

MÁSTER UNIVERSITARIO EN DIAGNÓSTICO POR LA IMAGEN EN CARDIOLOGÍA

UCAM - SEC - FORMACIÓN NO PRESENCIAL

CURSO
2023/2025

DIRECTORES

Vicente Bertomeu Martínez
Hospital Universitario de San Juan

Teresa López Fernández
Hospital Universitario La Paz

Río Aguilar Torres
Hospital Universitario de la Princesa

COORDINADORES

Esther Pérez David
Hospital Universitario La Paz

José Luis Zamorano Gómez
Hospital Universitario Ramón y Cajal

José Francisco Forteza Alberti
Hospital Universitario Son Espases

Pastora Gallego García de Vinuesa
Hospital Universitario Virgen del Rocío

Marta Sitges Carreño
Hospital Clínic de Barcelona

Carlos Fernández Palomeque
Hospital Universitario Son Espases

Teresa López Fernández
Hospital Universitario La Paz

Rafael Vidal Pérez
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña

ORGANIZAN



PRESENTACIÓN

La principal causa de muerte en todo el mundo es la patología cardiovascular y su prevalencia, coste económico y social aumentan constantemente en los países desarrollados y en vías de desarrollo a pesar de ser bien conocidos los principales factores de riesgo que la provocan y agravan. Los cambios sociales, económicos y culturales de la sociedad actual: la globalización, la urbanización y el envejecimiento de la población, favorecen el aumento de las necesidades sanitarias de un colectivo emergente de pacientes que presenta una acumulación de enfermedades cardiovasculares.

Las mejoras en el diagnóstico de estos pacientes es un campo de creciente interés en el que participan diferentes especialidades como los cardiólogos y los especialistas en diagnóstico por la imagen. Dichos colectivos deben estar permanentemente actualizados a través de programas de postgrado de Formación Médica Continuada (FMC) que permitan mantener y mejorar la competencia diagnóstica del médico en la patología cardiovascular y adaptarse a las necesidades cambiantes de su ejercicio profesional.

El Máster Universitario en Diagnóstico por la Imagen en Cardiología tiene una duración de 24 meses lectivos, y se acredita con 60 créditos ECTS de formación no presencial, para favorecer el acceso formativo independientemente del lugar dónde se desarrolle la labor profesional, permitir la mayor flexibilidad de horarios, y la adaptación individual a los estilos de aprendizaje.

ESTRUCTURA



Videoclases de los coordinadores resumiendo lo esencial de cada materia



Lecciones teóricas con material audiovisual y gráfico



Casos clínicos interactivos, presentados en vídeo por el profesorado y con participación activa del alumnado en su resolución



Referencias bibliográficas comentadas
Autoevaluaciones
Foro de Casos
Examen final de materia

Al finalizar el máster se deberá realizar y presentar un Trabajo de Fin de Máster (TFM), producto del trabajo individual en el ámbito del título. Para la realización del mismo, los/las estudiantes estarán tutorizados por un profesor/a del máster. La entrega del TFM se realizará en tres pasos; en primer lugar en formato pdf, a posteriori, el/la estudiante grabará su presentación en vídeo a través de las herramientas que se le facilitarán desde la plataforma y, finalmente, defenderá el mismo por videoconferencia ante un tribunal, recibiendo apoyo docente y técnico durante todo el proceso.



PROGRAMA DOCENTE

MÓDULO I

MATERIA 1. Técnicas de diagnóstico por la imagen en cardiología y función ventricular (8 ECTS)

Coordinadora: *Esther Pérez David*

3/10/23 - 3/12/23

Lección 1	Fundamentos de la ecocardiografía Doppler. Estudio transtorácico completo. Ecocardiografía de contraste.	<i>Leopoldo Pérez de Isla Adriana Saltijeral Cerezo</i>
Lección 2	Doppler Tisular y técnicas de deformación miocárdica.	<i>Antonia Delgado Montero</i>
Lección 3	Ecocardiografía transesofágica y ecocardiografía 3D. Fundamentos y uso práctico clínico.	<i>Manuel Barreiro Pérez Antonio Herruzo León</i>
Lección 4	CRM: fundamentos, secuencias, principales aplicaciones clínicas y nuevos desarrollos tecnológicos.	<i>Esther Pérez-David</i>
Lección 5	CTC: fundamentos, aplicaciones clínicas y nuevos desarrollos para el uso clínico.	<i>Hug Cuéllar Calabria</i>
Lección 6	Cardiología Nuclear y PET TC. Nuevos protocolos y desarrollos clínicos.	<i>Albert Roque Pérez María Nazarena Pizzi</i>
Lección 7	Función ventricular y función de la aurícula izquierda.	<i>José Francisco Forteza Alberti Río Aguilar Torres</i>

MATERIA 2. Miocardiopatías, shock y enfermedades del pericardio (8 ECTS)

Coordinador: *José Francisco Forteza Alberti*

4/12/23 - 1/2/24

Lección 8	Técnicas de imagen en la miocardiopatía dilatada y TRC.	<i>Adelina Doltra Magarolas</i>
Lección 9	Técnicas de imagen en la miocardiopatía hipertrófica, la hipertrofia 2ª y en la ablación septal.	<i>Mª. José Oliva Sandoval Daniel Rubén Saura Espín</i>
Lección 10	Técnicas de imagen en la miocardiopatía restrictiva y enfermedades cardíacas por depósito.	<i>Sonia Velasco del Castillo</i>
Lección 11	Técnicas de imagen en la miocarditis, daño inflamatorio y afectación miocárdica en las enfermedades sistémicas.	<i>Fernando Cabrera Bueno</i>
Lección 12	Técnicas de imagen en las enfermedades del pericardio.	<i>Río Aguilar Torres Mª Pilar López- Lereu</i>
Lección 13	Ecocardiograma en el paciente en shock cardiogénico.	<i>Río Aguilar Torres Ramón Fco. Maruri Sánchez Daniel Enríquez Vázquez</i>
Lección 14	Ecocardiograma en el trasplante cardíaco.	<i>Daniel Enríquez Vázquez Río Aguilar Torres</i>

PROGRAMA DOCENTE

MÓDULO II

MATERIA 3. Enfermedad valvular (8 ECTS)

Coordinadora: *Marta Sitges Carreño*

2/2/24 - 4/4/24

Lección 15	Técnicas de imagen en la estenosis aórtica y la TAVI.	<i>Victoria Delgado García Elena Ferrer-Sistach</i>
Lección 16	Técnicas de imagen en la insuficiencia mitral y la selección para procedimientos invasivos.	<i>Rocío García Orta</i>
Lección 17	Insuficiencia aórtica y selección para procedimientos invasivos.	<i>Pastora Gallego García de Vinuesa</i>
Lección 18	Estenosis mitral y selección de candidatos para comisurotomía percutánea.	<i>Pedro Marcos-Alberca Moreno Carolina Espejo Paeres Andrea Rueda Liñares</i>
Lección 19	Valvulopatía tricúspide y selección de candidatos a procedimientos invasivos.	<i>Patricia Mahía Casado</i>
Lección 20	Estudio ecocardiográfico de las prótesis valvulares.	<i>Bárbara Vidal i Hagemeyer Laura Sanchís Ruiz</i>
Lección 21	Técnicas de imagen en la endocarditis.	<i>Bárbara Vidal i Hagemeyer Laura Sanchís Ruiz</i>

MATERIA 4. Cardiopatía isquémica (8 ECTS)

Coordinadora: *Teresa López Fernández*

5/4/24 - 2/6/24

Lección 22	Ecocardiograma en el SCA y sus complicaciones	<i>Amparo Martínez Monzonis</i>
Lección 23	Ecocardiograma de estrés: fundamentos, modalidades e identificación de predictores.	<i>Alberto Bouzas Mosquera Jesús Peteiro Vázquez</i>
Lección 24	RMc en el paciente con cardiopatía isquémica.	<i>Rocío Hinojar Baydes</i>
Lección 25	CTC: en el estudio del dolor torácico y de la cardiopatía isquémica.	<i>José J. Gómez de Diego Elena Refoyo Salicio</i>
Lección 26	Estudios isotópicos en el paciente con cardiopatía isquémica. Papel del PET e imagen híbrida.	<i>María Nazarena Pizzi Albert Roque Pérez</i>
Lección 27	Protocolos de imagen en las Unidades de Dolor Torácico y en la estratificación de riesgo cardiovascular.	<i>Sandra Pujadas Olano David Viladés Medel</i>
Lección 28	Técnicas de imagen intracoronaria: OCT e IVUS, nuevos desarrollos en la imagen intracoronaria.	<i>Fernando Rivero Crespo</i>

Lección Magistral	Imagen cardíaca y medicina de precisión aplicadas a la cardio-oncología.	<i>Teresa López Fernández</i>
------------------------------	--	-------------------------------

MÓDULO III

MATERIA 5. Miscelánea (8 ECTS)

Coordinador: *José Luis Zamorano Gómez*

3/6/24 - 5/9/24

Lección 29	Técnicas de imagen en el estudio de las masas y de la fuente embolígena cardíaca.	<i>Francisco Calvo Iglesias Pedro Azcárate Agüero</i>
Lección 30	Técnicas de imagen en el estudio de la patología de la aorta.	<i>José F. Rodríguez Palomares Rubén Fernández Galera</i>
Lección 31	Técnicas de imagen en la hipertensión pulmonar.	<i>Mario J. García</i>
Lección 32	Técnicas de imagen en la selección de candidatos y monitorización de procedimientos invasivos I.	<i>Chi Hion Li Li Irene Menduiña Gallego</i>
Lección 33	Técnicas de imagen en la selección de candidatos y monitorización de procedimientos invasivos II.	<i>Manuel Barreiro Pérez</i>
Lección 34	Técnicas de imagen en cardio-oncología.	<i>Teresa López Fernández Ana Martín García</i>
Lección 35	Técnicas de imagen en la valoración del deportista.	<i>Covadonga Fernández-Golfín Loban Araceli Boraita Pérez</i>
Lección 36	Valoración con técnicas de imagen antes de la cirugía no cardíaca.	<i>Silvia C. Valbuena López Regina Dalmau González-Gallarza</i>

MATERIA 6. Cardiopatía congénita y organización de las Unidades de Imagen (8 ECTS)

Coordinadores: *Pastora Gallego García de Vinuesa y Carlos Fernández Palomeque*

6/9/24 - 7/11/24

Lección 37	Estudio ecocardiográfico del adulto con sospecha de cardiopatía congénita.	<i>Laura Dos Subirà Antonia Pijuan Domènech</i>
Lección 38	Estrategias diagnósticas en las cardiopatías congénitas de la edad adulta ya intervenida.	<i>Raquel Prieto Arévalo</i>
Lección 39	Resonancia y TC en el estudio de las cardiopatías congénitas.	<i>Montserrat Bret Zurita</i>
Lección 40	Selección de candidatos y monitorización de procedimientos intervencionista de las cardiopatías congénitas del adulto.	<i>Rocío García Orta</i>
Lección 41	Unidades de Imagen Cardiovascular: estructura, organización y funcionamiento.	<i>Carlos Fernández Palomeque</i>
Lección 42	Investigación en imagen cardíaca. Desarrollos tecnológicos.	<i>Javier Sanz Salvo</i>
Lección 43	Las técnicas de imagen cardíaca en la investigación clínica y experimental.	<i>Borja Ibáñez Cabeza Andrea Moreno Arciniegas</i>

Lección Magistral	Homenaje Dr. José M^a Oliver: La Imagen en las Unidades de Cardiopatías Congénitas del Adulto.	<i>Pastora Gallego García de Vinuesa Jaume Casaldàliga Ferrer M^a Teresa Subirana Domenech</i>
--------------------------	---	--

MÓDULO IV

TFM (12 ECTS)

8/11/24 - 8/5/25

REQUISITOS DE ADMISIÓN

Los interesados en realizar este Máster deberán cumplimentar una hoja de preinscripción en:

www.muimagencardio.com
www.campus.secardiologia.es

Cuando ésta sea aceptada, recibirá una comunicación por correo electrónico solicitándole los documentos necesarios para formalizar la matrícula académica en la Universidad Católica San Antonio de Murcia.

Requisitos para la admisión:

- Licenciado en Medicina y Cirugía.
- Especialista en Cardiología o médicos residentes de cardiología (R4 y R5, últimos años de MIR).
- Conocimientos de inglés suficientes para la lectura de bibliografía, acceso a bases de datos, e interpretación de trabajos de investigación.
- Acceso a un ordenador personal y conexión a internet.

Criterios de priorización:

- Miembro de la Sociedad Española de Cardiología (SEC).
- Miembros de la Asociación de Imagen Cardíaca de la SEC.
- Tutores docentes de la especialidad.

Dentro de cada grupo de priorización se tendrá en cuenta la experiencia profesional e investigadora del aspirante.

MATRÍCULA Y ACREDITACIÓN



En caso de ser aceptada su preinscripción, se le comunicarán, a través de correo electrónico, todos los pasos a seguir para realizar el trámite de la matrícula universitaria, así como toda la documentación que deberá aportar.

Para mayor información:
secretaria@muimagen.com

Fechas para realizar la preinscripción:
1º periodo: 6 de marzo al 30 de junio de 2023.
2º periodo: 26 de julio al 10 de septiembre de 2023.

- Máster Universitario inscrito como título oficial en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) con reconocimiento en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) (60 ECTS, 1.500 horas). Al finalizar el máster, cada alumno deberá gestionar de forma individual la solicitud y el pago de tasas para la emisión de su título con la UCAM. Tasas no incluidas en la matrícula del Máster.
- Créditos del Comité de Acreditación de la Sociedad Española de Cardiología (CASEC). Certificados enviados de forma telemática al finalizar el módulo/estudio.