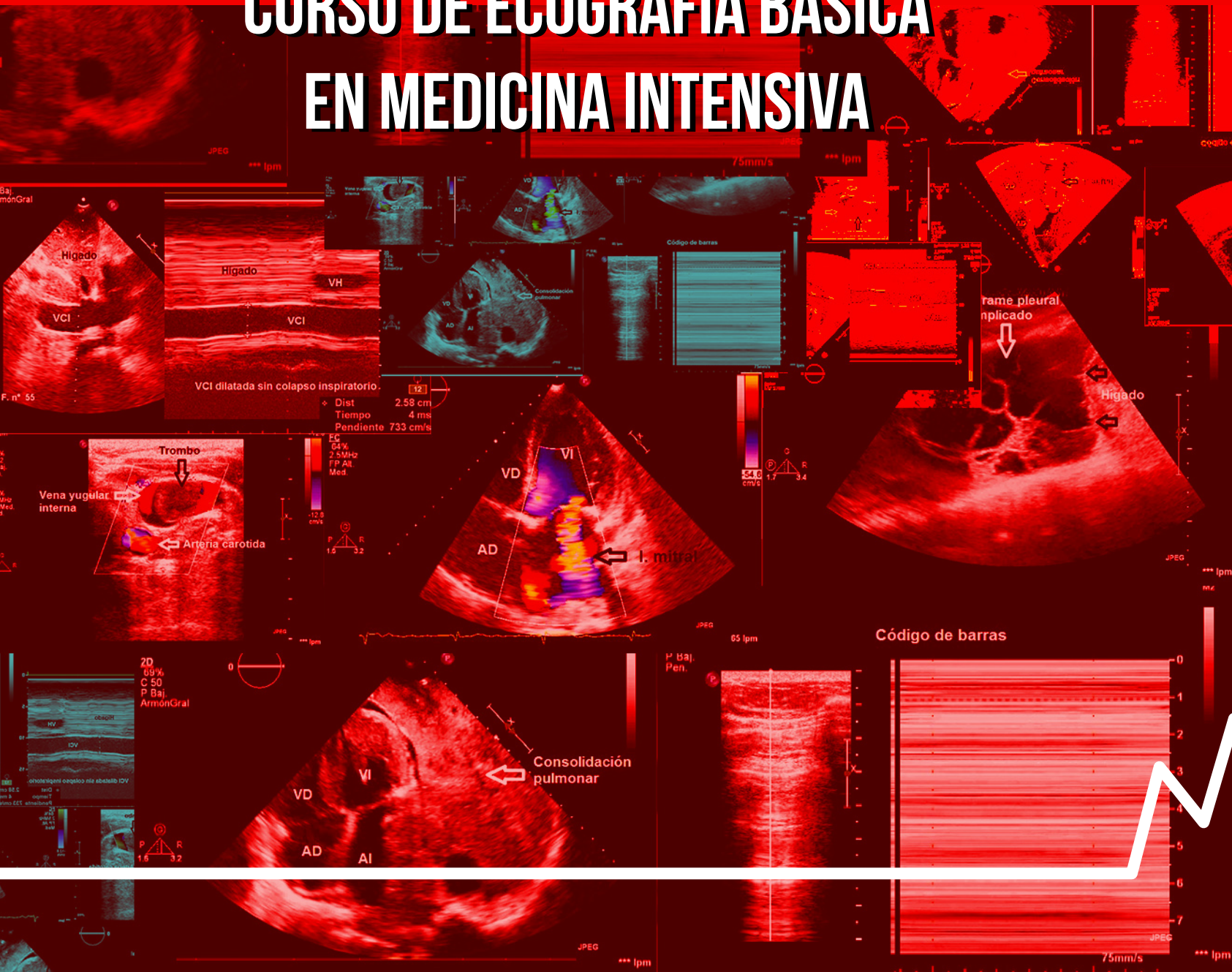
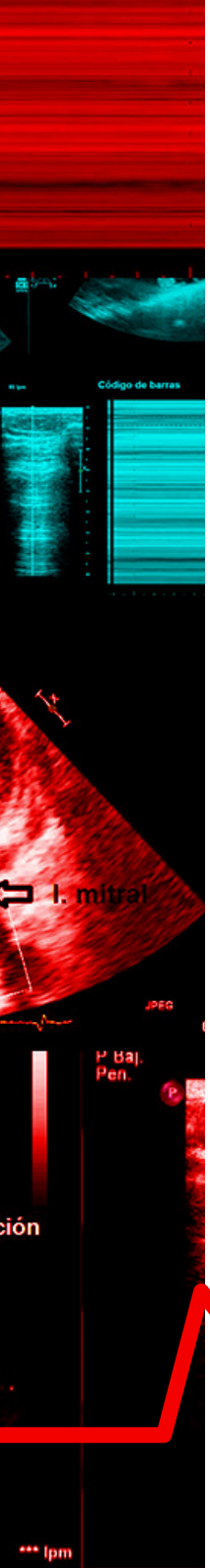


CURSO DE ECOGRAFÍA BÁSICA EN MEDICINA INTENSIVA





ENTIDADES ORGANIZADORAS

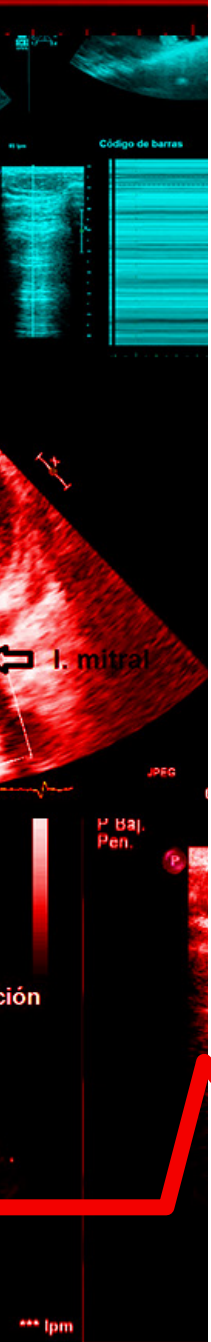


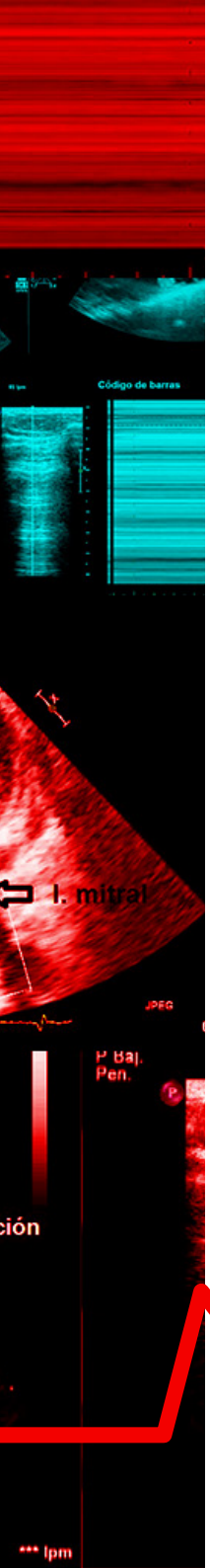
La fabricación de equipos ecográficos portátiles ha hecho posible su disponibilidad en distintas Áreas de Críticos. La Ecografía es una técnica de diagnóstico no invasiva que obtiene información relevante, de forma rápida y reproducible. Además del diagnóstico de alteraciones anatómicas y funcionales, ha demostrado aumentar la seguridad al implementar su uso durante los procedimientos invasivos.

El establecimiento de protocolos dirigidos a homogeneizar exploraciones en escenarios concretos, permite disminuir la variabilidad interoperador a pie de cama, aumentando así la efectividad en los pacientes críticos agudos.

La ecografía general (cardíaca, pulmonar, abdominal y vascular), aporta una información rigurosa a pie de cama. Su utilidad en los distintos escenarios clínicos orienta al diagnóstico en múltiples patologías y monitoriza la respuesta de los tratamientos aplicados al realizar un estudio global del paciente. Es por este motivo por lo que se debe incorporar a la exploración general en los pacientes críticos.

El curso que se presenta pretende construir una base a partir de la cual edificar el conocimiento necesario que permita emplear esta tecnología en el paciente crítico con mayor eficiencia.





EQUIPO DIRECTIVO

Dr. José María Ayuela Azcárate
Especialista en Medicina Intensiva

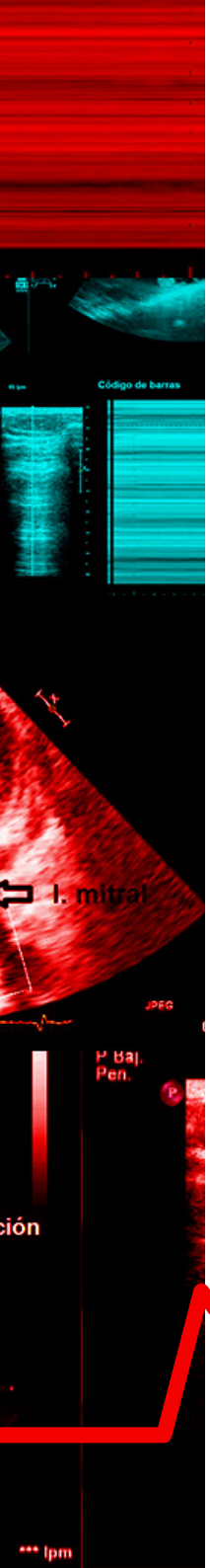
Dra. Virginia Fraile Gutiérrez
Servicio Medicina Intensiva
*Hospital Universitario Río Hortega
(Valladolid)*

Dra. Ana Ochagavía Calvo
Servicio Medicina Intensiva
*Corporación Sanitaria i Universitària Parc
Taulí (Sabadell, Barcelona)*

DOCENTES

Los docentes del curso son especialistas en Medicina Intensiva y socios de la SEMICYUC , contando además con la participación de otros médicos especialistas como, por ejemplo, radiólogos. Los autores responsables en la realización de los temas son los siguientes:

- Alberto Rodríguez Salgado, *Hospital Son Espases, Palma de Mallorca, Baleares.*
- Alejandra Trujillo Fernández, Médico de Medicina Intensiva, *Corporación Sanitaria i Universitària Parc Taulí, Sabadell, Barcelona.*
- Ana Ochagavía Calvo, Servicio de Medicina Intensiva, *Corporación Sanitaria i Universitària Parc Taulí, Sabadell, Barcelona.*
- Andrés Carrillo López, Servicio de Medicina Intensiva, *Hospital Miguel Servet de Zaragoza.*
- Andrey Rodríguez Yakushev, Servicio de Medicina Intensiva, *Corporación Sanitaria i Universitària Parc Taulí, Sabadell, Barcelona.*
- Enver Augusto Rodríguez Martínez, *Hospital General Universitario de Castellón, Castellón de la Plana, Comunidad Valenciana.*
- Fernando Clau-Terré, *Hospital Vall d'Hebrón, Barcelona.*
- Jonathan Andrés Acosta Contento, *Hospital General Universitario Nuestra Señora de Valme, Sevilla.*
- José Antonio Sánchez Román, *Hospital General Universitario Nuestra Señora de Valme, Sevilla.*
- Jose Manuel López Pérez, *Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña.*
- José María Ayuela Azcárate, Médico de Medicina Intensiva.
- Laura Galarza Barrachina, *Hospital General Universitario de Castellón, Castellón de la Plana, Comunidad Valenciana.*
- Lluís Zapata Fenor, Servicio de Medicina Intensiva, *Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.*
- Magdalena López Carranza, Servicio de Medicina Intensiva, *Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla.*
- Manuel Guerrero Mier, Servicio de Medicina Intensiva, *Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla.*



- Marcelino Mendo González, Médico Radiólogo, *Hospital Rio Hortega, Valladolid.*
- María Araceli Molina Povedano, *Hospital Son Espases, Palma de Mallorca, Baleares.*
- María Gero Escapa, *Complejo Asistencial Universitario de Burgos, Burgos.*
- Marta Arroyo Diez, Servicio de Medicina Intensiva. *Hospital Universitario de Burgos.*
- Miguel Ángel Rodríguez Yago, *Hospital Son Espases, Palma de Mallorca, Baleares.*
- Miguel Montero Baladía, *Complejo Asistencial Universitario de Burgos, Burgos.*
- Pablo Blanco Schweizer, Servicio de Medicina Intensiva, *Hospital Rio Hortega, Valladolid.*
- Rafael Blancas Gómez-Casero, Servicio de Medicina Intensiva. *Hospital Universitario del Tajo. Aranjuez. Madrid.*
- Rebeca Vara Arlanzón, *Complejo Asistencial Universitario de Burgos, Burgos.*
- Virginia Fraile Gutiérrez, *Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega, Valladolid.*

CRONOGRAMA

Inicio Enero de 2020

Módulo 1. Del 15 al 26 de enero 2020.

Módulo 2. Del 27 de enero al 5 de marzo 2020.

Módulo 3. Del 6 de marzo al 6 de abril 2020.

Módulo 4. Del 7 al 17 de abril 2020.

Módulo 5. Del 18 abril al 1 de junio 2020.

Módulo 6. Del 1 al 7 de junio 2020. Examen online curso completo.

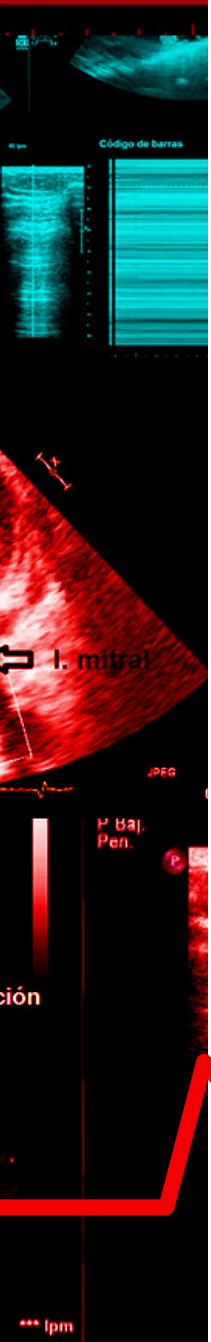
Objetivo general:

Proporcionar competencias en la interpretación de las imágenes básicas ecográficas requeridas por las recomendaciones internacionales:

- Ayudar a comprender los usos y limitaciones de la ecografía en el paciente crítico.
- Repasar y aplicar los fundamentos de la técnica.
- Comprender la necesidad de la ecocardiografía, ecografía torácica y ecografía vascular, para su uso diario en Urgencias y Cuidados Intensivos.

Objetivos específicos:

- Realizar una evaluación estructurada siguiendo un orden de prioridades vitales.
- Diagnosticar las patologías cardíacas graves que requieren de una intervención inmediata.
- Conocer la semiología básica de la ecografía torácica. Reconocer patrones de aireación normal y los patrones más comunes de afectación pulmonar. Evaluar la características y el volumen del líquido pleural.
- Identificar arterias y venas principales. Reconocer trombos vasculares. Canalización de catéteres con monitorización de la aguja.
- Utilidad de la ecografía como guía en los procedimientos invasivos, como herramienta en el área de Urgencias y Críticos.



CONTENIDO DEL CURSO

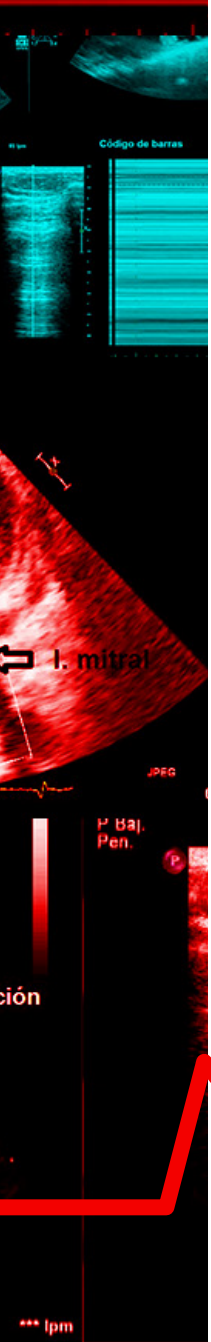
El curso on-line, está dividido en cinco módulos, con un tiempo determinado de apertura y cierre de los bloques para el estudio de los temas y de evaluación final por parte del alumno. Duración del curso 5 meses (6 módulos a completar, con una duración variable según el número de tema por módulo).

Cada módulo se mantendrá activo durante el periodo determinado descrito en el cronograma, considerándose como el tiempo máximo para completar la actividad.

Se monitorizará el acceso y el tiempo dedicado a cada módulo antes de completar la evaluación. Tiempo estimado de dedicación correspondiente por tema, 3 horas.

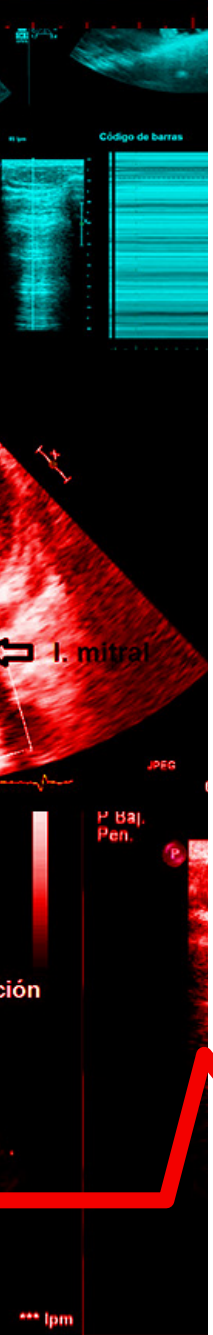
Formación 'en línea'. Cada módulo será coordinado por los docentes del curso.

La realización del curso on-line es un requisito necesario para la posterior solicitud de la *Acreditación en Ecografía básica del paciente crítico* de la SEMICYUC.

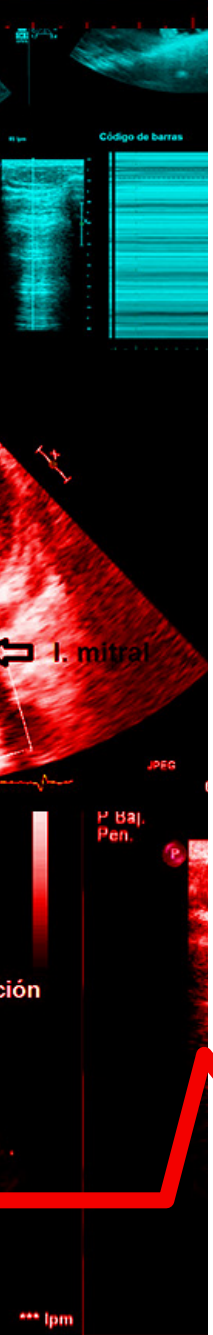


MÓDULO 1. INTRODUCCIÓN. ECOGRAFÍA BÁSICA EN EL PACIENTE CRÍTICO

TEMA	AUTORES
Ecografía en el paciente Crítico. Concepto y aplicación clínica.	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dr. D. Fernando Clau-Terré Hospital Vall d'Hebrón (Barcelona)
Utilidad de la ecografía básica y avanzada en el paciente crítico	Dra. Dña. Ana Ochagavía Calvo Servicio de Medicina Intensiva, Corporación Sanitaria i Universitària Parc Taulí (Sabadell, Barcelona)
	Dra. Dña. Virginia Fraile Gutiérrez Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega (Valladolid)

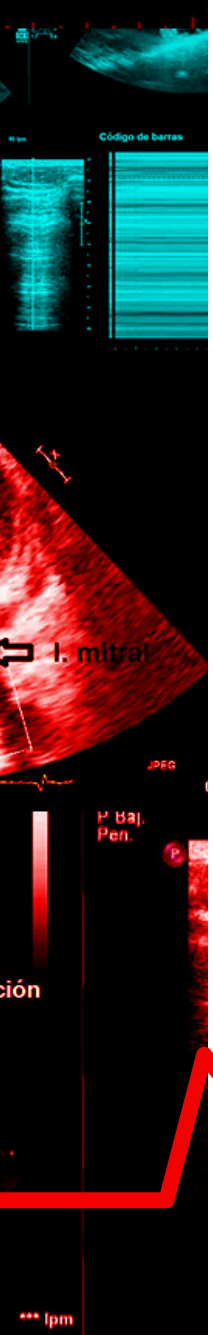


MÓDULO 2. ECOGRAFÍA CARDÍACA



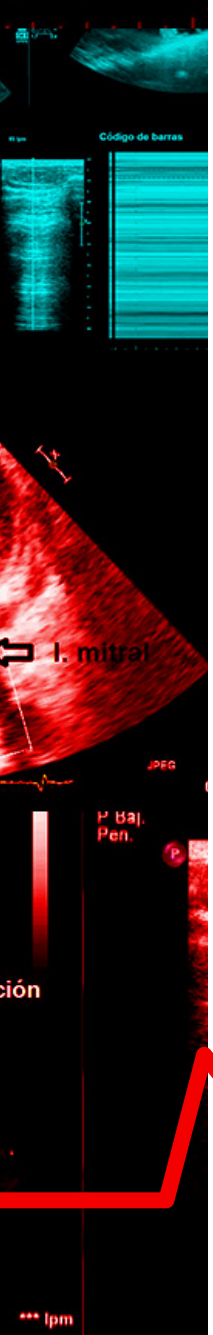
TEMA	AUTORES
Conceptos físicos de los ultrasonidos e instrumentación del ecógrafo	Dr. D. Manuel Guerrero Mier Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Virgen de Valme (Sevilla)
	Dra. Dña. Magdalena López Carranza Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Virgen de Valme (Sevilla)
	Dr. D. José Antonio Sánchez Román Hospital General Universitario Nuestra Señora de Valme (Sevilla)
Planos ecocardiográficos básicos	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dra. Dña. Marta Arroyo Diez Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario de Burgos
	Dra. Dña. Virginia Fraile Gutiérrez Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega (Valladolid)

MÓDULO 2. ECOGRAFÍA CARDÍACA



TEMA	AUTORES
Conceptos básicos y flujos más usados en ecografía Doppler	Dr. D. Manuel Guerrero Mier Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Virgen de Valme (Sevilla)
	Dr. D. José Antonio Sánchez Román Hospital General Universitario Nuestra Señora de Valme (Sevilla)
	Dr. D. Jonathan Andrés Acosta Contento Hospital General Universitario Nuestra Señora de Valme (Sevilla)
Evaluación de la función ventricular izquierda. Disfunción ventricular izquierda global y segmentaria	Dr. D. Andrés Carrillo López Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Miguel Servet de Zaragoza
	Dr. D. Alberto Rodríguez Salgado Hospital Son Espases (Palma de Mallorca, Baleares)
	Dr. D. Miguel Ángel Rodríguez Yago Hospital Son Espases (Palma de Mallorca, Baleares)

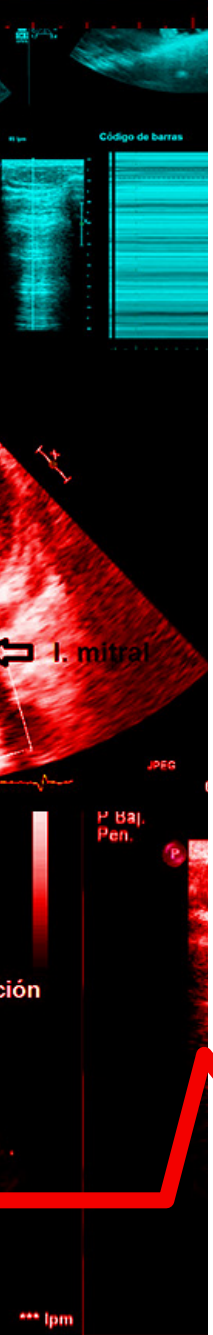
MÓDULO 2. ECOGRAFÍA CARDÍACA



TEMA	AUTORES
Evaluación de la función ventricular derecha. Disfunción ventricular derecha	Dra. Dña. Ana Ochagavía Calvo Servicio de Medicina Intensiva, Corporación Sanitaria i Universitària Parc Taulí (Sabadell, Barcelona)
	Dr. D. Andrey Rodríguez Yakushev Servicio de Medicina Intensiva, Corporación Sanitaria i Universitària Parc Taulí (Sabadell, Barcelona)
	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
Patología del pericardio. Derrame pericárdico. Taponamiento cardíaco. Pericardiocentesis	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dr. Dña. Miguel Montero Baladía Complejo Asistencial Universitario de Burgos
	Dra. Dña. Virginia Fraile Gutiérrez Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega (Valladolid)

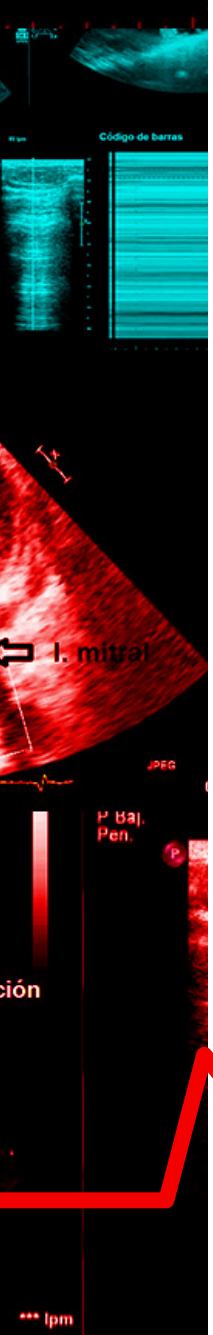
MÓDULO 2. ECOGRAFÍA CARDÍACA

TEMA	AUTORES
Evaluación cualitativa de la disfunción valvular	Dr. D. Andrés Carrillo López Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Miguel Servet de Zaragoza
	Dr. D. Alberto Rodríguez Salgado Hospital Son Espases (Palma de Mallorca, Baleares)
	Dra. Dña. María Araceli Molina Povedano Hospital Son Espases (Palma de Mallorca, Baleares)



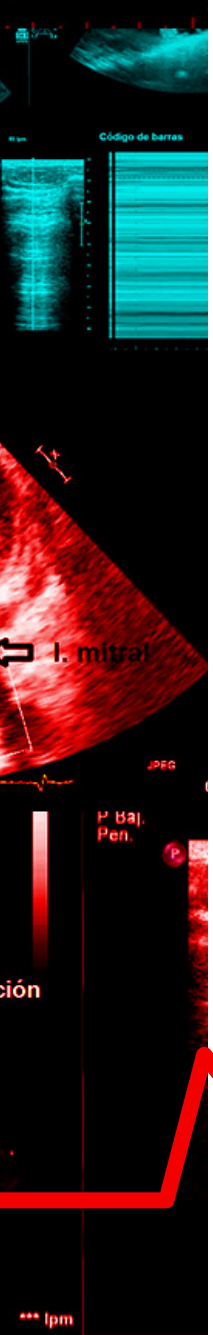
MÓDULO 3. ECOGRAFÍA PLEURO-PULMONAR

TEMA	AUTORES
Ecografía pulmonar aplicada al paciente crítico. Semiología ecográfica pulmonar básica	Dra. Dña. Marta Arroyo Diez Complejo Asistencial Universitario de Burgos
	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dra. Dña. Virginia Fraile Gutiérrez Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega (Valladolid)
Evaluación del derrame pleural. Toracocentesis	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dra. D. Marta Arroyo Diez Complejo Asistencial Universitario de Burgos
	Dra. Dña. Rebeca Vara Arlanzón Complejo Asistencial Universitario de Burgos



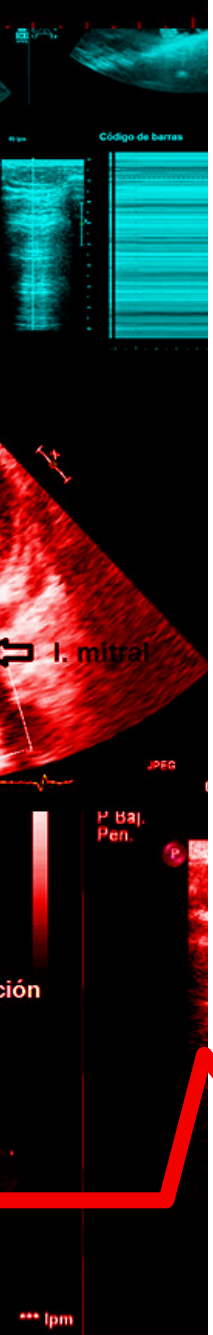
MÓDULO 3. ECOGRAFÍA PLEURO-PULMONAR

TEMA	AUTORES
Valoración del neumotórax	Dra. Dña. Marta Arroyo Diez Complejo Asistencial Universitario de Burgos
	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dr. Dña. Miguel Montero Baladía Complejo Asistencial Universitario de Burgos
Síndrome intersticial	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dra. Dña. Marta Arroyo Diez Complejo Asistencial Universitario de Burgos
	Dra. Dña. Virginia Fraile Gutiérrez Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega (Valladolid)



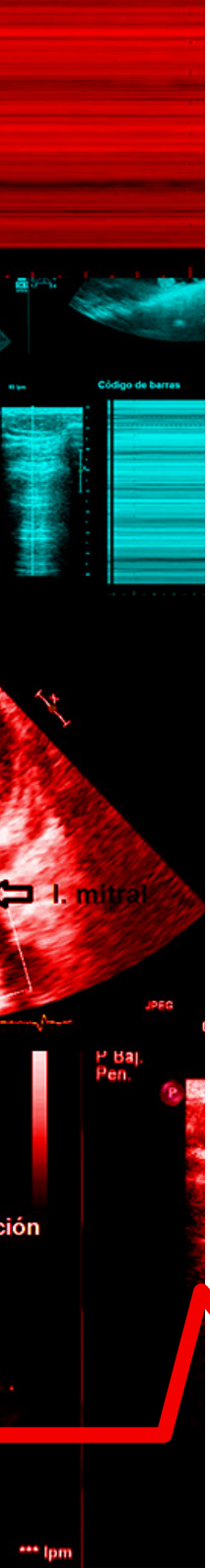
MÓDULO 3. ECOGRAFÍA PLEURO-PULMONAR

TEMA	AUTORES
Ecografía en la consolidación pulmonar	Dr. D. Rafael Blancas Gómez-Casero Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario del Tajo (Aranjuez, Madrid)
	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dra. Dña. Ana Ochagavía Calvo Servicio de Medicina Intensiva, Corporación Sanitaria i Universitària Parc Taulí (Sabadell, Barcelona)
Precauciones y limitaciones en la ecografía pleuro-pulmonar	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dra. Dña. Marta Arroyo Diez Complejo Asistencial Universitario de Burgos
	Dra. Dña. Virginia Fraile Gutiérrez Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega (Valladolid)



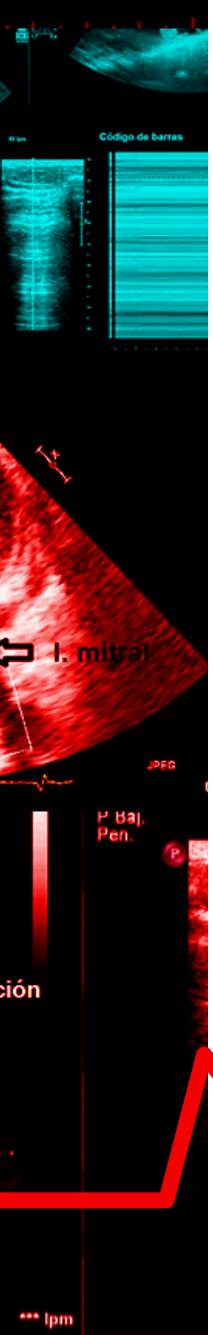
MÓDULO 4. ECOGRAFÍA VASCULAR

TEMA	AUTORES
Semiología vascular. Canalización vías venosas	Dra. Dña. Virginia Fraile Gutiérrez Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega (Valladolid)
	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva



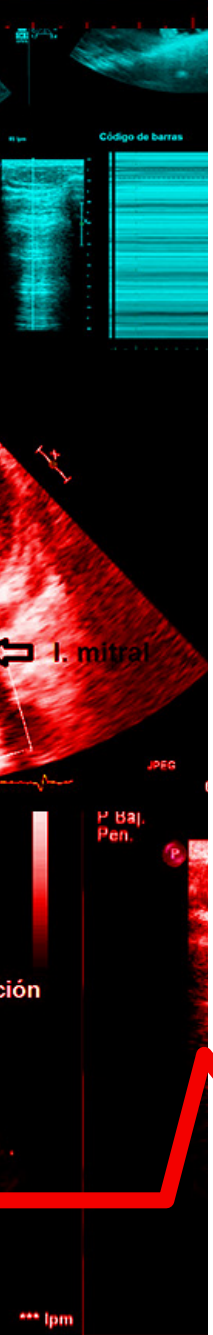
MÓDULO 5. PROTOCOLOS DE APLICACIÓN CLÍNICA

TEMA	AUTORES
Evaluación de la volemia y la respuesta al aporte de volumen	Dra. Dña. Ana Ochagavía Calvo Servicio de Medicina Intensiva, Corporación Sanitaria i Universitària Parc Taulí (Sabadell, Barcelona)
	Dr. D. Andrey Rodríguez Yakushev Servicio de Medicina Intensiva, Corporación Sanitaria i Universitària Parc Taulí (Sabadell, Barcelona)
Diagnóstico ecográfico del paciente con disnea	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dr. D. Miguel Montero Baladía Complejo Asistencial Universitario de Burgos
	Dra. Dña. Rebeca Vara Arlanzón Complejo Asistencial Universitario de Burgos



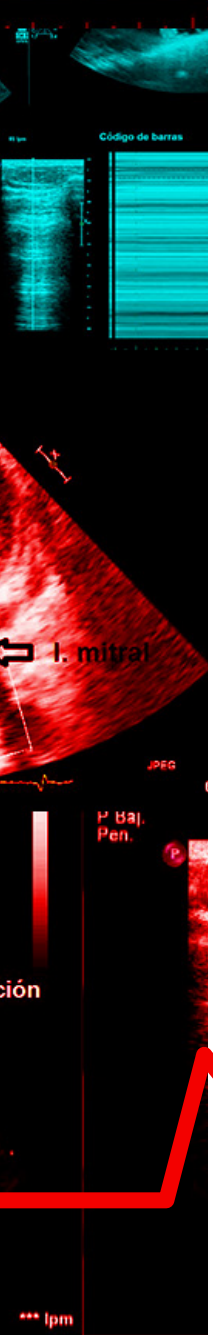
MÓDULO 5. PROTOCOLOS DE APLICACIÓN CLÍNICA

TEMA	AUTORES
Evaluación del paciente con dolor torácico	Dr. D. Jose Manuel López Pérez Complejo Hospitalario Universitario A Coruña
	Dra. Dña. Marta Arroyo Diez Complejo Asistencial Universitario de Burgos
	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
Fiebre en el paciente crítico	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dr. D. Miguel Montero Baladía Complejo Asistencial Universitario de Burgos
	Dra. Dña. Rebeca Vara Arlanzón Complejo Asistencial Universitario de Burgos



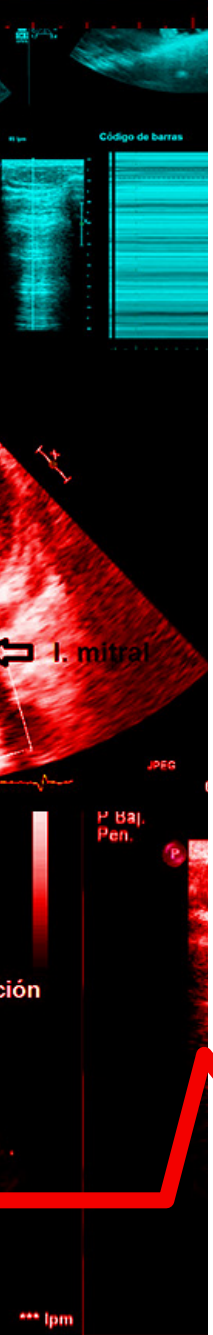
MÓDULO 5. PROTOCOLOS DE APLICACIÓN CLÍNICA

TEMA	AUTORES
Protocolos en el paciente con shock: FATE/ FALLS (Focused Assesed Transthoracic Echo/Fluid Administration Limited by Lung Sonography)	Dra. Dña. Ana Ochagavía Calvo Servicio de Medicina Intensiva, Corporación Sanitaria i Universitària Parc Taulí (Sabadell, Barcelona)
	Dr. D. Andrey Rodríguez Yakushev Servicio de Medicina Intensiva, Corporación Sanitaria i Universitària Parc Taulí (Sabadell, Barcelona)
Ecografía en la RCP. Protocolo FEEL (Focused Echocardiographic Evaluation in Life Support)	Dra. Dña. María Gero Escapa Complejo Asistencial Universitario de Burgos
	Dra. Dña. Alejandra Trujillo Fernández Médico de Medicina Intensiva
	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva



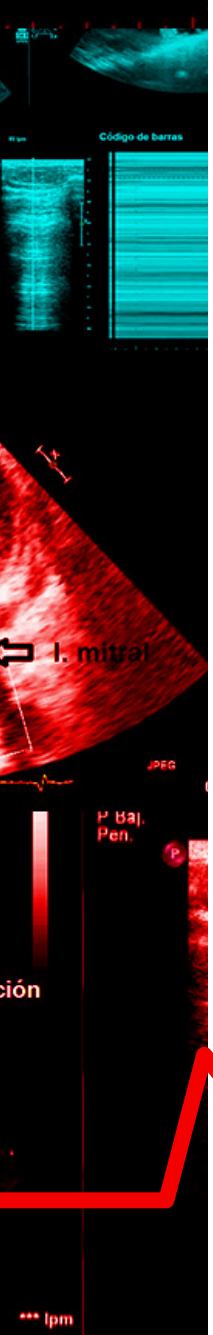
MÓDULO 5. PROTOCOLOS DE APLICACIÓN CLÍNICA

TEMA	AUTORES
Protocolos FAST (Focused Abdominal Sonography for Trauma)	Dra. Dña. Virginia Fraile Gutiérrez Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega (Valladolid)
	Dr. D. Pablo Blanco Schweizer Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega (Valladolid)
	Dr. D. Marcelino Mendo González Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega (Valladolid)
Manejo del paciente con insuficiencia respiratoria. Protocolo BLUE (Bedside Lung Ultrasound in Emergency)	Dra. Dña. Rebeca Vara Arlanzón Complejo Asistencial Universitario de Burgos
	Dr. D. José María Ayuela Azcárate Médico de Medicina Intensiva
	Dra. Dña. Virginia Fraile Gutiérrez Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Rio Hortega (Valladolid)



MÓDULO 5. PROTOCOLOS DE APLICACIÓN CLÍNICA

TEMA	AUTORES
Semiología abdominal	Dra. Dña. Laura Galarza Barrachinar Hospital General Universitario de Castellón (Castellón de la Plana, Comunidad Valenciana)
	Dr. D. Enver Augusto Rodríguez Martínez Hospital General Universitario de Castellón (Castellón de la Plana, Comunidad Valenciana)



CARACTERÍSTICAS DEL CURSO

Los módulos contienen los distintos temas en forma de texto, con resumen, imágenes y enlaces a videos y a referencias bibliográficas.

EVALUACIÓN

Superación de cada uno de los módulos mediante un test con un número de preguntas aleatorias en relación con el número de temas por bloque. Las preguntas son de múltiple respuesta, siendo solo una verdadera. El examen tiene una duración máxima de tres minutos por cada pregunta. Cada alumno dispondrá de dos intentos e información de fallo.

Las preguntas negativas no restan. Apto 80% acertadas al segundo intento. Es necesario aprobar los test parciales y el test final para completar el curso on-line.

DATOS ADMINISTRATIVOS

Dirigido a médicos que desarrollen su actividad asistencial en servicios de Medicina Intensiva.

Número de plazas: 100.

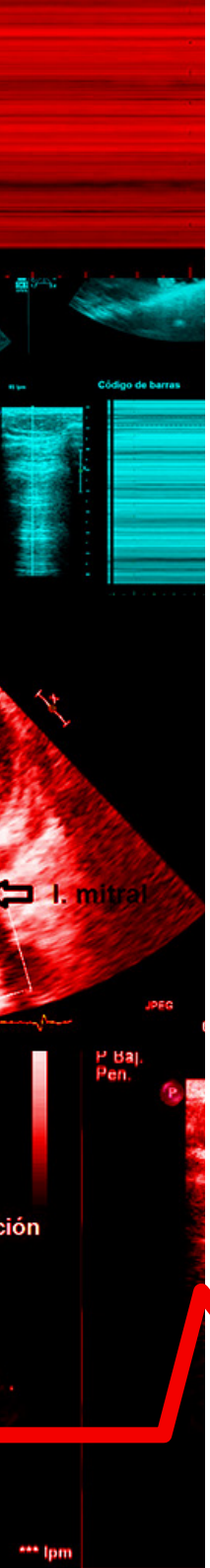
Cuota inscripción 250 € (150€ para socios de la SEMICYUC).

Las convocatorias del curso serán realizadas por la SEMICYUC, a través de su web y redes sociales.

Contacto para dudas administrativas: mar@semicyuc.org

Acreditación de forma continuada. Solicitados créditos SEAFORMEC / UEMS.

Plataforma informática. Soporte Técnico. La formación y evaluación de los módulos se desarrollará en una plataforma informática específica para el curso propiedad de la SEMICYUC.



SeMicyuc
LOS PROFESIONALES DEL ENFERMO CRÍTICO

