

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA ESPECIALIDAD DE RADIODIAGNÓSTICO



| Elaborado | Aprobado |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Fecha 9 de noviembre 2018 | Fecha Diciembre 2018 |
| Dr. Picado/Nieto/Camarasa (tutores) | Dr. Ana Cremades (Jefe de Estudios) |

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.
 - 1.1. Recursos Humanos
 - 1.2. Recursos físicos
 - 1.3. Recursos técnicos
 - 1.4. Cartera de Servicios
 - 1.5. Actividad asistencial
2. MARCO LEGAL
3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD
4. OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA DE FORMACION
5. PROGRAMA DE ROTACIONES
 - 5.1. Rotaciones del Programa
 - 5.2 Rotaciones Externas
6. GUARDIAS
7. ACTIVIDADES DOCENTES
 - 7.1. SESIONES
 - 7.2. CURSOS.
 - PLAN TRANSVERSAL COMÚN DE FORMACIÓN
 - CURSOS OBLIGATORIOS ORGANIZADOS POR LA COMISION DE DOCENCIA
 - CURSOS OPCIONALES A CRITERIO TUTORIAL Y/O PERSONAL
 - ASISTENCIA A CONGRESOS Y CURSOS NACIONALES
8. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN
9. SISTEMA DE EVALUACIÓN
10. PERIODICIDAD DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

1. INTRODUCCIÓN.

El Servicio de Radiología del Hospital Universitari Son Espases es el de referencia para las Illes Balears. El equipo facultativo está formado por 41 radiólogos, más de 30 enfermeros, más de 50 TER, 30 auxiliares y 20 administrativos, que realizan >200.000 procedimientos anuales.

Tiene docencia acreditada para la formación de tres especialistas por año. Actualmente hay 12 residentes en formación.

a. Recursos Humanos

Nuestro servicio está dividido en subespecialidades en función de los distintos órganos y sistemas.

Jefe de Servicio:

- Dr. Joan Palmer Sancho

Jefes de sección:

- Antonio Mas (Neurorradiología)
- Juan Manuel Martínez (Radiología Vasculare Intervencionista)

Tutores de residentes:

- María José Picado
- Pau Camarasa
- Carolina Nieto

SECCIONES

| Neurorradiología | Radiología Abdomino-pélvica | Radiología de la Mujer |
|--|--|---|
| Apol.lònia Moll María José Picado Antonio Mas Carmen Gassent Mónica Orozco | Elena Usamentiaga Paloma López Carmen de Juan Mar Vilchez Melisa Tito Sandra Barrero Inés Sánchez Assumpta Pastor | Antonio Graner Ana Pozo Carmen Reynés Pau Camarasa Maria Rodriguez |
| Radiología Cardiotorácica | Radiología Sistema Musculoesquelético | Radiología Vasculare Intervencionista |
| Juan Palmer Mercedes Rodríguez Luminita Noje Nestor Calvo | Carmen Rosselló Álvaro Ballesteros Lorenzo Muntaner | Juan Manuel Martínez Javier Pueyo Magdalena Sastre Carolina Nieto Salvador Miralbés Rebeca Bermejo |
| Radiología Pediátrica | Radiología de Urgencias | Radiología General: |
| Jordi Roldán Eva Amador Ana Marín Ana Arias | Margarita Palmer Beatriz R. Chikri | Carmen Castañer |

b. Recursos físicos

El servicio de Radiodiagnóstico se localiza en los módulos B, C y D de la planta -2.

Áreas de lectura:

- Radiología de la mujer y Musculoesquelético (-2B)
- Radiología del abdomen y la pelvis (-2B)
- Neurorradiología (-2B)
- Radiología del tórax (-2B)
- Radiología intervencionista (-2B)
- Radiología Pediátrica (-2C)
- Radiología de Urgencias (-2D)

Sala de residentes:

- Taquillas
- Biblioteca
- Ordenadores

Habitaciones de guardia:

- 1 habitación doble de residentes
- 2 habitaciones de adjuntos

Sala de sesiones:

- Localizada en la -2B
- Espacio aproximado para 80 personas

c. Recursos técnicos

Sistema PACS:

- Permite la valoración de los estudios de imagen y la realización de los informes radiológicos en línea.

Radiología convencional:

Urgencias:

- 2 equipos digitales para adultos
- 1 equipo digital pediátrico

Programación:

- 3 equipos digitales para adultos
- 1 equipo digital para pediatría

Telemando:

- 1 telemando digital adultos
- 1 telemando digital pediátrico

Ortopantomógrafo

Mamógrafos:

- 1 mamógrafo digital 2D
- 1 mamógrafo 3D - tomosíntesis
- Mesa de biopsia de mama dirigido por tomosíntesis (mesa prono Tomo-BAV).

Angiógrafos:

- 1 monoplano
- 1 biplano

Ecógrafos:

Urgencias adultos: 2 ecógrafos (1 portátil)

Pediatría: 2 ecógrafos

Adultos: 3 ecógrafos

Ginecología/mama: 2 ecógrafos (aprobado la sala de ecografía mama 3D-ABUS)

Radiología intervencionista (1 portátil)

TCMD:

- TCMD urgencias de 16 D
- TCMD pediátrico de 64 D
- TCMD adultos-intervencionismo de 16 D
- TCMD adultos de 64 D

Resonancia:

- 2 equipos de 1.5 T
- 1 equipo de 3 T.

d. Cartera de Servicios

El servicio de radiodiagnóstico del Hospital de Son Espases dispone de tecnología puntera y realiza todo tipo de estudios, incluidos los de alta complejidad.

El servicio está subdividido en secciones en función de los diferentes órganos y sistemas.

Este hecho hace que los radiólogos conozcan mejor la patología estudiada y apliquen de forma más precisa las técnicas y protocolos más adecuados para realizar un estudio dirigido en función de la sospecha clínica.

Dada la extensa cartera de servicios de Radiodiagnóstico se citan a continuación algunas de las exploraciones más reseñables.

- Estudios de imagen diagnóstica de las diferentes especialidades
- Radiología convencional
- Telemando
- Mamografía 2D y 3D

- TC
- Ecografía
- RM
- Estudios diagnósticos específicos
- Radiología convencional: fistulografía, genitografía, defecografía...
- Ecografía: ecografía con contraste, eco-doppler...
- TC: perfusión cerebral, estudios cardiacos y coronarios, broncoscopia y colonoscopia virtual...
- Resonancia: DTI, espectroscopía, perfusión cerebral, estudios funcionales cerebrales por RM, RM Cardíaca, tractografía, resonancia con anestesia en niños y pacientes con claustrofobia, estudios con contrastes hepatoespecíficos, etc.
- PET-TC: colaboración con el servicio de Medicina Nuclear para la interpretación de las imágenes y la realización de informe conjunto.
- TC Esterotaxia
- Procedimientos intervencionistas diagnósticos.
- Arteriografía, flebografía, etc.
- Artrografía mediante TC o RM,
- Punciones con aguja fina y biopsias con aguja gruesa guiadas mediante ecografía y TC
- Biopsia por esterotaxia mamaria
- Biopsia por Tomosíntesis
- Procedimientos intervencionistas terapéuticos
- Embolización de fistulas arteriovenosas, embolización de aneurismas cerebrales, vertebroplastias, TIPS, angioplastias mediante stent de lesiones intra y extracraneales...
- Lavado articular guiado por ecografía, infiltración de neuroma de Morton, ...
- Drenaje de colecciones, nefrostomías, tratamiento de tumores mediante radiofrecuencia, embolización de miomas, embolizaciones arteriales de sangrados activos,
- Colocación de arpones guía mediante TC para la localización prequirúrgica de lesiones pulmonares, colocación de pigtails para drenaje de colecciones o hematomas pleurales
- Desinvaginación intestinal mediante enema

e. Actividad asistencial

| EXPLORACION | ene-17 | feb-17 | mar-17 | abr-17 | may-17 | jun-17 | jul-17 | ago-17 | sep-17 | oct-17 | nov-17 | dic-17 | TOTAL |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| RADIOLOGIA CONVENCIONAL | 12.459 | 12.295 | 13.698 | 11.935 | 14.060 | 13.390 | 11.838 | 11.655 | 12.235 | 13.330 | 13.021 | 11.314 | 151.230 |
| RADIOLOGÍA CONVENCIONAL CON CONTRASTE | 148 | 131 | 124 | 115 | 140 | 137 | 61 | 52 | 111 | 123 | 94 | 63 | 1.299 |
| ECOGRAFIA | 1.816 | 1.951 | 2.287 | 1.788 | 2.377 | 2.281 | 2.142 | 1.800 | 1.985 | 2.166 | 2.102 | 1.667 | 24.362 |
| MAMOGRAFIA | 529 | 573 | 625 | 553 | 675 | 699 | 559 | 463 | 612 | 570 | 478 | 470 | 6.806 |
| INTERVENCIONISMO MAMA | 87 | 73 | 84 | 82 | 99 | 107 | 76 | 82 | 81 | 89 | 75 | 65 | 1.000 |
| INTERVENCIONISMO GENERAL | 60 | 36 | 51 | 46 | 47 | 48 | 52 | 37 | 33 | 36 | 54 | 35 | 535 |
| TAC | 2.494 | 2.366 | 2.635 | 2.368 | 2.827 | 2.876 | 2.818 | 2.528 | 2.543 | 2.527 | 2.622 | 2.105 | 30.709 |
| RESONANCIA MAGNETICA | 1.606 | 1.726 | 1.944 | 1.616 | 1.863 | 1.858 | 1.810 | 1.544 | 1.757 | 1.684 | 1.680 | 1.072 | 20.160 |
| RAD.I.NEUROVASCULAR DIAGNOSTICO | 30 | 22 | 28 | 28 | 34 | 27 | 29 | 32 | 25 | 23 | 33 | 29 | 340 |
| RAD.I.NEUROVASCULAR TERAPEUTICO | 30 | 15 | 11 | 13 | 19 | 24 | 19 | 14 | 14 | 10 | 21 | 13 | 203 |
| RAD. I. DIAGNOSTICO VASCULAR | 56 | 64 | 66 | 39 | 59 | 51 | 36 | 24 | 42 | 65 | 54 | 54 | 610 |
| RAD. I. DIAGNOSTICO NO VASCULAR | | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 2 | 1 | 1 | | 8 |
| RAD.I. TERAPEUTICO VASCULAR | 77 | 51 | 84 | 58 | 82 | 67 | 70 | 72 | 71 | 86 | 75 | 68 | 861 |
| RAD. I. TERAPEUTICO NO VASCULAR | 86 | 94 | 126 | 79 | 112 | 129 | 128 | 118 | 96 | 138 | 115 | 106 | 1.327 |
| OTRAS EXPLORACIONES | 46 | 43 | 101 | 79 | 61 | 108 | 107 | 82 | 74 | 67 | 76 | 66 | 910 |
| TOTAL EXPLORACIONES | 19.524 | 19.440 | 21.864 | 18.800 | 22.456 | 21.803 | 19.745 | 18.504 | 19.681 | 20.915 | 20.501 | 17.127 | 240.360 |

2. MARCO LEGAL

- Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud
- Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, determina y clasifica las especialidades en Ciencias de la Salud, desarrollando determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada

3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

El programa formativo de la especialidad ha ido introduciendo mejoras a lo largo de los años.

En la Orden SCO/634/2008 de 15 de febrero, se aprueba y publica el nuevo programa formativo vigente de la especialidad de Radiodiagnóstico. El programa se puede consultar haciendo clic en este enlace:

- <https://www.mssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/Radiodiagnostico08.pdf>

4. OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA DE FORMACION

Los objetivos generales se centran en adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para:

4.1 Objetivos:

El objetivo final del presente programa es conseguir especialistas competentes y bien preparados que sean capaces de ser reconocidos como tales, siendo autosuficientes y estando capacitados para asumir la totalidad de las funciones profesionales actuales de la especialidad y las que el futuro aporte según su evolución. Por tanto el especialista en radiodiagnóstico debe ser capaz de sentar las indicaciones de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos de las diferentes áreas de la especialidad (radiología general) así como de realizarlos, interpretarlos aplicarlos y explicarlos adecuadamente.

La formación debe capacitar al especialista sentando las bases para que pueda incorporar a la práctica diaria de su profesión los avances que se produzcan en su especialidad y en otras áreas de conocimiento de interés para mejorar la atención a los ciudadanos.

Por ello, el programa formativo de esta especialidad persigue cumplir los siguientes objetivos:

1. 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.
2. Facilitar formación en ciencias básicas: radiobiología, bases técnicas para la obtención de la imagen, conocimiento de informática, computadoras, técnicas de postprocesado, etc.
3. Facilitar formación clínico-radiológica basada fundamentalmente en rotaciones o módulos por las diferentes áreas del Servicio de Radiología, especialmente enfocadas y distribuidas por «órganos y sistemas».

4. 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.
5. Facilitar formación en bioética.
6. Facilitar formación en gestión clínica, archivo y distribución de imágenes, etc.
7. Facilitar aspectos básicos de formación médico-legal

4.2 Características generales del programa:

- El sistema formativo es el de residencia por lo que se basa en el 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 y con otra parte específica de la especialidad de radiodiagnóstico.

La parte común incluye la metodología de la investigación, la bioética y la gestión clínica.

La parte específica está 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.

a. Adquisición de conocimientos

Los objetivos del periodo de formación y sus contenidos específicos son los reflejados en el documento elaborado por la comisión Nacional de Especialidades, para la Especialidad de radiodiagnóstico: En este programa el conocimiento básico se ha definido en términos de órganos y sistemas, incorporando elementos de anatomía, técnicas radiológicas y patología de cada una de las áreas. De esta manera el conocimiento relacionado con las diversas técnicas de imagen (por ejemplo TC, ecografía o RM) se incorpora en el sistema concreto y no aparecerá por tanto definido por separado.

El conocimiento básico incluye: Conocimiento clínico, esto es médico, quirúrgico y patológico, relacionado con el sistema corporal específico.

Conocimiento de la práctica clínica usual.

Conocimiento de las indicaciones, contraindicaciones y complicaciones potenciales de los procedimientos radiológicos diagnósticos y terapéuticos y de los medios de contraste.

Diagnóstico radiológico de las enfermedades y sus posibles tratamientos.

En cuanto a las habilidades básicas objeto de aprendizaje en este programa, se refieren a la capacidad y destreza prácticas necesarias para que el residente trabaje tutorizado y de forma progresivamente independiente hasta que alcance el nivel necesario de competencia. En cuanto a los niveles de responsabilidad, no es posible que los especialistas en formación lleguen a ser plenamente competentes en todos y cada uno de los aspectos que integran la radiología actual y por lo tanto debe diferenciarse entre conocimientos y habilidades adquiridas por una parte y por otra, las experiencias básicas alcanzadas. Los niveles de responsabilidad tienen relación con la experiencia. Hay procedimientos y exploraciones no habituales o muy complejas ejecutadas por el radiólogo de plantilla del servicio en las que la participación del residente es menor, no obstante estas actividades deben formar parte de los programas de especialización pues el residente debe disponer de cierto grado de experiencia en los mismos. En otras ocasiones el residente participa como observador o como ayudante, a fin de adquirir el conocimiento y comprensión de determinados procedimientos complejos sin contar con experiencia práctica directa sobre los mismos. En parecida situación se encuentra la denominada experiencia opcional en la que experiencia práctica no es esencial pero se requieren ciertos conocimientos teóricos. A la vista de lo anterior y con carácter general pueden distinguirse los siguientes niveles de responsabilidad:

Nivel de responsabilidad 1: son actividades realizadas directamente por el Residente sin necesidad de una tutorización directa. El Residente ejecuta y posteriormente informa.

Nivel de responsabilidad 2: son actividades realizadas directamente por el Residente bajo supervisión del especialista encargado.

Nivel de responsabilidad 3: son actividades realizadas por el personal sanitario del Centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el Residente. Por otra parte es característica general de la formación en radiodiagnóstico la utilización de «guías de procedimientos» estandarizados para documentar las capacidades y la experiencia obtenidas. Las guías son obligatorias para cuantificar todos los procedimientos de la especialidad en general y especialmente los denominados «intervencionistas».

b. Adquisición de habilidades y actitudes

Habilidades:

Se deben de relacionar con las capacidades que debe incorporar progresivamente el residente. 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. Supervisar y asegurar un buen resultado en aquellas técnicas de imagen diagnósticas que no requieran la actuación directa del radiólogo.

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.

Recurrir a las fuentes de información apropiadas en los casos de duda asistencial y cuando sea necesario por razones formativas. 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.

Comunicarse adecuadamente con los pacientes y con los médicos que integren las diferentes unidades del centro de trabajo. 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.

Saber estructurar una comunicación científica y/o publicación.

Utilizar apropiadamente los métodos audiovisuales como soporte en las presentaciones.

Presentar casos problemas en la sesión del servicio.

Discutir casos problemas en sesiones externas en el Hospital.

Asistir y presentar comunicaciones a Congresos Nacionales e Internacionales así como saber elaborar publicaciones.

Utilizar herramientas ofimáticas y telerradiología. Familiarizarse con el uso de Internet como fuente de información.

Aprender inglés médico. Como mínimo para desenvolverse correctamente en la lectura de información científica y técnica.

Actitudes:

En su faceta como médico, debe anteponer el bienestar físico, mental y social del paciente a cualquier otra consideración, y ser sensible a los principios éticos y legales del ejercicio profesional.

En su faceta como clínico, cuidará la relación interpersonal médico-enfermo y la asistencia completa e integrada del paciente.

En su faceta como técnico mantendrá una actitud crítica acerca de la eficacia y el coste de los procedimientos que utiliza y demostrará su interés por el autoaprendizaje y el perfeccionamiento profesional continuado.

En su faceta como científico, debe tomar las decisiones sobre la base de criterios objetivos y de validez demostrada.

En su faceta como epidemiólogo, apreciará el valor de la medicina preventiva y del seguimiento a largo plazo de los pacientes. Prestará atención a la educación sanitaria.

En su faceta como componente de un equipo asistencial, deberá de mostrar una actitud de colaboración con los demás profesionales de la salud.

c. Desarrollo del programa docente

Las actividades que llevarán a cabo los residentes en radiodiagnóstico a lo largo de los cuatro años de residencia, pueden clasificarse en:

- **Actividades Formativas** comunes con otras especialidades: seminarios/cursos sobre Fundamentos de la Gestión Clínica, Bioética y Ética Médica, Metodología de la Investigación clínica-básica, etc.
- **Actividades Científicas:** Sesiones clínicas, comunicaciones y ponencias, publicaciones, investigación, participación en actividades de formación continuada. Individuales de estudio para adquisición de conocimientos.

El sistema de formación será siempre tutorizado, basado en el autoaprendizaje. El tutor y el responsable de la Unidad deberán cuantificar, en lo posible, las actividades que debe realizar el

residente en cada rotación según las peculiaridades y recursos de cada Unidad Docente Acreditada, determinando su nivel de responsabilidad
Tanto los objetivos como las actividades se fijarán para cada año de residencia.

Programa de Rotaciones

La residencia de Radiodiagnóstico tiene una duración de 4 años.

El residente durante este periodo realizará una o varias rotaciones por las diferentes secciones.

El programa de rotaciones se basa en las recomendaciones de la Sociedad Española de Radiología y el B.O.E de la especialidad y se resume en las siguientes rotaciones:

- Radiología del sistema abdomino-pélvico: 9 meses
- Radiología Cardiororácica: 6 meses
- Radiología de Urgencias: 2 meses
- Radiología del sistema musculoesquelético: 6 meses
- Neurrorradiología: 7 meses
- Radiología de la mama y la mujer: 3 meses
- Radiología Intervencionista: 4 meses
- Radiología pediátrica: 6 meses
- Medicina Nuclear(PET-TC): 1 mes
- Ecografía obstétrica: 1 mes
- Rotaciones libres: 3 meses

Existen tres modelos de itinerario formativo para cada residente, modelo A, B y C.

| MODELO A | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| PRIMER AÑO DE RESIDENCIA (A1) | |
| JUNIO-AGOSTO | ECOGRAFÍA ABDOMINAL |
| SEPTIEMBRE- NOVIEMBRE | TC ABDOMINAL |
| DICIEMBRE-FEBRERO | RADIOLOGIA TORÁCICA |
| MARZO-MAYO | NEURORRADIOLOGIA |
| SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA (A2) | |
| JUNIO-JULIO | URGENCIAS |
| AGOSTO-SEPTIEMBRE | RADIOLOGIA MUSCULO-ESQUELÉTICA |

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| OCTUBRE-DICIEMBRE | RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA |
| ENERO | RADIOLOGIA VASCULAR |
| FEBRERO-ABRIL | RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA |
| MAYO | GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA |
| TERCER AÑO DE RESIDENCIA (A3) | |
| JUNIO-AGOSTO | TC/ RM ABDOMINAL |
| SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE | RADIOLOGIA TORÁCICA |
| DICIEMBRE-ENERO | RADIOLOGIA MUSCULO-ESQUELÉTICA |
| FEBRERO-MAYO | NEURORADIOLOGIA |
| CUARTO AÑO DE RESIDENCIA (A4) | |
| JUNIO-AGOSTO | RADIOLOGIA MAMARIA Y PAT. MUJER |
| SEPTIEMBRE-OCTUBRE | ROTACIÓN LIBRE |
| NOVIEMBRE-DICIEMBRE | ROTACIÓN EXTRAHOSPITALARIA M-E |
| ENERO-MARZO | RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA |
| ABRIL | PET-TC |
| MAYO | ROTACIÓN LIBRE |

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| MODELO B | |
| PRIMER AÑO DE RESIDENCIA (B1) | |
| JUNIO-AGOSTO | NEURORADIOLOGIA |
| SEPTIEMBRE- NOVIEMBRE | ECOGRAFÍA ABDOMINAL |
| DICIEMBRE-FEBRERO | TC ABDOMINAL |
| MARZO-MAYO | RADIOLOGIA TORÁCICA |
| SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA (B2) | |
| JUNIO-JULIO | RADIOLOGIA MUSCULO-ESQUELÉTICA |
| AGOSTO-OCTUBRE | RAD. INTERVENCIONISTA |
| NOVIEMBRE-DICIEMBRE | RADIOLOGÍA URGENCIAS |
| ENERO | GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA |
| FEBRERO-ABRIL | RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA |
| MAYO | DIVAS (TC/ DOPPLER) |
| TERCER AÑO DE RESIDENCIA (B3) | |
| JUNIO-SEPTIEMBRE | NEURORADIOLOGIA |
| OCTUBRE-NOVIEMBRE | RADIOLOGIA MUSCULO-ESQUELÉTICA |
| DICIEMBRE-FEBRERO | TC/ RM ABDOMINAL |
| MARZO-MAYO | RADIOLOGIA TORÁCICA |
| CUARTO AÑO DE RESIDENCIA (B4) | |
| JUNIO-AGOSTO | RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA |
| SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE | RADIOLOGIA MAMARIA Y PAT. MUJER |
| DICIEMBRE | PET-TC |

| | |
|---------------|--------------------------------|
| ENERO-FEBRERO | ROTACIÓN LIBRE |
| MARZO-ABRIL | ROTACIÓN EXTRAHOSPITALARIA M-E |
| MAYO | ROTACIÓN LIBRE |

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| MODELO C | |
| PRIMER AÑO DE RESIDENCIA (C1) | |
| JUNIO-AGOSTO | RADIOLOGIA TORÁCICA |
| SEPTIEMBRE- NOVIEMBRE | NEURORRADIOLOGIA |
| DICIEMBRE-FEBRERO | ECOGRAFÍA ABDOMINAL |
| MARZO-MAYO | TC ABDOMINAL |
| | |
| SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA (C2) | |
| JUNIO-AGOSTO | RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA |
| SEPTIEMBRE | GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA |
| OCTUBRE | DIVAS (TC/ DOPPLER) |
| NOVIEMBRE-ENERO | RAD. INTERVENCIONISTA |
| FEBRERO-MARZO | RADIOLOGÍA URGENCIAS |
| ABRIL-MAYO | RADIOLOGIA MUSCULO-ESQUELÉTICA |
| | |
| TERCER AÑO DE RESIDENCIA (C3) | |
| JUNIO-AGOSTO | RADIOLOGIA TORÁCICA |
| SEPTIEMBRE | PET-TC |
| OCTUBRE-ENERO | NEURORRADIOLOGIA |
| FEBRERO-ABRIL | TC/ RM ABDOMINAL |
| MAYO | ROTACIÓN EXTRAHOSPITALARIA M-E |
| | |
| CUARTO AÑO DE RESIDENCIA (C4) | |
| JUNIO | ROTACIÓN EXTRAHOSPITALARIA M-E |
| JULIO-AGOSTO | RADIOLOGÍA M-E |
| SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE | RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA |
| DICIEMBRE-ENERO | ROTACIÓN LIBRE |
| FEBRERO-ABRIL | RADIOLOGIA MAMARIA Y PAT. MUJER |
| MAYO | ROTACIÓN LIBRE |

2.2. Objetivos específicos de cada rotación

2.2. 1 Área Abdomen

Abdomen –Contraste Digestivo/ Urológico

Conocimientos:

- 1.- Appreciar la necesidad que el radiólogo tiene de una información clínica adecuada, así como de las indicaciones que deben existir para el examen que se solicita.
- 2.- Adecuación de la técnica de exploración al problema clínico concreto.
- 3.- Reconocimiento de la anatomía radiológica normal, tanto en placa simple como contrastada.
- 4.- Reconocimiento de la semiología radiográfica y su agrupación en patrones que permitan la Interpretación radiológica.
- 5.- Integración de los hallazgos radiológicos con la situación clínica concreta, para conseguir un diagnóstico diferencial lo más preciso posible.
- 6.- Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones de las diferentes técnicas intervencionistas guiadas por radiología convencional, tanto diagnósticas como terapéuticas (gastrostomías, drenajes biliares internos / externos, prótesis biliares, urografías anterógradas por punción, ...).

Habilidades:

- 1.- Manejo adecuado de los diferentes protocolos de exploración.
- 2.- Familiarización con las técnicas y técnicas intervencionistas (punciones guiadas por ecografía y TC).

Abdomen- Ecografía

Conocimientos:

- 1.- Appreciar la necesidad que el radiólogo tiene de una información clínica adecuada, así como de las indicaciones que deben existir para el examen que se solicita.
- 2.- Adecuación de la solicitud ecográfica al problema clínico concreto.
- 3.- Reconocimiento de la anatomía ecográfica normal (especialmente intraabdominal y de partes pequeñas -tiroides, testes...).
- 4.- Reconocimiento de la semiología ecográfica y su agrupación en patrones que permitan la interpretación ecográfica, especialmente intraabdominal y de partes pequeñas.
- 5.- Aprendizaje de la utilización del eco-doppler intraabdominal.
- 6.- Integración de los hallazgos ecográficos con la situación clínica concreta, para conseguir un Diagnóstico Diferencial lo más preciso posible.

7.- Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones de las diferentes técnicas intervencionistas ecográficas, tanto diagnósticas como terapéuticas (P.A.A.F. / biopsia de víscera sólida).

Habilidades:

- 1.- Manejo instrumental de la ecografía intraabdominal, incluyendo el eco-doppler.
- 2.- Familiarización con la técnica, así como con sus limitaciones, del intervencionismo ecográfico.

Abdomen - TC / RM

Conocimientos:

- 1.- Apreciar la necesidad que el radiólogo tiene de una información clínica adecuada, así como de las indicaciones que deben existir para el examen que se solicita.
- 2.- Adecuación del protocolo de exploración al problema clínico concreto.
- 3.- Reconocimiento de la anatomía tomográfica normal.
- 4.- Reconocimiento de la semiología tomográfica y su agrupación en patrones que permitan la interpretación radiológica.
- 5.- Integración de los hallazgos tomográficos con la situación clínica concreta, para conseguir un diagnóstico diferencial lo más preciso posible.
- 6.- Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones de las diferentes técnicas intervencionistas guiadas por TC, tanto diagnósticas como terapéuticas (P.A.A.F. / biopsia de víscera sólida, P.A.A.F.).

Habilidades:

- 1.- Manejo adecuado de los diferentes protocolos de exploración.
- 2.- Manejo de la actual tecnología de TC helicoidal multicorte, en sus diferentes capacidades de postprocesado de la información adquirida (reconstrucciones multiplanares, MIP, ...).
- 3.- Familiarización con la técnica, así como con sus limitaciones, del intervencionismo guiado por TC.

2.2.2 Àrea Tòrax – Cardiologia

Conocimientos:

- 1.- Appreciar la necesidad que el radiólogo tiene de una información clínica adecuada, así como de las indicaciones que deben existir para el examen que se solicita.
- 2.- Adecuación de la solicitud radiológica al problema clínico concreto.
- 3.- Reconocimiento en radiología simple de la anatomía radiológica normal del tórax.
- 4.- Reconocimiento de la semiología radiológica torácica y su agrupación en patrones que permitan la interpretación de la radiología convencional.
- 5.- Reconocimiento en Tomografía Computarizada (TC) de la anatomía radiológica torácica normal.
- 6.- Reconocimiento e interpretación de la semiología radiológica específica de la TC torácica.
- 7.- Reconocimiento e interpretación de la Resonancia Magnética (RM) torácica, incluyendo la cardiológica.
- 8.- Integración de los hallazgos radiológicos con la situación clínica concreta, para conseguir un Diagnóstico Diferencial lo más preciso posible.

Habilidades:

- 1.- Familiarización con la técnica, así como con sus limitaciones, de la P.A.A.F. / B.A.G. torácica guiada por TC.
- 2.- Familiarización con el manejo ecográfico diagnóstico y terapéutico del área torácica.

2.2.3 Área Musculoesquelético

Conocimientos:

- 1.- Apreciar la necesidad que el radiólogo tiene de una información clínica adecuada, así como de las indicaciones que deben existir para el examen que se solicita.
- 2.- Adecuación del protocolo de exploración al problema clínico concreto.
- 3.- Reconocimiento de la anatomía radiológica normal (simple / TC / RM).
- 4.- Reconocimiento de la semiología radiológica y su agrupación en patrones que permitan la interpretación de las exploraciones.
- 5.- Integración de los hallazgos radiológicos con la situación clínica concreta, para conseguir un diagnóstico diferencial lo más preciso posible.
- 6.- Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones de las diferentes técnicas intervencionistas del área osteomuscular, tanto diagnósticas como terapéuticas (P.A.A.F. / biopsia ósea y de partes blandas, infiltración de fármacos, ...).

Habilidades:

- 1.- Manejo adecuado de los diferentes protocolos de exploración.
- 2.- Manejo de la actual tecnología de TC helicoidal multicorte, en sus diferentes capacidades de postprocesado de la información adquirida (reconstrucciones multiplanares, MIP, ...).
- 3.- Familiarización con la técnica, así como con sus limitaciones, del intervencionismo radiológico del área osteomuscular (P.A.A.F. / biopsia ósea y de partes blandas, infiltración de fármacos, ...).

2.2.4 Àrea Neuroradiologia / Cabeza y Cuello

Conocimientos:

- 1.- Appreciar la necesidad que el radiólogo tiene de una información clínica adecuada, así como de las indicaciones que deben existir para el examen que se solicita.
- 2.- Adecuación del protocolo de exploración al problema clínico concreto.
- 3.- Reconocimiento de la anatomía radiológica normal, tanto en exploraciones TC como RM del SNC y del área ORL (Cabeza y Cuello).
- 4.- Reconocimiento de la semiología radiológica y su agrupación en patrones que permitan la interpretación radiológica.
- 5.- Integración de los hallazgos radiológicos con la situación clínica concreta, para conseguir un Diagnóstico Diferencial lo más preciso posible.

Habilidades:

- 1.- Manejo adecuado de los diferentes protocolos de exploración, incluyendo técnicas especiales de RM (angiografía, espectroscopia, difusión, perfusión, ...).
- 2.- Manejo de la actual tecnología de TC helicoidal multicorte, en sus diferentes capacidades de postprocesado de la información adquirida (reconstrucciones multiplanares, MIP, ...).

2.2.5 Área: Mujer, Patología Mamaria y ginecológica

Conocimientos:

- 1.- Appreciar la necesidad que el radiólogo tiene de una información clínica adecuada, así como de las indicaciones que deben existir para el examen que se solicita.
- 2.- Adecuación de la técnica de exploración al problema clínico concreto.
- 3.- Reconocimiento de la anatomía radiológica normal, así como del aspecto normal de la ecografía de mama.
- 4.- Reconocimiento de la semiología mamográfica y su agrupación en patrones que permitan la interpretación radiológica.
- 5.- Reconocimiento de la semiología ecográfica de mama.
- 6.- Reconocimiento de la semiología en ecografía, TC y RM ginecológica.
- 7.- Utilidad de la Resonancia Magnética en la Patología Mamaria y ginecológica tanto para el diagnóstico y estadiaje como para el seguimiento de las pacientes con neoplasia de mama y patología ginecológica.
- 8.- Integración de los hallazgos radiológicos con la situación clínica concreta, para conseguir un Diagnóstico Diferencial lo más preciso posible.
- 9.- Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones de las diferentes técnicas intervencionistas guiadas por técnicas de imagen dentro de esta área de interés radiológico (P.A.A.F. / biopsia de mama, tanto bajo control radiológico como ecográfico, marcaje radiológico de lesiones mamarias con arpón radioopaco, radioisótopos, histerosalpingografía...).

Habilidades:

- 1.- Manejo adecuado de los diferentes protocolos de exploración.
- 2.- Familiarización con las técnicas, así como con sus limitaciones, del intervencionismo mamario guiado por técnicas de imagen (P.A.A.F. / biopsia de mama, tanto bajo control

radiològic com ecogràfic,marcaje radiològic de lesions mamarias con arpón radioopaco, radioisòtops,).

3-.- Familiarización con la técnica de histerosalpingografía, así como con sus limitaciones.

Ecografía Obstétrica CENTRO: Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Son Espases.

Conocimientos:

- 1.- Asistir (nivel de responsabilidad 3) a la práctica de ecografía ginecológica y obstétrica (primer, segundo y tercer trimestre de gestación).
- 2.- Reconocer la anatomía normal en las respectivas áreas de conocimiento.

Habilidades:

- 1.- Familiarización con la técnica, así como con sus indicaciones y limitaciones

2.2.6 Área: Radiología Pediátrica

Conocimientos:

- 1.- Formación en los diferentes aspectos de la Radiologia Pediàtrica, que incluyen, de forma genérica:
- 2.- Manejo del niño en el posicionamiento para la obtención de las principales proyecciones radiológicas.
- 3.- Radioprotección operacional específica en Radiologia Pediàtrica, relativa a los medios físicos, Rayos X, como a los aspectos técnicos de la dosis impartida, en radiología convencina y en el TC.
- 4.- Manejo del niño en las exploraciones dinámicas en el telemando (digestivas y urológicas)
- 5.- Manejo del niño en las exploraciones tanto en las abdominales generales como en las más específicas de la edad pediátrica (ecografía cerebral, cadera, hipertrofia pilórica, tubo digestivo, reflujo vesiculoureteral.
- 6.- Técnicas específicas de TC y RM a aplicar en el niño.

- 7.- Semiología radiológica específica pediátrica en los grupos patológicos predominantes en esta edad.
- 8.- Diagnósticos diferenciales principales, específicos en estos grupos.

Habilidades:

- 1.- Familiarización con las técnicas y estrategias de manipulación física del paciente pediátrico para conseguir imágenes de calidad diagnóstica.

2.2.7 Área Radiología Vascolar e Intervencionismo

Áreas de interés:

- 1.- Sistema Cardiovascular. Oncología. Trasplantes. Hígado. Vía biliar.
- 2.- Páncreas. Riñón y génito-urinario. Músculo-esquelético. Árbol tráqueobronquial.
- 3.- Tracto Digestivo.
- 4.- Terapéutica percutánea vascular y no vascular y endoluminal en general.

Técnicas:

- 1.-Procedimientos diagnósticos vasculares no invasivos: Ultrasonido Doppler. TC-Angiografía. RM-Angiografía.
- 2.-Procedimientos diagnósticos vasculares invasivos: Arteriografía: no selectiva, selectiva, supraselectiva. Flebografía: no selectiva, visceral. Biopsia transvenosa. Muestras venosas. Hemodinámica hepática. Ultrasonido endovascular. Angioscopia. Linfografía.
- 3.-Procedimientos diagnósticos invasivos no vasculares: Punción-biopsia
- 4.-percutánea/PAAF. CTH. Pielografía percutánea.
- 5.-Procedimientos terapéuticos vasculares percutáneos: Angioplastia, recanalización, aterotomía, stents. Fibrinolisis y trombectomía. Embolización (hemorragias, malformaciones A-V, tumores). Quimioterapia intravascular.
- 6.-Filtros en vena cava. TIPSS. Accesos y catéteres venosos centrales.

- 7.- Procedimientos terapéuticos percutáneos no vasculares y endoluminales: Drenaje percutáneo de colecciones abdominales y torácicas. Sistema hepato-biliar: Drenaje biliar, stents, dilatación estenosis, extracción/ disolución de cálculos, colecistostomía, etc. Tracto urinario: nefrostomías, prótesis, dilataciones, fístulas, etc. Ginecológicos: oclusión y repermeabilización de trompas. Tubo digestivo: dilataciones, stents, gastrostomías.
- 8.- Vía lagrimal: prótesis, dilataciones. Ablación tumoral: hígado, riñón,
- 9.- hueso etc.

Técnicas específicas: Farmacología en Radiología Intervencionista.
Reanimación cardiorrespiratoria.

Conocimientos

- 1.- Conocimiento de la anatomía y variantes normales así como de la fisiopatología y clínica de todas las enfermedades del sistema vascular y de otros órganos y sistemas relevantes para la radiología clínica diagnóstica y terapéutica específica de esta área.
- 2.- Conocimiento de las aplicaciones de las técnicas de imagen diagnósticas y terapéuticas empleadas, sus indicaciones, contraindicaciones, y complicaciones.
- 3.- Familiaridad con las indicaciones, contraindicaciones, preparación del paciente, consentimiento informado, regímenes de sedación y anestesia, monitorización de los pacientes durante los procedimientos, y cuidado de paciente post-procedimiento.
- 4.- Familiaridad con las complicaciones de los procedimientos y su tratamiento.

Habilidades

- 1.- Punción arterial percutánea, e introducción de guías y catéteres en el sistema arterial y venoso.
- 2.- Acceso percutáneo y endoluminal en territorio no vascular.
- 3.- Ecografía Doppler venosa y arterial.
- 4.- Arteriografías de cayado aórtico, abdominal y miembros inferiores.
- 5.- Venografías de miembros inferiores, superiores y cavografía.

- 6.- Supervisar reconstruir e informar estudios con TC y RM concernientes al área con especial hincapié en los estudios vasculares.
- 7.- Angioplastia femoral, ilíaca, renal.
- 8.- Embolización.
- 9.- Trombolisis.
- 10.- Colocación de prótesis.
- 11.- Inserción de filtros.
- 12.- Observar y ayudar en los procedimientos intervencionistas no vasculares en vía biliar, en hígado, en sistema genitourinario, en tracto gastrointestinal, en sistema músculo-esquelético y en árbol tráqueo- bronquial.
- 13.- Experiencia opcional: _Angiografías selectivas y suprselectivas, angiografía pulmonar, venografía portal.

2.2.8 Área: Radiología de Urgencias

Conocimientos:

- 1.- Conocimientos de anatomía radiológica y variantes normales básicas en Ecografía, TC y Radiología simple relevantes para la radiología de urgencias.
- 2.- Conocimiento clínicos relevantes para la radiología de urgencias.
- 3.- Conocimiento de la semiología radiológica y del diagnóstico diferencial de la patología más frecuente y relevante en el área de urgencias en las diferentes técnicas de imagen.
- 4.- Conocimiento de las aplicaciones, técnica, riesgos y contraindicaciones de las diferentes técnicas de examen.
- 5.- Formación en Informática básica y manejo de los programas (RIS) del servicio; realización de informes radiológicos.

Habilidades:

- 1.- Valorar al paciente de Urgencias en conjunto, establecer las exploraciones necesarias para realizar el diagnóstico más rápido y preciso.
- 2.- Realizar, supervisar, Interpretar e informar las urgencias radiológicas y entablar una relación fluida con otros especialistas.

- 3.- Realizar procedimientos intervencionistas sencillos.
- 4.- Manipulación y técnicas de posproceso de las imágenes con realización de reconstrucciones, cuantificación, etc.
- 5.- Conocer el funcionamiento de un área de urgencias de un hospital.
- 6.- Realizar el seguimiento y comprobación de las patologías estudiadas en Urgencias.

2.2.9 Área: Medicina Nuclear PET /TC

Conocimientos:

- 1.- Conocimientos de los métodos de producción y de la farmacocinética de los radionúclidos.
- 2.- Conocer las pruebas más frecuentemente usadas en el estudio de cada órgano o sistema.
- 3.- Conocimiento de las indicaciones, limitaciones y riesgos de las exploraciones de Medicina Nuclear para las patologías más frecuentes.
- 4.- Establecer una adecuada correlación con otras técnicas diagnósticas fundamentalmente con pruebas radiológicas.
- 5.- Aprender la complementariedad de las diferentes pruebas de medicina nuclear y del radiodiagnóstico valorando la relación coste eficacia y coste-beneficio en la toma de decisiones con relación a la realización de las mismas.
- 6.- Conocer los sistemas de protección para el paciente y el público en general.

Habilidades:

- 1.- Interpretación básica de los exámenes más frecuentes estableciendo una adecuada correlación con otras pruebas radiológicas proporcionando una orientación diagnóstica.
- 2.- Valorar adecuadamente la eficacia diagnóstica de las exploraciones en Medicina Nuclear.
- 3.- Familiaridad con las aplicaciones de Medicina Nuclear.
- 4.- Colaborar con los especialistas de Medicina Nuclear.

Se consideran rotaciones externas los periodos formativos, autorizados por el órgano competente de la correspondiente comunidad autónoma, que se lleven a cabo en centros o

dispositivos no previstos en el programa de formación ni en la acreditación otorgada al centro o unidad docente.

Se fomentan las rotaciones externas en hospitales nacionales o extranjeros de reconocido prestigio, preferentemente acreditados, tras propuesta del tutor y con el consentimiento del Hospital receptor, del Jefe de Servicio, Comisión de Docencia, Dirección General de Salud Pública e IB-Salut.

La autorización de rotaciones externas requerirá el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Haber realizado los cursos obligatorios asignados, tanto del plan de formación transversal como de la especialidad, y no estar pendiente de ninguna recuperación del programa de rotaciones.
- Ser propuestas por el tutor a la comisión de docencia con especificación de los objetivos que se pretenden, referidos a la ampliación de conocimientos o al aprendizaje de técnicas no practicadas en el centro o unidad y que, según el programa de formación, son necesarias o complementarias del mismo.
- Que se realicen preferentemente en centros acreditados para la docencia o en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.
- No podrá superar cuatro meses continuados dentro de cada periodo de evaluación anual, ni 12 meses en el conjunto del periodo formativo de la especialidad de que se trate.
- Que la gerencia del centro de origen se comprometa expresamente a continuar abonando al residente la totalidad de sus retribuciones, incluidas las derivadas de la atención continuada que realice durante la rotación externa.
- Que la comisión de docencia de destino manifieste expresamente su conformidad, a cuyos efectos se tendrán en cuenta las posibilidades docentes del dispositivo donde se realice la rotación.
- En nuestro programa formativo, están contempladas:
 - Medicina Nuclear HUSE: 1 mes
 - Ginecología y Obstetricia HUSE: 1 mes.
 - M-E en fundación hospital Alcorcón: 2 meses.

- Rotaciones externas a otros centros: Opcionales durante los meses de rotación libre y pueden solicitarse de forma voluntaria.

- **ROTACIONES EXTERNAS:**

Se consideran rotaciones externas los periodos formativos, autorizados por el órgano competente de la correspondiente comunidad autónoma, que se lleven a cabo en centros o dispositivos no previstos en el programa de formación ni en la acreditación otorgada al centro o unidad docente.

Se fomentan las rotaciones externas en hospitales nacionales o extranjeros de reconocido prestigio, preferentemente acreditados, tras propuesta del tutor y con el consentimiento del Hospital receptor, del Jefe de Servicio, Comisión de Docencia, Dirección General de Salud Pública e IB-Salut.

La autorización de rotaciones externas requerirá el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Haber realizado los cursos obligatorios asignados, tanto del plan de formación transversal como de la especialidad, y no estar pendiente de ninguna recuperación del programa de rotaciones.
- Ser propuestas por el tutor a la comisión de docencia con especificación de los objetivos que se pretenden, referidos a la ampliación de conocimientos o al aprendizaje de técnicas no practicadas en el centro o unidad y que, según el programa de formación, son necesarias o complementarias del mismo.
- Que se realicen preferentemente en centros acreditados para la docencia o en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.
- No podrá superar cuatro meses continuados dentro de cada periodo de evaluación anual, ni 12 meses en el conjunto del periodo formativo de la especialidad de que se trate.
- Que la gerencia del centro de origen se comprometa expresamente a continuar abonando al residente la totalidad de sus retribuciones, incluidas las derivadas de la atención continuada que realice durante la rotación externa.
- Que la comisión de docencia de destino manifieste expresamente su conformidad, a cuyos efectos se tendrán en cuenta las posibilidades docentes del dispositivo donde se realice la rotación.

- En nuestro programa formativo, están contempladas:
- Medicina Nuclear HUSE: 1 mes
- Ginecología y Obstetricia HUSE: 1 mes.
- M-E en fundación hospital Alcorcón: 2 meses.
- Rotaciones externas a otros centros: Opcionales durante los meses de rotación libre y pueden solicitarse de forma voluntaria.

5. GUARDIAS

El máximo de horas de guardia en la CC.AA. Illes Balears es de 87 horas mensuales, con computo semestral, sin posibilidad de realización o recuperación de guardias en el mes de vacaciones.

Las guardias que se realizan son las propias de la especialidad de radiodiagnóstico.

- 1.- Equipo de guardia: 2 adjuntos y 1-2 residentes por guardia.
- 2.- Periodicidad: Los residentes realizarán 4-5 guardias mensuales.
- 3.- Tipo de guardia: guardias presenciales de Radiodiagnóstico.
- 4.- Grado de supervisión del residente en la guardia: el grado de supervisión del residente será inversamente proporcional a sus habilidades. El residente siempre dispondrá de un adjunto al que consultar.

6. ACTIVIDADES DOCENTES

a. SESIONES

Sesiones del Servicio:

Periodicidad diaria:

- Sesiones de Casos de Guardia.
- Lunes y miércoles: Sesiones de Casos cerrados/ Sesiones monográfica o revisión bibliogràfica / Sesiones revisión casos código ictus.
- Martes: Sesión de radiología pediàtrica.

Periodicidad mensual:

- Sesión de Formación del servicio de Radiología.
- Sesión de actualización en diferentes temas para TER, enfermería y radiólogos.

Sesiones Inter-servicio, comisiones hospitalarias, grupos de trabajo

Sesiones interservicio:

- Viernes: Sesión Radiología pediátrica.
- Último jueves del mes: Sesión clínico-radiológica
- Segundo viernes del mes: Sesión de radiología de Urgencias

Comités interdisciplinarios:

- Neurooncología
- Epilepsia
- Cabeza y cuello
- Neurorradiología vascular
- Demencia
- Tumores de pulmón
- Enfermedades pulmonares intersticiales
- Tumores hepáticos
- Tumores pancreáticos
- Enfermedades inflamatorias intestinales
- Tumores esófago-gástricos
- Tumores de recto
- Tumores urológicos
- Linfomas
- Anomalías vasculares
- UCI
- Oncología pediàtrica
- Unidad funcional de Càncer de mama

- Comité de onco-ginecología

b. CURSOS.

- **PLAN TRANSVERSAL COMÚN DE FORMACIÓN**

Son cursos básicos a realizar por todos los residentes en formación, de todos los centros hospitalarios. Están divididos en módulos, y entre paréntesis figuran las horas de duración, y el año de residencia en el que realizar el curso

| | CRONOGRAMA |
|--------------|---|
| R1 31h | <ul style="list-style-type: none"> • Régimen Jurídico del Especialista Interno Residente(4h) • Protección Radiológica(6h) • Entrevista Clínica (16h) • Búsqueda Bibliográfica(3h) • Farmacovigilancia (2h) |
| R2 30-35h | <ul style="list-style-type: none"> • Calidad y Seguridad del Paciente(8h) • Bioética(8h) • Protección radiológica operacional(2h) • Metodología de la Investigación • Lectura crítica de artículos |
| R3 10h | <ul style="list-style-type: none"> • Gestión(8h) • Protección radiológica paciente(2h) |
| R4 2h | <ul style="list-style-type: none"> • Protección radiológica profesional(2h) |

Antes finalizar residencia

- Soporte Vital Avanzado

- **CURSOS OBLIGATORIOS PARA RESIDENTES DE RADIODIAGNÓSTICO ORGANIZADOS A TRAVES DE LA COMISION DE DOCENCIA**

R3 /R4

- Estabilización hemodinámica
- Soporte Vital Avanzado / Inmediato

- **CURSOS OPCIONALES A CRITERIO TUTORIAL Y/O PERSONAL**

R1:

- Curso de introducción a la radiología (organizado por la SERAM).

R2:

- Curso de correlación clínico-radiológica (AFIP).

R3:

- Curso de ecografía para residentes de tercer año (SEUS-Gijón).

c. ASISTENCIA A CONGRESOS Y CURSOS NACIONALES

NORMAS PARA ASISTENCIA A CONGRESOS/CURSOS RESIDENTES DE RADIOLOGÍA
(subvencionados por el servicio siempre que se pueda y dentro de los días de formación):

R1 y R2:

- No van a congresos, pueden participar con los residentes mayores/ adjuntos (no van de primeros) para hacer curriculum. Únicamente van a los cursos obligatorios de introducción a la radiología de R1 y al curso de correlación clínico-radiológica de R2.

R3 y R4:

- Congreso nacional de la SERAM/ Congreso EUROPEO de radiología (ECR)
- Podrán realizar algún curso específico

La asistencia a otros cursos dependerá de las necesidades del servicio, adecuación del curso al plan docente del residente según su año y decisión de tutoría / jefe servicio.

Por otra parte es obligatorio la asistencia a sesiones del servicio, reuniones de la ARMEBA y realizar los cursos estipulados por docencia de nuestro hospital.

7. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

TODOS los residentes deberán presentar un Proyecto de Investigación antes de finalizar su residencia.

El proyecto podrá realizarse de manera individual o de manera colectiva con un máximo de 3 residentes por proyecto que podrán ser de la misma o de especialidades diferentes.

La supervisión de dicho trabajo se llevará a cabo por parte de los tutores o por adjuntos del Servicio designados por el tutor o en su defecto alguien designado por la Comisión de Docencia

En caso de necesitar asistencia metodológica, puede consultarse con la Unidad de Soporte Metodológico de la Unidad de Investigación (Planta -1I)

Se deberá entregar dicho proyecto en el mes de Octubre del año lectivo en el que finalizan la residencia, en caso de no entregarlo serán valoradas las consecuencias por el Comité de Evaluación en la evaluación anual y final, pudiéndose plantear un NO apto.

8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Protocolo de evaluación de la Comisión de Docencia (Anexo)

9. PERIODICIDAD DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

- Última actualización: Noviembre 2018
- La presente guía será actualizada anualmente.