES SEMANALES EN DIRECTO POR
VIDEOCONFERENCIA**

**25 horas de PRÁCTICAS PRESENCIALES
(1 Fin de Semana de V a D)**

Título Propio de la Universidad a Distancia de Madrid

CURSO DE FORMACIÓN BÁSICA EN ECOGRAFÍA ABDOMINAL





Curso de Formación Básica en Ecografía Abdominal.

100 horas de actividad lectiva Semi-Presencial.

Presentación

Curso Teórico-Práctico dirigido a técnicos especialistas en radiodiagnóstico, médicos y alumnos de segundo ciclo de la licenciatura de medicina (4º a 6º) para que conozcan la técnica de la ecografía y puedan aplicarla en su práctica clínica diaria a la exploración del abdomen, sabiendo identificar los patrones normales y patológicos.

La fase de formación teórica se realizará a distancia, a través de Internet, con material didáctico, casos y clases en directo. La formación práctica es presencial y tendrá lugar durante 3 jornadas consecutivas e intensivas de trabajo en grupos reducidos, con modelos sanos, y supervisados por un monitor.

Al final se realizará una evaluación práctica y el alumno tendrá la opción de ampliar su formación suscribiéndose a una tutoría personal durante 6 meses (no incluida en el coste de la matrícula del curso).

Objetivos Docentes

Generales:

El objetivo general es incrementar la capacidad resolutoria de los profesionales de la medicina, mediante la formación en la técnica de ecografía aplicada a la exploración abdominal.

Específicos:

Al finalizar la actividad, como objetivos específicos, los asistentes:

- Conocerán las indicaciones y limitaciones de la ecografía abdominal.
- Conocerán el manejo básico del ecógrafo y sus ajustes principales.
- Realizarán la exploración de los diferentes órganos y estructuras del abdomen con el ecógrafo y conocerán la sistemática de exploración global de los mismos.
- Reconocerán la eco-estructura normal de cada área de exploración y los principales patrones patológicos.
- Ampliarán sus conocimientos anatómicos y las relaciones espaciales entre órganos.

Desarrollo de la actividad lectiva:

Duración lectiva total: **100 horas de formación:**

1. Formación A Distancia: Asignaturas 1 y 2.

- **Acceso:** Por Matriculación en las asignaturas.
- **Duración de la actividad:** 75 horas lectivas.
- **Periodo de actividad formativa a distancia:** **del 30 de Septiembre de 2013 al 26 de Diciembre de 2013.**
- Tiempo **máximo previsto** para que el participante complete la actividad a distancia: **4 meses.**
 - La Universidad a Distancia de Madrid, con el fin de respetar en todo momento la calidad y la exigencia de curso, establece un periodo de duración del curso, mínimo de 3 meses y máximo de 4 meses, es decir, como máximo **se podrá admitir un retraso de 1 mes en completar estas actividades.**
- **Actividades a Desarrollar:**
 - Envío de Claves de acceso al Aula y Activación de acceso a Documentación Mensual.
 - Estudio de los Temas enviados.
 - Visualización de material docente vía Web (clases grabadas, videos demostrativos, etc.).
 - Realización de Test de Entrenamiento y de Evaluación teórica de cada módulo.
 - Repaso SEMANAL de Teoría por Videoconferencia en Aula Virtual CON EXPLORACIONES ECOGRÁFICAS EN DIRECTO.
 - Realización de Consultas vía e-mail con tutores.

Cronograma:

Periodo	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Temas a Realizar	1.1 al 1.9	2.1 al 2.6	2.7 al 2.13	
Horas de actividad	25	27	23	

Fin de Actividad a Distancia → **16/01/2014**

Evaluación:

- Se realizará mediante seguimiento de las actividades de estudio de cada módulo, y de la realización de sus test de evaluación correspondientes.
- Se considera superada la evaluación en esta fase de formación si el alumno ha completado todas las actividades de estudio propuestas y superado el test de evaluación (90% de acierto mínimo) de los diferentes módulos, el parcial de cada asignatura y el final de la actividad a distancia que se realizará antes del 16 de enero de 2014.
- Si no se superase la evaluación de estas asignaturas en este periodo, se dispondrá de una segunda prueba de evaluación.
- Es condición necesaria superar estas dos asignaturas para tener acceso a la asignatura de formación práctica.

2. Formación Presencial: Asignatura 3.

- Acceso: Por Matriculación en esta asignatura.
- Duración de la actividad: **25 horas lectivas**.
- Desarrollo: tendrá lugar en formato **Taller Práctico**, durante **3 jornadas consecutivas de trabajo**, en viernes, sábado y domingo, en 5 sesiones de 5 horas con una distribución de 10h el viernes (5h mañana / 5h tarde), 10h el sábado (5h mañana / 5h tarde) y 5h el domingo (5h mañana) de actividad por jornada.
- Número máximo de participantes por Actividad: **20 alumnos (Máximo 4 alumnos por grupo de prácticas)**
- **Fechas y lugar** de impartición: el número de ediciones del Taller Práctico, dependerá del número de alumnos inscritos y zonas geográficas. A priori se programarán las siguientes ediciones:

	Fecha	Lugar	Sede
1ª Edición	Del 17 al 19 de Enero de 2014	MADRID	Pendiente de Confirmar
2ª Edición	Pte. Nº matriculados	Pendiente	Pendiente concretar

- **Actividades a Desarrollar:**
 - Introducción y breve repaso general de contenidos en cada sesión.
 - Prácticas sobre modelo sano en grupos de máximo 4 alumnos por modelo y monitor.
 - Evaluación Práctica sobre modelo.
- **Evaluación:**
 - Se realizará mediante examen práctico final verificando si el alumno realiza correctamente todas las partes de la sistemática de exploración ecográfica del abdomen e identifica las lesiones básicas que se le planteen.
 - Se considerará superado el examen si completa correctamente el examen práctico.
 - Si no se superase la evaluación práctica de esta fase, el alumno podrá realizar una segunda prueba de evaluación práctica (no las prácticas previas) en fecha posterior que fijará la Universidad.

Precio, Condiciones y Procedimiento de Matriculación

Importe TOTAL del Curso: 1.495 €. (Socios de Asoc. Esp. de Técnicos de Radiodiagnóstico, **AETR, 10% dto.**)

Para realizar la inscripción al curso se deben seguir los siguientes pasos:

- **1º: Formalización de INSCRIPCIÓN: 300 €** antes del **31/08/2013**, para ello, el alumno debe:
 1. Primero, **SOLICITAR la INSCRIPCIÓN** rellenando el **Formulario de la web** del curso: www.udima.es/es/curso-formacion-basica-ecografia-abdominal.html
 2. Luego, tras recibir por correo electrónico la **confirmación de posibilidad de inscripción al Curso**, el **Alumno** debe **realizar el ingreso o transferencia de 300€** al número de **cuenta corriente** que se le **indicará** en dicho correo, y deberá remitir la Ficha de Matriculación que se le remitirá, cumplimentada con la copia de dicho ingreso.
 3. Una vez confirmado el pago, se contactará de nuevo con el alumno por correo electrónico para **confirmar la admisión al curso** y se comunicarán los pasos y documentos a aportar para completar la matriculación universitaria.
- **2º: Matriculación definitiva: 1.195€ (1.045,5€ los socios de AETR)**, antes del **15/09/2013**.

Más Información:

Para recibir más información, puedes rellenar el formulario de Solicitud de información de la página Web del curso: www.udima.es/es/curso-formacion-basica-ecografia-abdominal.html

Dirección del Curso

Dr. Fernando Bergaz De Hoyos, Licenciado en Medicina y Cirugía, Especialista en Radiodiagnóstico, Director Médico de Radiology Network Services S.L.

Dr. Jesús Castellano Alarcón, Licenciado en Medicina y Cirugía, Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

CONTENIDOS DEL CURSO: ASIGNATURAS Y TEMARIO

ASIGNATURA I. FUNDAMENTOS BÁSICOS DE LA TÉCNICA ECOGRAFÍA.

1.1 Generalidades.

El camino a recorrer.
Ecografía: Concepto.
Utilidad y limitaciones.

1.2 Bases Físicas: Los Ultrasonidos.

Concepto, Características y Clasificación.
Comportamiento del US en los tejidos.
El efecto Piezo-Eléctrico

1.3 El Equipo de Ecografía.

Componentes básicos y funcionamiento.
El Transductor: componentes, funcionamiento y tipos.

1.4 Los Modos de Registro.

Modos de registro elementales
Resolución de la ecografía

El Registro en Modo B.

Características básicas.
Imágenes elementales.
Artefactos del Modo B

El Registro en Modo Doppler.

Características básicas. Tipos.
Imágenes elementales.
Artefactos del Modo Doppler

1.5 Ajustes Básicos del Ecógrafo.

En la Emisión
En la Captación
En el Registro

1.6 La Técnica de Exploración

La preparación: paciente, entorno, ecógrafo.
Planos de corte y trabajo.
Orientación espacial en los planos de corte.
El pictograma
Los movimientos de la sonda
Sistemática de exploración global del abdomen

1.7 Aspectos legales y seguridad

Efectos biológicos del US en los Tejidos
Consentimiento
La "capacitación" legal.
El Informe de la exploración ecográfica

1.8 Registro de Datos y Almacenamiento de Imágenes.

Soportes de Imagen
El entorno de trabajo digital (HIS, RIS, PACS)
Telerradiología

1.9 Nuevas Técnicas Aplicadas en Ecografía

Uso de Contrastes en Ecografía
Elastografía

ASIGNATURA II. EL ABDOMEN: PATRONES BÁSICOS EN ECOGRAFÍA.

2.1 Anatomía Ecográfica del Abdomen.

Anatomía Clásica del Abdomen.
Anatomía Seccional del Abdomen.
Ecoestructura normal del abdomen
Cortes Sagitales.
Cortes Coroneles.
Cortes Transversales.

2.2 La Exploración Ecográfica del Hígado

Anatomía del hígado.
Parámetros anatómicos normales
Segmentación Hepática
Vascularización Hepática
Ecografía del Hígado Normal.
Valoración ecográfica: morfología, parénquima y vascularización.
Protocolo de Exploración: Rutina de cortes habituales.
Ecografía del Hígado Patológico.
Alteraciones Parenquimatosas Difusas.
Alteraciones Parenquimatosas Focales.

2.3 La Exploración Ecográfica de la Vesícula, Vía Biliar y Páncreas.

Anatomía de la Vesícula, Vía Biliar y Páncreas.
Parámetros anatómicos normales y variantes.
Relaciones anatómicas y Vascularización.
Ecografía de la Vesícula Biliar Normal.
Valoración Ecográfica: Morfología y Pared
Protocolo de Exploración: Rutina de cortes habituales.
Ecografía de la Vesícula Biliar Patológica.
Alteraciones en Contenido: Barro Biliar, Litiasis, Pólipos.
Alteraciones de la Pared.
Valoración Post-Colecistectomía.
Ecografía de la Vía Biliar Normal.
Protocolo de Exploración: Rutina de cortes habituales.
Ecografía de la Vía Biliar Patológica.
Engrosamiento de Pared
Dilatación de la Vía Biliar
Ecografía del Hilio Hepático
La Vena Porta normal.
Alteraciones de la Vena Porta

2.4 La Exploración Ecográfica del Páncreas

Anatomía del Páncreas.
Parámetros anatómicos normales y variantes.
Relaciones anatómicas y vascularización.
Ecografía del Páncreas Normal.
Valoración Ecográfica: Morfología y Parénquima
Protocolo de Exploración: Rutina de cortes habituales.
Ecografía del Páncreas Patológico.
Papel de la Ecografía en la Pancreatitis Aguda.
Alteraciones Difusas
Alteraciones Focales

2.5 La Exploración Ecográfica De Bazo, Retroperitoneo

Anatomía del Bazo y Retroperitoneo.
Parámetros anatómicos normales y variantes.
Relaciones anatómicas y vascularización.

Ecografía del Bazo Normal.

Parámetros anatómicos normales y variantes.
Valoración Ecográfica: Morfología y Parénquima
Protocolo de Exploración: Rutina de cortes habituales.
Ecografía del Bazo Patológico.

Lesiones Difusas

Lesiones Focales

Lesiones en el Traumatismo Esplénico

Ecografía del Retroperitoneo Normal.

Parámetros anatómicos normales y variantes.
Protocolo de Exploración: Rutina de cortes habituales.

Ecografía del Retroperitoneo Patológico.

Anormalidades del Sistema Linfático
Anormalidades del Sistema Vascular

2.6 La Exploración Ecográfica Del Tracto Gastro-Intestinal

Anatomía del Tracto Gastro-Intestinal.

Parámetros anatómicos normales y variantes.
Relaciones y vascularización.

Ecografía del Tracto Gastrointestinal Normal.

Valoración Ecográfica: Morfología y Pared
Protocolo de Exploración: Rutina de cortes habituales.

Ecografía del Tracto Gastrointestinal Patológico.

Alteraciones del Estómago
Alteraciones del Intestino Delgado
Apendicitis Aguda
Alteraciones del Intestino Grueso

2.7 La Exploración Ecográfica Del Riñón.

Anatomía Renal.

Parámetros anatómicos normales y variantes.
Relaciones y vascularización.

Ecografía Renal Normal.

Valoración Ecográfica: Morfología y Parénquima.
Protocolo de Exploración: Rutina de cortes habituales.

Ecografía Renal Patológica.

Alteraciones del Número, Posición y Tamaño
Alteraciones Difusas del Parénquima.
Alteraciones Focales.

2.8 La Exploración Ecográfica de las Glándulas Suprarrenales.

Anatomía de las Glándulas Suprarrenales.

Parámetros anatómicos normales y variantes.
Relaciones y vascularización.
Ecografía Suprarrenal Normal
Ecografía Suprarrenal Patológica

2.9 La Exploración Ecográfica de la Vía Urinaria, Vejiga y Próstata.

Anatomía de la Vía Urinaria, Vejiga y Próstata

Parámetros anatómicos normales y variantes.
Relaciones y vascularización.
Ecografía de la Vía Urinaria y Vejiga Normal
Valoración Ecográfica: Morfología y Pared.
Protocolo de Exploración: Rutina de cortes habituales.

Ecografía de la Vía Urinaria y Vejiga Patológico

Uretero-Hidronefrosis
Obstrucción Ureteral
Alteraciones Vesicales
Ecografía Prostática Normal
Valoración Ecográfica: Morfología y Parénquima.
Protocolo de Exploración: Rutina de cortes habituales.
Ecografía Prostática Patológica
Hipertrofia Prostática
Carcinoma Prostático
Prostatitis Aguda y Crónica.

2.1 La Exploración Ecográfica del Testículo.

Anatomía del Testículo.

Parámetros anatómicos normales y variantes.
Relaciones y vascularización.
Ecografía del Testículo Normal
Valoración Ecográfica: Morfología y Parénquima.
Protocolo de Exploración: Rutina de cortes habituales.
Ecografía del Testículo Patológico
Tumores
Lesiones Intratesticulares Benignas
El Escroto "Agudo".

2.1 La Exploración Ecográfica del Aparato Reproductor Femenino.

Anatomía del Aparato Reproductor Femenino.

Parámetros anatómicos normales y variantes.
Relaciones y Vascularización
Ecografía Transabdominal del Ap. Reproductor Femenino Normal
Limitaciones de la Técnica
El Útero: Anatomía, Protocolo de exploración, Fases endometriales.
Ovarios: Anatomía, Localización, Ecoestructura.
Ecografía Transabdominal del Ap. Reproductor Femenino Patológico
Alteraciones del Útero.
Alteraciones del Ovario

2.1 La Exploración Ecográfica Del Abdomen Pediátrico

Anatomía del Abdomen Pediátrico.

Particularidades del Abdomen Pediátrico.
Ecografía del Abdomen Pediátrico Normal.
Peculiaridades de la exploración ecográfica.
Ecometría del Abdomen Pediátrico Normal.
Ecografía del Abdomen Pediátrico Patológico.
Anormalidades más frecuentes

2.1 Protocolo FAST

Procedimiento de exploración.
Recuerdo anatómico
Cortes y ecoestructura normal.
Patrones patológicos.

ASIGNATURA III. METODOLOGÍA PRÁCTICA DE LA EXPLORACIÓN ECOGRÁFICA DEL ABDOMEN

Metodología Práctica de Exploración de Abdomen del Adulto Sano

Metodología Práctica de Exploración de Testículo

Metodología Práctica de Exploración en el Protocolo FAST.