

## **GUIA FORMATIVA RADIODIAGNÓSTICO**

**Consorcio Hospital General Universitario de Valencia**



## **ÍNDICE**

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN
2. DERECHOS Y DEBERES DEL RESIDENTE
3. PRESENTACIÓN DEL SERVICIO
4. PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD
5. PLAN DE FORMACIÓN, ROTACIONES Y GUARDIAS
6. EVALUACIÓN DEL RESIDENTE
7. ACTIVIDADES FORMATIVAS
8. LEGISLACIÓN Y DOCUMENTOS DE INTERÉS PARA EL RESIDENTE

## **1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN**

Los principios rectores de la actuación formativa y docente en el ámbito sanitario quedan establecidos en el artículo 12 de la ley 44/2003. En España la especialidad de Radiología Diagnóstica existe como independiente desde el año 1984 (Real Decreto 127/1984, donde además se regula la obtención de la titulación específica de la especialidad de Radiodiagnóstico).

La especialidad de Radiodiagnóstico se define como la especialidad médica cuyo fin es el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, usando como soporte técnico fundamental las imágenes, los datos morfológicos y funcionales obtenidos por medio de radiaciones ionizantes o no ionizantes, y otras fuentes de energía.

Nació como especialidad médica tras el descubrimiento de los rayos X en 1895. En España su denominación inicial fue Electrorradiología que en 1984 se desglosó en las especialidades de Radiodiagnóstico, Oncología Radioterápica y Medicina Nuclear.

Radiodiagnóstico es una especialidad sofisticada y compleja, esencial en el manejo diagnóstico de una gran variedad de patologías, teniendo asimismo una vertiente terapéutica mediante la utilización de técnicas mínimamente invasivas, se trata por tanto, de una especialidad básica y fundamental, no solo en el ámbito de la medicina asistencial, sino también el de la preventiva (cribado para detección precoz de tumores, atención pediátrica, etc.).

Los avances de los últimos años han abierto nuevas perspectivas en la visión radiológica del cuerpo humano. Las excelentes imágenes morfológicas se complementan con estudios dinámicos, morfofuncionales y funcionales (la espectroscopia de tejidos, por ejemplo, es una técnica radiológica que une la imagen anatómica a la composición bioquímica). Radiodiagnóstico es, por tanto, una especialidad con gran potencial, en permanente proceso de innovación por lo que es importante que el sistema formativo genere especialistas bien preparados que

desarrollen y utilicen nuevas tecnologías. Innovaciones como la PET-TC (técnica de uso conjunto entre los radiólogos y los médicos nucleares), la ecografía 3D, y la incipiente imagen molecular, entre otras, así como los avances en la utilización de técnicas mínimamente invasivas guiadas con imagen («radiología intervencionista»), auguran un gran desarrollo de la especialidad que abrirá nuevas posibilidades diagnósticas y terapéuticas difíciles de imaginar hace solo unos años.

En los hospitales, desde hace muchos años funcionan, con entidad propia y diferenciada, varias áreas de competencia (neurorradiología, radiología pediátrica y radiología vascular e intervencionista), a las que se han añadido otras como la radiología mamaria, torácica, abdominal o musculoesquelética, de tal forma que los servicios y sus especialistas se han adaptado a los requerimientos asistenciales, de investigación o docencia que la práctica médica actual exige. Esta situación ha determinado que los servicios de radiodiagnóstico se organicen, al menos en grandes centros, según el concepto «órgano-sistema», organización que puede variar en función de las peculiaridades y el entorno de cada centro.

El radiólogo es un especialista clínico cuya misión básica consiste en la realización e interpretación de las pruebas radiológicas, es el profesional responsable de la evaluación, vigilancia y reducción de la exposición de los pacientes a las radiaciones ionizantes así como de la elección de la prueba más eficiente, o de la secuencia de pruebas más idónea en relación con el problema clínico del paciente, a fin de resolverlo en el tiempo más corto posible, con la mayor calidad y con la mejor relación coste/beneficio, evitando así que se efectúen estudios innecesarios o que puedan generar una mayor morbilidad.

Todo ello implica que el nivel de competencias, conocimientos y habilidades que deben asimilarse durante el periodo de residencia hayan aumentado considerablemente; de ahí, que la duración de las diferentes rotaciones deba decidirse con criterios flexibles que permitan la consecución de unos objetivos mínimos en conocimientos y habilidades, durante los cuatro años de duración del programa formativo.

En la formación, de los especialistas en radiodiagnóstico, los tutores de residentes son un elemento crucial para inculcar a los más jóvenes el entusiasmo por el trabajo bien hecho y la investigación, la humanización de sus actos, la atención a los problemas éticos, fomentando sus inquietudes y enseñándoles a ser conscientes de sus limitaciones.

Este programa constituye un punto de partida sin perjuicio de modificaciones posteriores periódicas para adaptarlo a los cambios y a las necesidades sanitarias de cada momento.

## **2. DERECHOS Y DEBERES DE LOS RESIDENTES**

Existen las siguientes disposiciones que regulan la formación médica:

- Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.
- El Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios.
- El Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
- El Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.

Además de los establecidos con carácter general en el Estatuto de los Trabajadores, los residentes tienen los derechos y deberes específicos señalados en el Real Decreto 1146/2006, que se recogen en su contrato.

### **- DERECHOS**

El residente tendrá específicamente los siguientes derechos:

1. A conocer el programa de formación de la especialidad a cuyo título aspira, así como, en su caso, las adaptaciones individuales.
2. A la designación de un tutor que le asistirá durante el desarrollo de las actividades previstas en el programa de formación.
3. A recibir, a través de una práctica profesional programada, tutelada y evaluada, una formación teórico-práctica que le permita alcanzar progresivamente los conocimientos y la responsabilidad profesional necesarios para el ejercicio autónomo de la especialidad, mediante su integración en la actividad asistencial, ordinaria y de urgencias del centro.
4. A ser informado de las funciones, tareas, cometidos, programación funcional y objetivos asignados a su unidad, centro o institución, y de los sistemas establecidos para la evaluación del cumplimiento.
5. A ejercer su profesión y desarrollar las actividades propias de la especialidad con un nivel progresivo de responsabilidad a medida que se avance en el programa formativo.
6. A conocer qué profesionales de la plantilla están presentes en la unidad en la que el residente está prestando servicios y a consultarles y pedir su apoyo cuando lo considere necesario, sin que ello pueda suponer la denegación de asistencia o el abandono de su puesto.
7. A participar en actividades docentes, investigadoras, asistenciales y de gestión clínica en las que intervenga la unidad acreditada.
8. Al registro de sus actividades en el libro del residente.
9. A que la evaluación continuada, anual y final de su aprendizaje se realice con la máxima objetividad.
10. A la prórroga de la formación en caso de evaluación negativa, en las condiciones legalmente fijadas.

11. A la revisión de las evaluaciones anuales y finales realizada según el procedimiento correspondiente.
12. A estar representado, en los términos que establezca la legislación vigente, en la Comisión Nacional de la Especialidad y en las comisiones de docencia de los centros.
13. A evaluar la adecuación de la organización y funcionamiento del centro a la actividad docente, con la garantía de la confidencialidad de dicha información.
14. A recibir asistencia y protección de la entidad docente o servicios de salud en el ejercicio de su profesión o en el desempeño de sus funciones.
15. A contar con la misma protección en materia de salud laboral que el resto de los trabajadores de la entidad en que preste servicios
16. A no ser desposeído de su plaza si no es por alguna de las causas de extinción legalmente establecidas.

- DEBERES

El residente tendrá específicamente los siguientes deberes:

1. Realizar el programa formativo de la especialidad con dedicación a tiempo completo. La formación mediante residencia será incompatible con cualquier otra actividad profesional. También será incompatible con cualquier actividad formativa, siempre que ésta se desarrolle dentro de la jornada laboral de la relación laboral especial del residente.
2. Formarse siguiendo las instrucciones de su tutor y del personal sanitario y de los órganos unipersonales y colegiados de dirección y docentes que, coordinadamente, se encargan del buen funcionamiento del centro y del desarrollo del programa de formación de la especialidad correspondiente.

3. Conocer y cumplir los reglamentos y normas de funcionamiento aplicables en las instituciones que integran la unidad docente, especialmente en lo que se refiere a los derechos del paciente.
4. Prestar personalmente los servicios y realizar las tareas asistenciales que establezca el correspondiente programa de formación y la organización funcional del centro, para adquirir la competencia profesional relativa a la especialidad y también contribuir a los fines propios de la institución sanitaria.
5. Utilizar racionalmente los recursos en beneficio del paciente y evitar su uso ilegítimo para su propio provecho o de terceras personas.

### **3. PRESENTACIÓN DEL SERVICIO**

#### **LOCALIZACIÓN**

Nuestro servicio se encuentra en las plantas 0 y 1 del pabellón A del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Disponemos de 3 TC, 2 RM, 2 salas de angiografía, 2 telemandos, 2 mamógrafos (opción de contraste i.v.), tomosíntesis, mesa prono, múltiples salas de ecografía y radiología simple.

También dependen de nuestro servicio:

- ❖ El centro de especialidades de Torrente (1 TC, 1 RM, 1 ecógrafo, sala de radiografía)
- ❖ El centro de especialidades de Juan Llorens (2 ecógrafos, sala de radiografía y telemando).



## ORGANIZACIÓN

### ❖ JEFA DE SERVICIO

Juana Forner Giner

### ❖ JEFAS DE SECCIÓN

Cristina Bujeda y Maria Amparo Revert

### ❖ NEURORRADIOLOGÍA

Juana Forner Giner, Pilar Pastor (tutora), Carmen María Fernández (tutora)  
Valentina Troconis, Brian Herráez, Laura Garzón.

### ❖ RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA

Carmen María Fernández, Sara Mercado (tutora).

### ❖ RADIOLOGÍA MAMARIA

Sandra González, Nuria Marín, Tania García, Karim Lakis.

### ❖ RADIOLOGÍA TORÁCICA

Juan Martínez, Josep García-Bennett, Marta Llinás.

### ❖ RADIOLOGÍA MUSCULOESQUELÉTICA

Guillem Duato, Oscar Ramírez, Antonio Cano, Diana Gómez, Paula Centelles,  
Kim Rozenfeld.

### ❖ RADIOLOGÍA ABDOMINAL

Ana Nuñez, Blanca Carrascosa, Iciar Puchades, Pedro di Leo, Sara Mercado,  
Amalia Talens.

### ❖ RADIOLOGÍA AMBULATORIA

Carolina Ramirez, Diana Gomez, Brian Herráez, Cristina de Miguel.

❖ RADIOLOGÍA DE URGENCIAS

Dayra Daza y Maria Amparo Revert.

❖ RADIOLOGÍA VASCULAR E INTERVENCIONISTA

Alfonso González-Cruz, María Ponce, David Jiménez, Silvia Busó, Alí Boukhoubza.

❖ SUPERVISIÓN DE ENFERMERÍA

Francisco Saurí.

#### **4. PROGRAMA DE FORMACIÓN DE LA ESPECIALIDAD**

##### **OBJETIVOS GENERALES**

1. Formar especialistas cuya función fundamental debe ser la realización e interpretación de las pruebas radiológicas, evaluación, vigilancia y reducción de la exposición de los pacientes a las radiaciones ionizantes así como de la elección de la prueba más eficiente, o de la secuencia de pruebas más idónea en relación con el problema clínico del paciente, a fin de resolverlo en el tiempo más corto posible, con la mayor calidad y con la mejor relación coste/beneficio, evitando así que se efectúen estudios innecesarios o que puedan generar una mayor morbilidad.
2. Facilitar una formación clínica básica, mediante el conocimiento de las actividades que se llevan a cabo en los distintos departamentos, unidades y servicios, maniobras de resucitación cardiopulmonar, manejo de vías, asistencia a sesiones interdepartamentales, etc

3. Facilitar formación en ciencias básicas: radiobiología, bases técnicas para la obtención de la imagen, conocimiento de informática, computadoras, técnicas de postprocesado, etc
4. Facilitar formación clínico-radiológica basada fundamentalmente en rotaciones o módulos por las diferentes áreas del Servicio de Radiología, enfocadas y distribuidas por órganos y sistemas.
5. Facilitar formación en investigación. Imprescindible en la práctica médica actual, ya que sólo la activa implicación del especialista en la adquisición de nuevos conocimientos cotejados y evaluados con el método científico asegurará una asistencia de calidad
6. Formación en bioética.
7. Facilitar formación en gestión clínica, archivo y distribución de imágenes, etc.
8. Facilitar aspectos básicos de formación médico-legal.

Para ello, la duración de las diferentes rotaciones se intenta decidir con criterios flexibles que permitan la consecución de unos objetivos mínimos en conocimientos y habilidades, durante los cuatro años de duración del programa formativo.

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROGRAMA

Autoaprendizaje tutorizado con adquisición progresiva de responsabilidad en las tareas asistenciales, implicando por tanto que el residente adquiera un número cada vez mayor de conocimientos y responsabilidades en las actividades radiológicas según avanza en su programa formativo.

El programa cuenta con:

- una parte general, común a todas las especialidades, incluye la metodología de la investigación, la bioética y la gestión clínica.

- una parte específica de la especialidad de radiodiagnóstico, basada en rotaciones por las diferentes áreas en que está dividido un servicio de radiodiagnóstico así como por otros servicios con los que la especialidad o algunas de sus áreas temáticas tiene una relación más estrecha.

## **5. PLAN DE FORMACIÓN, ROTACIONES Y GUARDIAS.**

Los conocimientos, habilidades y actitudes a adquirir durante el periodo de formación específica son los siguientes:

### **CONOCIMIENTOS**

1. Conocer y valorar la necesidad que tiene el radiólogo de una información clínica adecuada.
2. Conocer en cada área los aspectos de justificación y decisión en la realización de la técnica adecuada.
3. Conocer los efectos somáticos y genéticos de las radiaciones y la aplicación práctica en la protección de los pacientes y del personal expuesto, de acuerdo con la legislación vigente.
4. Describir esquemáticamente la formación de las imágenes radiológicas y de las demás técnicas utilizadas en el diagnóstico por la imagen.
5. Seleccionar apropiadamente los exámenes de imagen, utilizando correctamente los diferentes medios de un servicio de Radiología, con el fin de resolver el problema del paciente.
6. Conocer las indicaciones urgentes más frecuentes que precisan de estudios radiológicos. Ante una patología urgente, saber elegir la exploración adecuada.
7. Conocer las diversas técnicas de imagen, indicaciones, contraindicaciones y riesgos, así como las limitaciones de cada exploración.
8. Conocer la farmacocinética y el uso de los diferentes contrastes utilizados, así como las posibles reacciones adversas a los mismos y su tratamiento.
9. Identificar y conocer la anatomía y función normales y las variantes anatómicas en cualquiera de las técnicas utilizadas en el diagnóstico por imagen.

10. Aprender la sistematización en la lectura de las pruebas de imagen.
11. Identificar la semiología básica de cada una de las técnicas.
12. Dado un patrón radiológico, establecer un diagnóstico diferencial. Deducir una conclusión de cuál es el diagnóstico más probable en la situación clínica concreta.
13. Tener presente la importancia de realizar adecuadamente los informes radiológicos.
14. Establecer técnicas alternativas para lograr el diagnóstico o resolución terapéutica de los problemas del enfermo.
15. Desarrollar habilidades de comunicación (con el personal sanitario y con los pacientes).
16. Conocimiento de los sistemas de información radiológicos. Usar la mejor práctica en el mantenimiento de datos de los pacientes y la transferencia de datos clínicos e imágenes.

#### HABILIDADES

1. Se deben de relacionar con las capacidades que debe incorporar progresivamente el residente.
2. Ser capaz de realizar personalmente las técnicas de imagen diagnósticas o terapéuticas que precisen la actuación directa del radiólogo de acuerdo a su nivel de responsabilidad. Ser capaz de trabajar en equipo.
3. Supervisar y asegurar un buen resultado en aquellas técnicas de imagen diagnósticas que no requieran la actuación directa del radiólogo.
4. Utilizar de forma adecuada la terminología radiológica para describir correctamente las observaciones en un informe radiológico. Redactarlo dando respuesta a la duda planteada por la situación clínica del paciente. Saber manejar la incertidumbre.
5. Recurrir a las fuentes de información apropiadas en los casos de duda asistencial y cuando sea necesario por razones formativas.

6. Seguir la evolución clínica de un paciente con diagnóstico clínico o radiológico dudoso, especialmente si del seguimiento del mismo se pueda conseguir una mejor aproximación diagnóstica.
7. Comunicarse adecuadamente con los pacientes y con los médicos que integren las diferentes unidades del centro de trabajo.
8. Asumir la función del radiólogo en el conjunto de los profesionales de la Medicina y las relaciones existentes entre la Radiología y el resto de las disciplinas médicas.
9. Saber estructurar una comunicación científica y/o publicación.
10. Utilizar apropiadamente los métodos audiovisuales como soporte en las presentaciones.
11. Presentar casos problemas en la sesión del servicio.
12. Discutir casos problemas en sesiones externas en el Hospital.
13. Asistir y presentar comunicaciones a Congresos Nacionales e Internacionales así como saber elaborar publicaciones.
14. Utilizar herramientas ofimáticas y telerradiología. Familiarizarse con el uso de Internet como fuente de información.
15. Aprender inglés médico. Como mínimo para desenvolverse correctamente en la lectura de información científica y técnica.

#### ROTACIONES DURANTE EL PERIODO FORMATIVO

De acuerdo con el programa oficial de la especialidad de Radiodiagnóstico y para el cumplimiento de los objetivos y la adquisición de las competencias que contiene y publicado en el BOE el 10 de marzo de 2008, los MIR de nuestro Servicio de Radiodiagnóstico realizan las siguientes rotaciones y actividades:

#### **MÉDICOS RESIDENTES DE PRIMER AÑO:**

- ❖ Curso física de radiación y protección radiológica
- ❖ Radiología convencional y telemando: 2 meses
- ❖ Ecografía general: 2 meses
- ❖ Radiología de tórax (Rx, TC, US): 2 meses

- ❖ Radiología de urgencias (Rx, US, TC y RM): 2 meses
- ❖ Neurorradiología (TC y RM): 2 meses

#### **MÉDICOS RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO:**

- ❖ Radiología musculoesquelético (ecografía): 3 meses
- ❖ Radiología de tórax (tórax y cardio): 3 meses
- ❖ Neurorradiología (cabeza y cuello): 3 meses
- ❖ Radiología de abdomen (TC y RM): 3 meses

#### **MÉDICOS RESIDENTES DE TERCER AÑO:**

- ❖ Radiología vascular e intervencionismo: 3 meses
- ❖ Radiología de mama: 3 meses
- ❖ Radiología de abdomen: 2 meses
- ❖ Radiología pediátrica: 2 meses
- ❖ Radiología musculoesquelético (US, TC y RM): 2 meses

#### **MÉDICOS RESIDENTES DE CUARTO AÑO:**

- ❖ Medicina nuclear: 1 mes
- ❖ Neurorradiología (cabeza y cuello): 1 mes
- ❖ Radiología de tórax (tórax y cardio): 1 mes
- ❖ Radiología pediátrica: 1 mes
- ❖ Radiología musculoesquelético: 1 mes
- ❖ Radiología abdominal: 1 mes
- ❖ Radiología vascular e intervencionismo : 1 mes
- ❖ Ecografía general (técnicas avanzadas): 1 mes
- ❖ Rotación libre de refuerzo: 4 meses

Un especialista responsable del área en cuestión, supervisará los aspectos concretos de la formación teórica y práctica del residente durante la rotación y evaluará la labor del residente durante la misma.

El tutor asumirá la supervisión global sobre la formación recibida en cada rotación, incluyendo las técnicas realizadas por el residente así como la calidad de los informes que haya realizado. El tutor y los especialistas responsables de las diferentes rotaciones deberán determinar el nivel de responsabilidad de cada residente de forma personalizada.

El médico residente, además de realizar y supervisar las exploraciones radiológicas, deberá informarlas con la supervisión de un radiólogo de plantilla.

Además se contempla la posibilidad de que el residente realice una rotación voluntaria por centros nacionales o extranjeros o implicarse en un programa investigación. Siempre de acuerdo con el Tutor y el Jefe del Servicio. La duración máxima de este periodo sería de cuatro meses.

### **GUARDIAS**

Las guardias tienen carácter formativo.

Los residentes realizan una media de 4 guardias al mes.

Las guardias comenzarán a las 8 AM.

Las guardias constan actualmente de dos adjuntos y un residente.

## **6. EVALUACIÓN DEL RESIDENTE**

Los médicos residentes son evaluados, por una parte, al final de cada una de sus rotaciones por el jefe de la sección correspondiente y, por otra parte según evaluaciones trimestrales, realizadas por el tutor. Finalmente, se realiza su evaluación anual que permite pasar al siguiente año de residencia.



### HOJA DE EVALUACIÓN DE ROTACIÓN

- Tras cada rotación, el responsable de esa unidad rellenará la hoja de evaluación por competencias
- Estas hojas se analizarán con el propio interesado en las reuniones periódicas con el tutor.
- El resultado de sus evaluaciones formará parte de su expediente en la correspondiente evaluación anual.

### TUTORÍAS TRIMESTRALES

- Para valorar la formación del residente desde la última entrevista.
- Comprobar si lo que se había pactado realizar en la anterior reunión se ha cumplido o no.
- Planificación de futura actividad: rotaciones, sesiones, guardias, etc...
- Análisis de posibles incidentes críticos que hayan podido surgir. Pueden ser tanto positivos como negativos.
- Aspectos personales que quiera contar o compartir.
- Propuestas de cambio y/o de mejora.
- Plantear futuros retos y objetivos e ideas que se plantean para mejorar la formación y que puedan ponerse en práctica.

### EVALUACIÓN ANUAL

Los objetivos cumplir serán:

#### **MÉDICO RESIDENTE DE PRIMER AÑO:**

- Conocimientos de física radiológica y radioprotección
- Manejo básico de la ecografía y TC en urgencias

- Formación en ecografía general, sobre todo abdominal y de cuello
- Aprendizaje de la patología torácica mediante su estudio por Rx y TC.
- Conocimiento de la patología del SNC, sobre todo mediante su valoración por TC.
- Adquirir experiencia en la realización y exposición de las sesiones radiológicas.
- Enviar al menos una comunicación electrónica a curso o congreso.

#### **MÉDICO RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO:**

- Estudio de la patología musculoesquelética, sobre todo mediante la ecografía.
- Conocimiento de la patología torácica pulmonar mediante TC y de la patología cardíaca por cardioTC y cardioRM.
- Formación de la patología del SNC centrada en RM y adquisición de conocimientos de la patología de cuello (TC y RM).
- Estudio de la patología abdominal mediante TC y RM
- Adquirir experiencia en la realización y exposición de las sesiones radiológicas.
- Enviar al menos una comunicación electrónica a curso o congreso.
- Participar en, al menos, un artículo científico.

#### **MÉDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO:**

- Estudio y adquisición de habilidades en la radiología vascular e intervencionista
- Conocimiento y manejo de la patología de mama mediante mamografía, US y RM, así como técnicas avanzadas de diagnóstico y tratamiento.
- Manejo de la patología abdominal mediante técnicas avanzadas en RM.
- Formación de la patología pediátrica mediante Rx, estudios convencionales, US avanzada, TC y RM.
- Estudio de la patología musculoesquelética, sobre todo mediante TC y RM.
- Adquirir experiencia en la realización y exposición de las sesiones radiológicas.
- Enviar al menos una comunicación electrónica a curso o congreso.
- Participar en, al menos, un artículo científico.

### **MÉDICO RESIDENTE DE CUARTO AÑO:**

- Refuerzo de los conocimientos en patología de cabeza y cuello, musculoesquelético, pediatría, vascular intervencionista
- Manejo de las técnicas avanzadas en ecografía (elastografía y contraste)
- Formación del estudio de las patología en medicina nuclear
- Refuerzo y formación especializada de las secciones que se precise.
- Adquirir experiencia en la realización y exposición de las sesiones radiológicas.
- Enviar al menos una comunicación electrónica a curso o congreso.
- Escribir, al menos, un artículo científico.
- Obtener el diploma europeo en Radiología “The European Diploma in Radiology (EDiR) para el residente que así lo desee.

### **7. ACTIVIDADES FORMATIVAS**

#### **SEMINARIOS Y SESIONES CIENTÍFICAS:**

- ❖ Sesiones diarias obligatorias:
  - lunes a jueves, a las 8:15 am
  - casos clínicos, monográficas y bibliográficas
- ❖ Tutoría:
  - viernes, a las 8:15 am
- ❖ Sesiones clinicorradiológicas y hospitalarias:
  - 1 al mes.
- ❖ Sesiones clinicorradiológicas con el servicio de pediatría:

- 1 al trimestre.

#### CONGRESOS, CURSOS Y JORNADAS DE LA ESPECIALIDAD

Se promoverá la asistencia a 1 ó 2 cursos de formación al año, incluyendo:

- CONGRESO NACIONAL DE LA SERAM.
- CONGRESO EUROPEO DE LA ESR
- CONGRESO AMERICANO DE LA RSNA.

Además se considera muy recomendable y se facilitará en la medida de lo posible, la asistencia a los siguientes cursos:

- CURSO DE INTRODUCCIÓN A LA RADIOLOGÍA: R1
- CURSO DE ECOGRAFÍA DE LA SEUS: R3
- CURSO DE LA AIRP: R3 o R4

También, en la medida de lo posible, se valorará la asistencia de los residentes a otros cursos o congresos en función del interés y la disponibilidad individual y del servicio.

Se fomentará la publicación de comunicaciones electrónicas y orales a congresos, la publicación de al menos 1 artículo durante la residencia, así como la realización de másteres con el objetivo de iniciar la Tesis Doctoral.

En el cuarto año de residencia se financiará el diploma europeo en Radiología “The European Diploma in Radiology (EDiR)”. Se trata de una certificación de excelencia desarrollada por el Consejo Europeo de Radiología (EBR). La base de contenidos para el examen se define en el Currículo Europeo de Formación en Radiología (Nivel I-II).

#### **8. LEGISLACIÓN DE INTERÉS PARA EL RESIDENTE**

- Ley orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-23750>

- Ley 41/2002 de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

[http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2002-22188](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2002-22188)

- Ley 44/2003, de 4 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. Recoge legislación relativa a los médicos residentes (formación, asunción progresiva de responsabilidad, dedicación a tiempo completo...)

[http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2003-21340](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2003-21340)

- RD 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud. Regula aspectos laborales, derechos y deberes, y evaluaciones del médico residente.

[http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2006-17498](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2006-17498)

- RD 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada. Regula múltiples aspectos de la formación sanitaria especializada (supervisión y responsabilidad progresiva del residente, evaluaciones, rotaciones externas, unidades docentes, comisiones de docencia, tutores...).

[http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2008-3176](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2008-3176)

#### OTROS DOCUMENTOS DE INTERÉS

- Guías ESUR sobre medios de contraste en radiología.

<http://www.esur.org/guidelines>

- Guía de la Comisión Europea sobre Protección Radiológica. Indicaciones para la correcta solicitud de pruebas de imagen.

<http://www.sergas.es/Docs/Profesional/BoaPraticaClinica/RP118.pdf>

- Recomendaciones de “no hacer” de la SERAM.

<http://seram.es/modules.php?name=documentos&lang=ES&document=&iddocument=397&op=getDocument>

- Código Deontológico Organización Médica Colegial:

[https://www.cgcom.es/sites/default/files/codigo\\_deontologia\\_medica.pdf](https://www.cgcom.es/sites/default/files/codigo_deontologia_medica.pdf)



Servicio de Radiodiagnóstico del CHGUV, 2023.