

3ª EDICIÓN
2019-2021

MÁSTER EN HEMODINÁMICA E INTERVENCIONISMO ENDOVASCULAR

Directores

Andrés Iñiguez Romo

EX-PRESIDENTE DE LA SEC.
RESPONSABLE DE SEC-CALIDAD.
JEFE DE SERVICIO DE CARDIOLOGÍA HOSPITAL
ÁLVARO CUNQUEIRO (VIGO)

Carlos Macaya Miguel

JEFE DE SERVICIO EN HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS
PRESIDENTE DE IMAS.
PRESIDENTE DE LA FUNDACIÓN ESPAÑOLA DEL CORAZÓN (FEC)


PROMUEVE


SOCIEDAD
ESPAÑOLA DE
CARDIOLOGÍA

ORGANIZA


Instituto para la Mejora
de la Asistencia Sanitaria

COLABORA


Universidad
Rey Juan Carlos

El objetivo de este estudio es dotar a los profesionales de los conocimientos necesarios para capacitarse y poder acreditarse en el área específica de hemodinámica e intervencionismo endovascular (Nivel 3 de formación en hemodinámica e intervencionismo cardiovascular)*. Para alcanzar este objetivo se deberán cumplir los requerimientos de competencias profesionales y requisitos de las unidades de formación establecidos por la European Society of Cardiology (ESC), el American College of Cardiology (ACC) y la Sociedad Española de Cardiología (SEC) para acreditar formación avanzada en Hemodinámica e Intervencionismo. El Máster atiende, dentro de estas competencias profesionales, a los aspectos relativos al conocimiento, referido a:

1. Anatomía y fisiología cardiovascular .
2. Biología y patología vascular.
3. Fisiopatología (con aplicaciones clínicas: imagen intracoronaria, ...).
4. Farmacología (incluyendo agentes anti-trombóticos y terapia trombolítica, agentes de contraste).
5. Imagen radiológica y utilización segura de la radiación.
6. Selección de pacientes, indicaciones y limitaciones.
7. Diseño y rendimiento de los dispositivos intervencionistas.
8. Gestión y estrategias clínicas, pre y post procedimiento.

ESTRUCTURA

El Máster en Hemodinámica e Intervencionismo Endovascular se compone de once materias no presenciales independientes que se cursan a distancia a través de internet en un entorno virtual de aprendizaje y un trabajo fin de máster. La estructura está orientada a la adquisición de conocimientos y habilidades necesarias para la solución de problemas y casos clínicos reales. Cada materia consta de varias asignaturas que hay que superar de forma independiente. La estructura de cada asignatura es:

Parte teórica:

Su objetivo docente es adquirir los conocimientos sobre las bases científicas de cada tema. El contenido docente se estructura en forma de manuscrito tipo “revisión” aplicando la medicina basada en la evidencia.

Parte práctica:

Su objetivo docente es desarrollar el aprendizaje basado en problemas y aplicar la medicina basada en la evidencia. Consta de:

- Revisión bibliográfica* de artículos de referencia por su importancia y actualidad para desarrollar las habilidades de lectura crítica y destacar los aspectos más importantes de cada lección. Además, el alumno dispone de bibliografía de apoyo (guías internacionales, consensos, otros artículos relevantes, etc).
- Casos clínicos* estructurados con preguntas de valoración.
- Programa de autoevaluación* para que el alumno evalúe su ritmo de adquisición de conocimientos y aprendizaje. Se compone de 10 preguntas de cada lección, cada una con cuatro respuestas posibles, que refuerzan el aprendizaje con una breve explicación de la argumentación de la respuesta correcta.

PRUEBA DE SUFICIENCIA:

La evaluación global de cada módulo consta de 35 preguntas tipo test seleccionadas aleatoriamente para cada alumno del total de las preguntas realizadas en la autoevaluación. Si un alumno no supera la prueba de suficiencia, se aplicarán medidas de refuerzo para asegurar su capacitación y aprendizaje.

TRABAJO FIN DE MÁSTER

* El Máster atiende únicamente a los aspectos relativos al conocimiento, para especializarse en el área específica de hemodinámica se deberán acreditar las habilidades (número de técnicas y procedimientos) y actitudes requeridas, aspectos que no cubre el máster por su carácter on line.

MATERIA 1 (6 ECTS) **Unidad de Intervencionismo Endovascular**Coordinador **José Antonio Baz Alonso****7/10/2019 - 18/11/2019**

1. La Unidad de Hemodinámica-Cardiología Intervencionista. Requisitos y Dotación tecnológica. Espacios Físicos. Ergonomía. Dirección, organización y gestión. *Iván Gómez Blázquez*
2. Protocolos y papel de la enfermería en la Unidad de Hemodinámica-Cardiología Intervencionista. Asepsia. Control de calidad y prevención de errores. Formación específica. *Virginia Argibay Pytlik*
3. Principios de imagen radiológica. Radioprotección. Requisitos legales. Prevención de efectos nocivos de las radiaciones en una Unidad de Hemodinámica-Cardiología Intervencionista. *Eliseo Vañó Carruana*
4. Bases de datos. Sistemas de información en cardiología intervencionista. Controles de calidad. *Eduardo Pinar Bermúdez*
5. Aspectos medicolegales de la cardiología intervencionista. Consentimientos informados. Protocolos de actuación en Cardiología Intervencionista. *Saleta Fernández Barbeira*
6. Farmacoterapia en una Unidad de Intervencionismo Endovascular. Manejo anestésico. Sedación. Intubación. Monitorización y cuidados periprocedimiento. Manejo de la ventilación mecánica. *Guillermo Bastos Fernández*

MATERIA 2 (6 ECTS) **Intervencionismo Endovascular Diagnóstico**Coordinador **Eduardo Molina Navarro****19/11/2019 - 14/01/2020**

7. Anatomía cardiovascular. Anatomía coronaria normal. Anomalías coronarias. Anatomía valvular y estructural cardíaca. Anatomía del arco aórtico, troncos supra-aórticos, aorta descendente y eje aorto-iliaco. Anatomía venosa femoral, cava y yugular. Accesos arteriales y venosos. Material y técnicas de punción. Introdutores. *Gerardo Moreno Terribas*
8. Técnicas hemostáticas. Compresión manual. Dispositivos oclusores. Complicaciones vasculares, tipos, prevención y tratamiento de las mismas. *Juan Caballero Borrego*
9. Técnicas de Procedimientos Invasivos Endovasculares Diagnósticos. Coronariografía. Aortografía. Ventriculografía. Pontografía. Proyecciones angiográficas. Material específico. *Joaquín Sánchez Gila*
10. Técnicas de Procedimientos Invasivos Endovasculares Diagnósticos. Cateterismo Izquierdo-derecho. Material específico. Gasto cardíaco. Cálculo de presiones, resistencias y cortocircuitos. Cateterismo en cardiopatías congénitas del adulto. *José Antonio Ramírez Hernández*
11. Técnicas de Procedimientos Invasivos Endovasculares Diagnósticos. Biopsia endomiocárdica. Técnicas. Complicaciones. Material específico. *José Antonio Romero Hinojosa*
12. Cateterismo transeptal. Técnica. Materiales específicos. Complicaciones. Extracción de cuerpos extraños intravasculares. Técnica. Materiales específicos. Complicaciones. *Eduardo Molina Navarro*

MATERIA 3 (5 ECTS) **Casos Prácticos. Perfiles Clínicos en Intervencionismo Diagnóstico**Coordinador **José Francisco Díaz Fernández****15/01/2020 - 19/02/2020**

13. Caso práctico. Perfil clínico coronario. *Juan Miguel Ruiz Nodar*
14. Caso práctico. Perfil clínico valvular. *Jessica Roa Garrido*
15. Casos prácticos. Perfil clínico miocardiopatías. Hipertrofica. Dilatada. *Santiago Camacho Freire*
16. Casos prácticos. Perfil clínico Patología Restrictiva-Constrictiva. *Antonio Gómez Menchero*
17. Casos prácticos. Perfil clínico cortocircuito izquierdo – derecho central y periférico. Perfil clínico Hipertensión Pulmonar. *Rosa Cardenal Piris*

MATERIA 4 (6 ECTS) **Intervencionismo Coronario Básico**Coordinador **José Ramón López Mínguez****20/02/2020 - 02/04/2020**

18. Angioplastia coronaria. Evolución histórica. Escalas de riesgo. Indicaciones. Contraindicaciones. *Nicolás Vázquez González*
19. Stent Convencionales. Stent farmacoactivos. Stent Bioresorbibles. Propiedades. Tipos y características diferenciales. Resultados de seguridad y de efectividad. *Juan Manuel Nogales Asensio*
20. Materiales específicos de angioplastia coronaria. Catéteres guía. Guías coronarias. Catéteres balón. Características diferenciales. *Luis A Íñigo García*
21. Biopatología de la aterotrombosis. Cardiopatía isquémica estable Vs. Síndromes coronarios agudos. Epidemiología, Pronóstico y Opciones Terapéuticas. Resultados de estudios relacionados. *María Reyes González Fernández*
22. El problema de la reestenosis. Biopatología de la reestenosis. Estudios sobre tratamiento de la reestenosis. Catéteres balón liberadores de Fármacos (DEB). Consideraciones específicas técnicas y de procedimiento en el tratamiento de lesiones de reestenosis. Resultados de estudios con DEB. *Fernando Alfonso Manterola*
23. Anticoagulación y antiagregación en cardiología intervencionista. Resultados de estudios relacionados. *Felipe Fernández-Vázquez*

MATERIA 5 (6 ECTS) **Técnicas de Imagen en Intervencionismo**Coordinador **Jose María de la Torre Hernández****03/04/2020 - 22/05/2020**

24. Técnicas de imagen en Intervencionismo endovascular percutáneo. Ecografía intravascular e intracoronaria. Principios básicos. Equipos. Interpretación de imágenes. Análisis cuantitativo. Utilidad clínica y resultados de estudios relacionados. Preparación y protocolos de estudio. *José María de la Torre Hernández*
25. Técnicas de imagen en Intervencionismo endovascular percutáneo. Tomografía de Coherencia Óptica. Principios básicos. Equipos. Interpretación de imágenes. Análisis cuantitativo. Utilidad clínica y resultados de estudios relacionados. Preparación y protocolos de estudio. *Josep Gómez Lara, Nieves Gonzalo López*
26. Técnicas de imagen en Intervencionismo endovascular percutáneo. Ecografía intracardiaca. Principios básicos. Equipos. Interpretación de imágenes. Análisis cuantitativo. Utilidad clínica y resultados de estudios relacionados. Preparación y protocolos de estudio. *Felipe Hernández Hernández*

27. Técnicas de imagen en Intervencionismo endovascular percutáneo. Reserva Flujo Coronario. Principios básicos. Guía de flujo y de presión. FFR, iFR. Equipos. Interpretación de datos. Análisis cuantitativo. Utilidad clínica y resultados de estudios relacionados en intervencionismo coronario. Preparación y protocolos de estudio.	<i>Ramón López Palop</i>
28. Técnicas de imagen en Intervencionismo endovascular percutáneo. Tomografía Axial Computarizada (TAC). Principios básicos. Equipos. Interpretación de datos. Análisis cuantitativo. Utilidad clínica y resultados de estudios relacionados. Preparación y protocolos de estudio.	<i>Martín Descalzo</i>
29. Técnicas de imagen en Intervencionismo endovascular percutáneo. Resonancia Magnética (RM). Principios básicos. Equipos. Interpretación de datos. Análisis cuantitativo. Utilidad clínica y resultados de estudios relacionados. Preparación y protocolos de estudio.	<i>José Vicente Monmeneu Menadas</i>
MATERIA 6 (7 ECTS) Síndromes Clínicos e Intervencionismo Endovascular Coronario	23/05/2020 - 11/07/2020
Coordinador <i>Joan Antoni Gómez Hospital</i>	
30. Síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST). Concepto, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Redes asistenciales. Resultados de los estudios de Intervencionismo en el SCACEST Pautas y protocolos en el laboratorio de intervencionismo en un paciente con SCACEST.	<i>Joan Antoni Gómez Hospital</i>
31. SCACEST. Manejo del trombo. Dispositivos de Aspiración y extracción del trombo. Resultados de estudios relacionados. Complicaciones, prevención y manejo. Fenómeno de No-reflow.	<i>Gerard Roura Ferrer, Lara Fuentes Castillo</i>
32. Síndrome coronario agudo sin elevación del ST (SCASEST). Concepto, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Intervencionismo en el SCASEST resultados de los estudios. Pautas y protocolos en el laboratorio de intervencionismo en un paciente con SCASEST.	<i>Vicent Bodí Peris, Gema Miñana Escriba</i>
33. Shock cardiogénico. Fisiopatología. Pronóstico. Opciones terapéuticas en Intervencionismo endovascular. Resultados de los estudios relacionados.	<i>Hernán Mejía Rentería, Antonio Fernández Ortiz</i>
34. Síndromes coronarios crónicos. Concepto, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Intervencionismo en la cardiopatía isquémica crónica estable. Resultados de los estudios relacionados.	<i>Pablo Avanzas Fernández, Isaac Pascual Calleja</i>
35. Cirugía coronaria previa (CCP). Intervencionismo en pacientes con CCP. Peculiaridades diagnósticas y de abordaje. Resultados de los estudios de revascularización en pacientes con CCP. Pautas y protocolos en intervencionismo de pacientes con CCP.	<i>Eduardo Pinar Bermúdez</i>
36. Intervencionismo percutáneo en la Hipertensión Arterial Pulmonar Crónica. Técnica. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.	<i>Agustín Albarrán Trevilla María Teresa Velázquez Martín</i>
MATERIA 7 (7 ECTS) Intervencionismo Endovascular Coronario en Contextos específicos (I)	15/07/2020 - 03/10/2020
Coordinador <i>Manuel Sabaté Tenas</i>	
37. Intervencionismo coronario en lesiones del Tronco coronario izquierdo. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>Jose Antonio Baz Alonso</i>
38. Intervencionismo coronario en lesiones en Bifurcación. Clasificación. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Materiales específicos. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>Xavier Freixa Rofastes</i>
39. Intervencionismo coronario en lesiones de Oclusión Coronaria Crónica. Clasificación. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Materiales específicos. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>Javier Goicolea Ruigómez</i>
40. Intervencionismo coronario en lesiones Calcificadas. Clasificación. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Materiales específicos. Aterectomía de rotación-abrasión. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>José Antonio Diarte de Miguel</i>
41. Intervencionismo coronario en lesiones Ostiales. Anatomía específica. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Materiales específicos. Aterectomía de corte. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>Antonio A. de Miguel Castro</i>
42. Intervencionismo coronario en lesiones Largas. Anatomía específica. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Materiales específicos. Técnicas de preparación de la placa. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>Salvatore Brugaletta</i>
43. Intervencionismo coronario en lesiones de injertos aorto-coronarios venosos o arteriales. Anatomía específica. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Materiales específicos. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>Neus Salvatella Giralt</i>
MATERIA 8 (5 ECTS) Intervencionismo Endovascular Coronario en Contextos específicos (II)	04/10/2020 - 08/11/2020
Coordinador <i>Javier Goicolea Ruigómez</i>	
44. Intervencionismo coronario en pacientes con enfermedad Multivaso. Resultados de los estudios relacionados. Estrategias y Técnicas. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>Rosana Hernández Antolín</i>
45. Intervencionismo coronario en pacientes con trasplante cardíaco. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>Juan Francisco Oteo Domínguez</i>
46. Intervencionismo coronario pacientes diabéticos. Clasificación. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>Manel Sabaté Tenas</i>
47. Intervencionismo coronario en pacientes con insuficiencia renal crónica. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>José Antonio Fernández Díaz</i>
48. Intervencionismo coronario en pacientes ancianos. Anatomía específica. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Materiales específicos. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.	<i>Javier Martín Moreiras</i>

MATERIA 9 (8 ECTS) **Intervencionismo Endovascular No Coronario I**Coordinadora **Pilar Jiménez Quevedo****09/11/2020 - 18/01/2021**

49. Intervencionismo percutáneo y terapia celular. Tipos de células. Mecanismo de acción de la terapia celular. Vías de implante. Preparación y protocolos de administración. Resultados de estudios relacionados.

Pilar Jiménez Quevedo

50. Denervación renal. Fisiopatología de la Hipertensión arterial. Concepto y clasificación de la HTA refractaria. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Materiales específicos. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.

Oriol Rodríguez Leor

51. Pericardiocentesis y pericardiotomía con catéter balón. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Materiales específicos. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad

Felipe Navarro del Amo

52. Intervencionismo de la miocardiopatía hipertrófica. Ablación septal. Indicaciones. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas. Materiales específicos. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.

Juan Ramón Gimeno Blanes, M.ª José Oliva Sandoval

53. Dispositivos y técnicas de asistencia y soporte ventricular. Circulación asistida. Balón de contrapulsación intra-órtico. Dispositivos de asistencia ventricular izquierda. Circulación extracorpórea. Resultados de estudios relacionados. Complicaciones y manejo de las mismas.

José Carlos Sánchez Salado, Ángel Cequier Fillat

54. Complicaciones en Intervencionismo endovascular. Complicaciones en procedimientos diagnósticos. Complicaciones en procedimientos terapéuticos coronarios. Rotura coronaria. Prevención de complicaciones.

Javier Martín Moreiras

55. Intervencionismo vascular periférico I (Troncos Supra-Aórticos) Anatomía específica. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas y vías de abordaje. Materiales específicos. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.

Rafael Ruiz Salmeron

56. Intervencionismo vascular periférico II (Eje Ilio-Femoral) Anatomía específica. Resultados de los estudios relacionados. Técnicas y vías de abordaje. Materiales específicos. Prevención de complicaciones y estrategias de seguridad.

Antonio Martín Conejero**MATERIA 10** (7 ECTS) **Intervencionismo estructural (I)**Coordinador **Antonio Serra Peñaranda****21/01/2021 - 11/03/2021**

57. Valvuloplastia mitral percutánea. Evolución histórica. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

Iván Núñez Gil

58. Intervencionismo percutáneo de la insuficiencia mitral. Evolución histórica. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

Dabit Arzamendi Aizpurua

59. Valvuloplastia Aortica percutánea. Evolución histórica. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

Bruno García del Blanco

60. Intervencionismo percutáneo con implante valvular en la estenosis Aórtica degenerativa del adulto. Evolución histórica. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

Mariano Larman Tellechea

61. Valvuloplastia Pulmonar percutánea. Evolución histórica. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

Ángel Sánchez Recalde

62. Intervencionismo percutáneo con implante valvular en la estenosis Pulmonar. Evolución histórica. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

Jose Luis Zunzunegui Martínez

63. Intervencionismo percutáneo con implante valvular en la estenosis e insuficiencia Tricuspid. Evolución histórica. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

Rodrigo Estévez Loureiro, Ignacio Cruz González**MATERIA 11** (6 ECTS) **Intervencionismo estructural (II)**Coordinador **Ignacio Cruz González****12/03/2021 - 08/05/2021**

64. Intervencionismo percutáneo de la Patología Aórtica I. Disección aórtica. Aneurisma Aórtico. Síndrome Aórtico Agudo. Coartación aórtica. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

José Antonio Baz Alonso

65. Intervencionismo percutáneo de la Patología Aórtica II. Coartación aórtica. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

Manolo Pan Álvarez-Ossorio

66. Intervencionismo percutáneo de la fibrilación auricular. Oclusión de orejuela auricular izquierda. Bases racionales. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

José Ramón López Minguez

67. Intervencionismo percutáneo de las dehiscencias para-valvulares. Etiología y Fisiopatología. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

Dabit Arzamendi Aizpurua

68. Intervencionismo percutáneo de Cortocircuitos. Foramen oval permeable. CIA. Ductus persistente. Fistulas. Etiología y Fisiopatología. Técnicas. Materiales específicos. Indicaciones y Contraindicaciones. Resultados de estudios relacionados. Papel de las técnicas de imagen. Preparación y protocolos de tratamiento. Complicaciones.

Eduardo Arroyo Úcar, Raúl Moreno Gómez

PREINSCRIPCIÓN

Los interesados en realizar este Máster, podrán acceder al enlace de preinscripción a través de:

www.imasfundacion.es/campus,

www.campus.secardiologia.es

Requisitos para la admisión:

- Ser especialista en cardiología y desear cualificarse en hemodinámica y cardiología intervencionista.
- Acceso a un ordenador personal y conexión a internet.
- Conocimientos de inglés suficientes para la lectura de bibliografía, acceso a bases de datos e interpretación de trabajos de investigación.

Criterios de priorización:

- Miembro de SEC.
- Tutores docentes de la especialidad.

Plazos de preinscripción:

1 de abril al 30 de junio 2019.

PERIODO DOCENTE

Fecha de inicio del máster: 7 de octubre de 2019.

Fecha de finalización: 6 de septiembre de 2021.

Duración: 23 meses.

ACREDITACIÓN

Título propio de la Universidad Rey Juan Carlos. Actividad enmarcada dentro de la Cátedra Fundación IMAS-URJC en Formación e Investigación para la Mejora de la Asistencia Sanitaria (80 ETCS - 2000 horas).

Actividad acreditada con 1.368,75 créditos (créditos por módulo variables) por el Comité de Acreditación de la Sociedad Española de Cardiología.

www.imasfundacion.es/campus

www.campus.secardiologia.es

PROMUEVE



ORGANIZA



COLABORA

