



CUARTA EDICIÓN

# MÁSTER EN IMAGEN MÉDICA

60 CRÉDITOS ECTS

OCTUBRE 2020 - Online

**4Doctors**  
Expert Medical Knowledge & Guidance

 Universidad  
Francisco de Vitoria  
UFV Madrid

# MÁSTER EN IMAGEN MÉDICA



## DIRECTORES

**Dr. Luis Martí-Bonmatí**  
**Dr. Carlos Muñoz**



## MODALIDAD

**Online**



## TÍTULO PROPIO

**Universidad Francisco de Vitoria  
Madrid**



## CRÉDITOS

**60 créditos ECTS**



## CALENDARIO

**Octubre 2020 - Marzo 2022**



## DURACIÓN

**1.500 horas de esfuerzo del alumno**



## PRECIO

**2.995 € \***



## DIRIGIDO A

**Titulados en Medicina especializados en  
Imagen Médica (Radiología y Medicina  
Nuclear)**

# PROGRAMA .....

## INTRODUCCIÓN

La información generada por las técnicas de imagen tiene un impacto creciente en el manejo actual de los pacientes. El Máster en Imagen Médica ofrece una síntesis de la información más relevante en esta materia, actualizada y con un claro enfoque clínico y práctico para el profesional cuando se enfrenta a la práctica clínica asistencial.



## OBJETIVOS

- Aprender a seleccionar la técnica de imagen más apropiada para estudiar al paciente en escenarios clínicos habituales.
- Desarrollar una técnica de lectura sistemática para las diferentes técnicas de imagen.
- Reconocer los hallazgos clave para el diagnóstico o “perlas diagnósticas”.
- Aprender a reconocer los errores más frecuentes y cómo evitarlos.
- Desarrollar diagnósticos diferenciales acotados.
- Conocer cuándo está indicado el empleo de las técnicas de terapia intervencionista guiada con técnicas de imagen.
- Conocer la necesidad de seguimiento con técnicas de imagen para cada patología.

# CONTENIDO .....



## MÓDULO 1

### Imagen abdominal - 4 créditos ECTS

DR. VICENTE NAVARRO AGUILAR

La imagen médica, en gran parte ayudada por el desarrollo tecnológico, juega en la actualidad un papel fundamental tanto en el proceso diagnóstico como en la evaluación del seguimiento evolutivo de la enfermedad. La elevada incidencia de los procesos abdominales infecciosos, inflamatorios y neoplásicos hace que la enfermedad abdominal suponga, en términos generales, una gran parte del volumen asistencial y requiera de un importante porcentaje de los recursos necesarios para una asistencia de calidad. En este tipo de patología, las pruebas de imagen generan una información importantísima si se emplean de forma adecuada y se conoce la semiología de los diferentes procesos.

#### OBJETIVOS

- Reconocer los hallazgos característicos de los principales procesos patológicos abdominales en las pruebas de imagen médica (Ecografía, TC y Resonancia Magnética fundamentalmente).
- Conocer las indicaciones y el papel que cada una de estas pruebas de imagen juegan en los diferentes estadios evolutivos de estas patologías, tanto durante el proceso diagnóstico como en el manejo de la toma de decisiones y en el seguimiento de estos pacientes.



"Este máster me ha permitido ampliar mis conocimientos en Radiología y aumentar mis méritos ante una futura oposición" – **Alba, España**



# MÁSTER EN IMAGEN MÉDICA



## MÓDULO 2

### Imagen cardiotorácica - 3,5 créditos ECTS

DR. GORKA BASTARRIKA ALEMAÑ

El módulo de imagen cardiotorácica abarca las principales entidades que un radiólogo y cualquier profesional dedicado a las enfermedades que pueden afectar al pulmón y al corazón debe conocer. Este módulo abarca los tumores tanto pulmonares como mediastínicos, la patología inflamatoria/infecciosa pulmonar y la afectación tanto de la vía aérea como del propio parénquima pulmonar. Además, se tratan entidades que pueden afectar a la pleura y a la pared torácica y se describe el tórax traumático. Por supuesto, el módulo recoge la patología aórtica y de la arteria pulmonar más característica, como el síndrome aórtico agudo y la tromboembolia.

#### OBJETIVOS

- Repasar las manifestaciones radiológicas de las enfermedades más frecuentes que pueden afectar al pulmón y al corazón.
- Describir la semiología y los hallazgos de imagen más característicos de estas enfermedades.
- Subrayar la necesidad de conocer la semiología para acotar su diagnóstico diferencial.
- Destacar las claves que permitan realizar el diagnóstico final.



## MÓDULO 3

### Neurorradiología - 3,5 créditos ECTS

DR. SALVADOR PEDRAZA CUTIÉRREZ

El módulo de Neurorradiología abarca las principales entidades que un radiólogo y cualquier profesional dedicado a las enfermedades que pueden afectar al sistema nervioso central, la médula espinal y la región de cabeza y cuello y al corazón debe conocer.

#### OBJETIVOS

- Repasar las manifestaciones radiológicas de las enfermedades más frecuentes que pueden afectar al sistema nervioso central, médula espinal y región de cabeza y cuello.
- Describir la semiología y los hallazgos de imagen más característicos de estas enfermedades.
- Subrayar la necesidad de conocer la semiología para acotar su diagnóstico diferencial.
- Destacar las claves que permitan realizar el diagnóstico final.

# MÁSTER EN IMAGEN MÉDICA



## MÓDULO 4

### Imagen musculoesquelética - 3,5 créditos ECTS

DRA. EVA LLOPIS SAN JUAN

Durante el módulo de musculoesquelético desarrollaremos diferentes aspectos de la radiología musculoesquelética, desde la patología articular donde revisaremos aspectos fundamentales de las lesiones en el hombro, muñeca, cadera, rodilla y tobillos a partir de un caso práctico, la patología degenerativa e inflamatoria, las infecciones en el sistema musculoesquelético y diferentes aspectos de los tumores óseos y de partes blandas.

#### OBJETIVOS

- Conocer el papel de las diferentes técnicas de imagen, radiología convencional, US, TC y RM, con sus fortalezas y sus limitaciones.
- Entender los conceptos anatómicos y fisiopatológicos que pueden generar errores frecuentes en la lectura radiológica.
- Aprender los criterios básicos de imagen para el diagnóstico patologías en las diferentes áreas de musculoesquelético.
- Ser capaces de aportar los diagnósticos diferenciales más importantes.



## MÓDULO 5

### Imagen de la mujer - 4 créditos ECTS

DRA. SARA ROMERO MARTÍN/ DRA. MILAGROS OTERO-GARCÍA

Las técnicas de imagen actuales son imprescindibles en el diagnóstico, tratamiento y control de la patología benigna y maligna de la mama y patología ginecológica de la mujer. Presentamos una serie de casos de la principal patología de la mama, uterina y ovárica con el fin de conocer los aspectos fundamentales de las diferentes enfermedades que pueden afectar a estos órganos.

#### OBJETIVOS

- La elección de la mejor técnica de imagen para comenzar a estudiar al paciente en escenarios clínicos habituales.
- La lectura sistemática de las diferentes técnicas de imagen.  
Los hallazgos clave para el diagnóstico o “perlas diagnósticas”.



## MÓDULO 6

### Imagen pediátrica - 4 créditos ECTS

DR. IGNASI BARBER MARTÍNEZ DE LA TORRE

La radiología pediátrica, incluye neurorradiología, radiología de cabeza y cuello, radiología torácica, abdominal y sistema musculoesquelético. Además abarca un amplio espectro de edad y maduración, desde la imagen prenatal y del recién nacido (a término o prematuro) hasta la finalización del proceso de crecimiento y maduración con el final de la adolescencia.

El radiólogo debe modificar el protocolo diagnóstico utilizado en pacientes adultos seleccionando de forma muy cuidadosa la mejor técnica de imagen y adaptando los protocolos de adquisición a la edad y tamaño del paciente.

#### OBJETIVOS

- El objetivo del módulo de pediatría es seleccionar ejemplos de patología pediátrica en distintas áreas de la anatomía para dar una visión amplia de esta especialidad.



"Me decidí por este máster por sus facilidades de pago y financiación"

- Emely, Costa Rica





## MÓDULO 7

### Radiología vascular-intervencionista - 3,5 créditos ECTS

DR. FERNANDO GÓMEZ MUÑOZ

La radiología vascular e intervencionista representa una de las subespecialidades dentro de la imagen médica que ha presentado mayor crecimiento en importancia en los algoritmos diagnóstico-terapéuticos a lo largo de los últimos años. Por su escasa invasividad y gracias a los trabajos que han ido apareciendo en los últimos años demostrando su efectividad, muchas de sus técnicas se han ido convirtiendo en el tratamiento de elección o de segunda línea de diversas patologías vasculares y oncológicas fundamentalmente. Asimismo, dada su baja tasa de complicaciones y su capacidad para actuar locorregionalmente en órganos como el hígado, el pulmón o el riñón, la posibilidad de combinarlas con terapias sistémicas como la quimioterapia, los tratamientos con antiangiogénicos o la inmunoterapia, son cada vez una opción más frecuente.

#### OBJETIVOS

- Conocer los diferentes tratamientos endovasculares en oncología.
- Conocer las diferentes técnicas de ablación percutánea y sus diferencias.
- Conocer las distintas indicaciones de las técnicas intervencionistas más importantes en oncología.



## MÓDULO 8

### Imagen funcional-molecular - 4 créditos ECTS

DR. JOSÉ LUIS CARRERAS DELGADO

Las imágenes de la Medicina Nuclear son el paradigma de la imagen molecular y funcional. Aportan una valiosa información complementaria a la de otras técnicas de tipo morfológico anatómico. Contribuyen a la moderna medicina personalizada, predictiva y de precisión. El módulo se organiza en torno a casos clínicos concretos que permiten repasar toda la patología.

#### OBJETIVOS

- Repasar las técnicas de imagen molecular más importantes en base a la exposición de casos clínicos de patologías habituales y relevantes.
- Comparar la utilidad de estas técnicas en relación a otras técnicas competitivas o complementarias.
- Referir los hallazgos relevantes y distinguirlos de los irrelevantes e incidentales.
- Valorar el impacto en el manejo de los pacientes de las técnicas de imagen molecular y funcional.



# EQUIPO DOCENTE



**DR. LUIS MARTÍ-BONMATÍ**

DIRECTOR

Jefe de Servicio de Imagen Médica del Hospital Universitario y Politécnico de La Fe de Valencia, miembro numerario de la Real Academia de Medicina de España, ex Presidente de la Sociedad Española de Radiología y ex Presidente de la European Society of Gastrointestinal Radiology. El Dr. Martí Bonmatí es profesor de Radiología de la Facultad de Medicina y Odontología de la Universidad de Valencia (España)

**DR. CARLOS MUÑOZ NÚÑEZ**

DIRECTOR

Médico adjunto con el grado profesional de consultor (G4) de la sección de Radiología Cardiororácica del Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia (España) y colaborador docente de la Universidad de Valencia (España).



**DR. VICENTE NAVARRO AGUILAR**

PROFESOR

El Dr. Vicente Navarro Aguilar es especialista adjunto de la Sección de Radiología Abdominal del Área Clínica de Imagen Médica del Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia.



# MÁSTER EN IMAGEN MÉDICA

## DR. GORKA BASTARRIKA ALEMAÑ

PROFESOR

Director y coordinador de Innovación e Investigación del Servicio de Radiología de la clínica Universidad de Navarra y Profesor titular de Radiología de dicha universidad.



## DR. SALVADOR PEDRAZA GUTIÉRREZ

PROFESOR

Director territorial de Radiología y Medicina Nuclear de Girona. Profesor asociado de Radiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Girona.

## DRA. EVA LLOPIS SAN JUAN

PROFESORA

Jefe de Sección de Radiología musculoesquelética en el Hospital de la Ribera de Valencia. Es la actual Presidenta de la Sociedad Española de Radiología Musculoesquelética y Secretaria de su homónima europea.



## DRA. SARA ROMERO MARTÍN

PROFESORA

La Dra. Sara Romero Martín es facultativa especialista en Radiodiagnóstico, dedicada a la imagen mamaria durante los últimos tres años en el hospital Universitario Reina Sofía (Córdoba).

### DR. IGNASI BARBER MARTÍNEZ DE LA TORRE

PROFESOR

Se especializó en Radiodiagnóstico en el Hospital General de Granollers, siendo en la actualidad Jefe Clínico del Servicio de Diagnóstico por la Imagen del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona. Realizó una estancia de 2 años en el servicio de Radiología del Boston Children's Hospital en Boston (USA).



### DR. FERNANDO GÓMEZ MUÑOZ

PROFESOR

Responsable de Investigación en Oncología intervencionista en el Hospital Sant Joan de Deu de Barcelona. Doctor por la Universidad de Valencia. Obtuvo el premio Magna Cum Laude en 2014. Colaborador en la puesta en marcha del Grupo de Investigación Biomédica de Imagen, asociado al Instituto de Investigación Carlos III de España.



### DR. JOSÉ LUIS CARRERAS DELGADO

PROFESOR

Jefe de Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Clínica San Carlos de Madrid. Ha sido Presidente de la Sociedad Española de Medicina Nuclear y es miembro numerario de la Real Academia de Medicina de España y director-coordinador de los servicios de Medicina Nuclear de HM Hospitales. .



# METODOLOGÍA



" Este máster me ha permitido ampliar mis conocimientos médicos, actualizarme y, sobre todo, mejorar mi currículum" - **Carlos Roberto, México**

## CLASES Y ACTIVIDAD RELACIONADA

30 ECTS

Los contenidos están basados en casos clínicos habituales en la práctica médica para su posterior aplicación profesional. El Máster en Imagen Médica se compone de 8 módulos de una duración media de 1 mes y medio cada uno. **Cada módulo será tutorizado por un profesor.**

## PRÁCTICAS CLÍNICAS

20 ECTS

**Prácticas clínicas certificadas en Imagen Médica.**

Certificación del hospital o clínica en la que el médico participante en el Máster haya trabajado o realizado prácticas en imagen médica equivalentes a 500 horas.

## TRABAJO FIN DE MÁSTER

10 ECTS

Para la obtención del Diploma del Máster se hace necesario que el alumno presente un **Trabajo de Fin de Máster (TFM)** relacionado con los contenidos estudiados. Cada alumno tendrá asignado un tutor de seguimiento del proyecto.

# MÁSTER EN IMAGEN MÉDICA

## CÓMO FORMALIZAR LA MATRÍCULA

### PAYPAL

- Nombre de cuenta: 4DOCTORS, SL
- Correo electrónico: contabilidad@4doctors.science

### TRANSFERENCIA BANCARIA

- Destinatario: 4Doctors, S.L.
- Concepto: Nombre del alumno - Máster en Imagen Médica
- Entidad: Bankinter
- IBAN: ES85 0128 7614 1405 0000 9956
- N.º de Cuenta: 0128 7614 1405 0000 9956
- SWIFT: BKBKESMMXXX



Para iniciar el proceso de inscripción al máster o ampliar su información sobre el mismo, puede contactar con:

**Marta Villaseca Soler**  
Project manager  
+34 637 577 942 - [m.villaseca@4doctors.science](mailto:m.villaseca@4doctors.science)



"Pude cursar el máster desde mi iPad, ¡muy práctico!" –  
**Andrés, España**

