

Guía / Itinerario Formativo Tipo (GIFT)

Unidad Docente **RADIODIAGNÓSTICO**



Hospital General La Mancha Centro

Aprobado por la Comisión de Docencia con fecha: enero de 2021

ÍNDICE

1.- PRESENTACIÓN Y BIENVENIDA.....	3
2.- CARTERA DE SERVICIOS ASISTENCIALES Y DOCENTES	5
2.1.- RECURSOS HUMANOS.....	5
2.2.- SECCIONES O DEPARTAMENTOS QUE LO COMPONEN.....	6
2.3.- ESPACIOS FÍSICOS Y EQUIPAMIENTO DISPONIBLE	7
2.4.- ACTIVIDAD ASISTENCIAL.....	9
2.5.- ACTIVIDAD DOCENTE.....	11
2.6.- ACTIVIDAD INVESTIGADORA.....	13
2.7.- DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE.....	13
2.8.- BIBLIOTECA	14
2.9.- UNIDADES DE APOYO	14
3.- OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE CADA AÑO DE RESIDENCIA....	16
3.1.- PRIMER AÑO	19
3.2.- SEGUNDO AÑO.....	20
3.3.- TERCER AÑO	20
3.4.- CUARTO AÑO	21
4.- PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE	21
5.- ACTIVIDADES ASISTENCIALES A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN	24
5.1.- CRONOGRAMA (ROTAPLAN).....	24
5.2.- ROTACIONES.....	25
5.3.- GUARDIAS.....	50
6.- ACTIVIDADES DOCENTES A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN	50
6.1.- SESIONES CLÍNICAS O BIBLIOGRÁFICAS.....	50
6.2.- CALENDARIO DE CURSOS OBLIGATORIOS.....	51
6.3.- CURSOS OPCIONALES	51
6.4.- REVISIÓN O ELABORACIÓN DE GUÍAS CLÍNICAS, PROTOCOLOS, ETC.....	52
7.- ACTIVIDADES CIENTÍFICAS A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN	52
7.1.- CONGRESOS O REUNIONES CIENTÍFICAS.....	52
7.2.- TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN	52
7.3.- PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES Y PUBLICACIONES	52
7.4.- DOCTORADO	53
8.- REUNIONES DE TUTORIZACIÓN.....	53
9.- MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOS RESIDENTES	54
ANEXO 1.- CATALOGO DE EXPLORACIONES RADIOLÓGICAS	58
ANEXO 2.- PLAN DE FORMACIÓN TRANSVERSAL COMÚN	66
ANEXO 3.- MODELO ENTREVISTA TUTOR-RESIDENTE	68

1.- PRESENTACIÓN Y BIENVENIDA

La Radiología nació como especialidad médica tras el descubrimiento de los rayos X en 1895. En España su denominación inicial fue Electrorradiología, desglosándose en 1984 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 en el de la preventiva.

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. 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

El **Hospital General La Mancha Centro (HGMC)** fue inaugurado en octubre de 1994 y su ampliación en junio de 2008. Está dotado con 343 camas de hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos y Neonatal-Pediátrica, 13 quirófanos, sala de despertar y reanimación postquirúrgica, Unidad de Cirugía Sin Ingreso, 112 locales de consultas externas, área de Radiodiagnóstico, área de pruebas especiales con cuatro salas para endoscopia digestiva y del aparato respiratorio y hospital de día Onco-Hematológico con 22 puestos. Es el centro hospitalario de la **Gerencia de Atención Integrada (GAI) de Alcázar de San Juan** y atiende a una población de 125.800 habitantes, llegando en algunas especialidades en las que actúa de referencia a los 190.000 habitantes.

El **Servicio de Radiodiagnóstico del HGMC** presta también asistencia, jornada ordinaria y atención continuada mediante teleradiología, en el Servicio de Radiodiagnóstico del Hospital General de Tomelloso, que se encuentra a 34 km, compartiendo el mismo jefe de Servicio.

El **Hospital General de Tomelloso** cuenta con 94 habitaciones individuales, con posibilidad de uso doble en caso necesario. Además, dispone de una Unidad de Enfermería Polivalente (cuidados críticos, reanimación postquirúrgica, observación y CMA) con 32 puestos. Está dotado con 45 locales de Consultas Externas. El bloque quirúrgico cuenta con 4 quirófanos y 1 paritorio.

Los servicios de Radiodiagnóstico del Hospital General la Mancha Centro y el Hospital General de Tomelloso están **completamente digitalizados**. El trabajo de los radiólogos y personal técnico se realiza en un entorno digital, con integración de los sistemas de información (HIS-RISPACS), sin película radiográfica y sin papel. La introducción de la radiología digital mejora el rendimiento de la exploración radiológica disminuyendo la tasa de repetición de estudios, evitando por tanto las exposiciones radiológicas innecesarias, Por otro lado mejora la eficacia del sistema de archivo (los estudios no se pierden), y dado que la imagen esta inmediatamente disponible en la red hay posibilidad de consulta simultánea, inmediata y/o remota de la imagen. Asimismo, se facilita la posibilidad de realización de mediciones y comparaciones con estudios previos. El servicio cuenta también con los medios informáticos (ordenadores, pantallas de visualización) necesarios para el desarrollo de la labor asistencial diaria de los radiólogos.

2.- CARTERA DE SERVICIOS ASISTENCIALES Y DOCENTES

2.1.- RECURSOS HUMANOS

HOSPITAL GENERAL LA MANCHA CENTRO

Jefe de Servicio: Dr. Javier González-Spínola San-Gil

Tutora de Residentes: Dra. María Arias Ortega

Responsable del personal no facultativo: Virginia Soto Barrera

Facultativos 9

- Dr. Javier González-Spínola San-Gil
- Dr. Juan Carlos García Nieto
- Dr. José Luis Venegas Hernández
- Dra. Carmen Madrid Muñiz
- Dr. Lisardo Pérez Alonso
- Dr. Jesús Julián Cortés Vela
- Dra. María Arias Ortega (TUTORA)
- Dra. Rocío Lerma Ortega
- Dr. Javier Peinado Ródenas

DUE 5

TER 29

Auxiliar administrativo 4

Celador 4

HOSPITAL GENERAL DE TOMELLOSO

Jefe de Servicio: Dr. Javier González-Spínola San-Gil

Tutora de Docencia: Dra. María Arias Ortega

Responsable del personal no facultativo: José Ramón Andujar Quevedo

Facultativos 1

- Dr. Antonio Hernández Castro

DUE 3

Auxiliar de enfermería 1

TER 13

Auxiliar Administrativo 2

Celador 1

2.2.- SECCIONES O DEPARTAMENTOS QUE LO COMPONEN

En el Servicio de Radiodiagnóstico de los Hospitales Generales de Alcázar de San Juan y Tomelloso el trabajo se organiza por aparatos, debido al número de facultativos y las propias características de ambos centros. No obstante, determinadas áreas son atendidas específicamente por facultativos concretos (radiología de la mama, intervencionismo, etc.), actuando estos como radiólogos de referencia y acudiendo a los comités específicos (radiología de la mama, radiología de tórax, comité de tumores digestivos, etc.)

ÁREAS ESPECÍFICAS:

Radiología de tórax

- Dr. Jesús Julián Cortés Vela
- Dr. Javier González-Spínola San-Gil

Radiología simple contrastada

- Dr. Javier González-Spínola San-Gil

Radiología de body

- Dr. Juan Carlos García Nieto
- Dr. José Luis Venegas Hernández
- Dr. Lisardo Pérez Alonso
- Dra. Carmen Madrid Muñiz

Radiología de musculoesquelético

- Dr. Jesús Julián Cortés Vela
- Dra. Carmen Madrid Muñiz

Radiología de mama e intervencionismo mamario

- Dra. María Arias Ortega
- Dra. Rocío Lerma Ortega
- Dr. Antonio Hernández Castro
- Dr. Javier Peinado Ródenas

Radiología intervencionista toraco-abdominal

- Dr. Javier González-Spínola San-Gil
- Dr. Jesús Julián Cortés Vela
- Dr. Antonio Hernández Castro

2.3.- ESPACIOS FÍSICOS Y EQUIPAMIENTO DISPONIBLE

HOSPITAL GENERAL LA MANCHA CENTRO

El Servicio de Radiodiagnóstico del Hospital General La Mancha Centro se localiza en la planta 0, junto al Servicio de Urgencias y próximo a la zona de boxes de atención a las urgencias vitales. Justo encima, en la planta 1 y comunicada mediante ascensor, se encuentran las Unidades de Cuidados Intensivos de adultos y neonatal-pediátrica, el área quirúrgica y la Reanimación.

Equipamiento:

- Tres equipos de radiología simple digital.
- Un telemando digital.
- Un arco multifunción.
- Un arco quirúrgico.
- Un equipo de radiología portátil.
- Tres ecógrafos.
- Un mamógrafo digital con tomosíntesis.
- Dos equipos de Tomografía Computerizada (TC) Multidetector de 16 y 64 coronas.
- Un equipo de Resonancia Magnética (RM) de 1,5 Teslas.
- Una máquina de biopsia con aguja por vacío.
- Tres bombas inyectoras de contraste: 2 para TC y una para RM.

8 GUÍA / ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)
UNIDAD DOCENTE RADIODIAGNÓSTICO
ENERO 2021

- Equipo para realización de radiofrecuencias percutáneas y ablación por microondas
- Un equipo de ortopantomografía situado en el Centro de Salud Alcázar 2.

Área administrativa:

- Zona de recepción y atención al paciente.
- Dos despachos personal administrativo.
- Despacho Jefe de Servicio .
- Despacho responsable del personal no facultativo.
- Sala de informes
- Dos salas de descanso.
- Aseos para el personal.
- Sala de reuniones en la planta -1

HOSPITAL GENERAL DE TOMELLOSO

Equipamiento:

- Dos equipos de radiología simple digital.
- Un telemando digital.
- Un arco quirúrgico.
- Un equipo de radiología portátil.
- Dos ecógrafos.
- Un mamógrafo .
- Un equipos de TCMD de 16 coronas.
- Un equipo de RM de 1,5 Teslas.
- Dos bombas inyectoras de contraste: una para TC y una para RM.

Área administrativa:

- Zona de recepción y atención al paciente.
- Dos despachos personal administrativo.
- Despacho para el Jefe de Servicio
- Despacho responsable del personal no facultativo.
- Sala de informes.
- Una sala de descanso.
- Aseos para el personal.
- La sala de reuniones dentro del propio servicio de radiodiagnóstico.

2.4.- ACTIVIDAD ASISTENCIAL

Cartera de Servicios:

La cartera de Servicios según el Catálogo de la SERAM está recogida en el Anexo 1.

El Hospital General La Mancha Centro ofrece dentro de su cartera de servicios:

- El protocolo “Código ictus” con posibilidad de realización de estudio de perfusión para valoración de tratamiento fibrinolítico por parte del Servicio de Neurología.
- La posibilidad de estudios realizados bajo sedación junto al Servicio de Anestesia y/o Pediatría.

Volumen de actividad:

Nuestro servicio realiza una enorme actividad asistencial. En los últimos tres años se han superado los 118.000 estudios anuales. Esta actividad asistencial se lleva a cabo en turnos fundamentalmente de mañana, pero también de tarde y noche (RM), de modo que se saque el mayor rendimiento posible a los equipos. Además, se realizan guardias tanto de presencia física en el Hospital General La Mancha Centro (1 radiólogo), como localizadas en el Hospital General de Tomelloso mediante Telerradiología (1 radiólogo), todos los días de la semana.

ACTIVIDAD ASISTENCIAL HG La Mancha Centro	2018	2019
RX SIMPLE	104638	101219
RX SIMPLE (DENSITOMETRÍA ÓSEA)	2374	1966
RX DIGESTIVO	467	474
RX GENITOURINARIO	272	191
TAC	9419	9779
ECO	13611	9859
ECO DOPPLER	967	966
RM	7200	8271
MG	3188	3849
VARIOS	12	19
VASCULAR INTERVENCIONISTA	469	388
TOTAL	118202	136981

ACTIVIDAD ASISTENCIAL HG de Tomelloso	2018	2019
RX SIMPLE	43569	43594
RX SIMPLE (DENSITOMETRÍA ÓSEA)	-	59
RX DIGESTIVO	45	54
RX GENITOURINARIO	81	81
TAC	4630	4921
ECO	4349	6201
ECO DOPPLER	310	388
RM	8172	9103
MG	749	858
VARIOS	-	-
VASCULAR INTERVENCIONISTA	1	-
TOTAL	61906	65259

Tiempo de informe:

Los informes de pacientes ingresados y urgentes se cierran el mismo día que se realizan. El tiempo medio para el cierre de informes de pacientes ambulatorios oscila entre 0 y 2 días.

Clasificación de los pacientes según su origen:

La actividad de asistencia puede dividirse en los siguientes apartados:

- **Pacientes hospitalizados.**- Estos pacientes llegan al servicio de Radiodiagnóstico previa solicitud vía informática por parte del especialista correspondiente.
- **Pacientes ambulatorios.**- Estos pacientes llegan al servicio previa solicitud por parte del médico hospitalario o de atención primaria, con citación previa que se le administra al paciente bien al entregar la solicitud en el área de recepción o vía telefónica.
- **Pacientes Urgentes.**- Estos pacientes provienen mayoritariamente del Servicio de

Urgencias (área médica, observación, quirúrgica, traumatología, pediatría y ginecología), pero también comprende exploraciones urgentes a pacientes ingresados. Estas exploraciones se solicitan contactando vía telefónica con el facultativo responsable de la exploración en horario de mañana o con el radiólogo de guardia.

Funciones del radiólogo:

- Comprobar que la solicitud corresponde al paciente y que la prueba solicitada es la idónea mediante consulta de su historial clínico o mediante una pequeña anamnesis.
- Informar al paciente si este lo requiere de las características de la prueba diagnóstica que se le va a realizar, así como de sus posibles contraindicaciones y/o complicaciones.
- Verificar que no existe ninguna contraindicación para el procedimiento y la administración de contraste (embarazo, alergia a contraste, insuficiencia renal, interacciones con otros fármacos, etc...)
- Revisar y en adecuar, si fuera preciso, el protocolo radiológico al problema clínico concreto del paciente.
- Indicar la realización de profilaxis en pacientes con antecedentes de alergias al contraste
- Observar que las prácticas que se realicen durante el procedimiento son las adecuadas
- Minimizar la dosis de radiación siguiendo los criterios ALARA en todas sus actuaciones
- Revisar las imágenes obtenidas y valorar la necesidad de adquirir otros planos, fases o secuencias, en las exploraciones más complejas.
- Realizar las exploraciones que según el protocolo del servicio requieran la intervención directa del radiólogo (ecografía e intervencionismo, etc.).
- Visualización de las imágenes, comparación con estudios anteriores, correlación con historia clínica, resultados analíticos y anatomopatológicos y con todos ello emitir un informe escrito de todos los estudios realizados.
- Seguimiento del paciente en caso de las pruebas vasculares o intervencionistas.

2.5.- ACTIVIDAD DOCENTE

La formación continuada es una obligación moral de todos los profesionales sanitarios, muy especialmente los médicos. La asistencia a cursos de actualización, a congresos

de la especialidad y a las sesiones clínicas del servicio es imprescindible para mantener el conocimiento al día así como la inquietud y la ilusión.

Sesiones radiológicas

Las sesiones son una de las herramientas de mayor importancia en la vertebración del servicio como colectivo, en la homogeneización de sus métodos de trabajo, de su lenguaje y de sus conocimientos. Desde el punto de vista del Residente sirven fundamentalmente para desarrollar las habilidades interpretativas y de comunicación.

Sesiones en el Servicio de Radiodiagnóstico:

-Sesiones clínicas semanales: todos los viernes en la sala de reuniones, desde las 8:30 hasta las 9:00 h. Son sesiones tanto bibliográficas, como de casos cerrados, de actualización, etc. Se realiza control de asistencia y del número de sesiones impartidas por cada miembro del servicio.

-Sesiones clínicas multiservicio: se realizan sesiones conjuntas con otros servicios de forma periódica.

Comités multidisciplinares

- Comité de mama y patología ginecológica: todos los miércoles junto con los servicios de Cirugía General, Ginecología, Anatomía Patológica, Oncología Radioterápica, Oncología Médica y Rehabilitación.

- Comité de patología torácica: todos los lunes, junto con Neumología y Oncología Médica .

- Comité de tumores digestivos: todos los jueves, junto con Aparato Digestivo, Cirugía General, Oncología Médica, Oncología Radioterápica y Farmacia.

Otras actividades docentes del servicio

- Organización de forma anual del Curso de Radiología Básica de Tórax y Abdomen especialmente dirigido a los residentes de 1º año.

- Participación activa mediante conferencias y ponencias en Cursos organizados por otros Servicios del Hospital.

- Tutorización de la actividad de los residentes de otras especialidades que realizan rotatorios por nuestro Servicio:

- Medicina Familiar y Comunitaria (8 residentes/año).
- Cirugía General y del Aparato Digestivo.

- Obstetricia y Ginecología.
 - Cirugía Ortopédica y Traumatología.
 - Medicina Física y Rehabilitación.
 - Medicina Intensiva.
 - Medicina Interna (2 residentes/año).
 - Aparato Digestivo.
- Archivo informático de casos, sesiones y bibliografía.

Plan de formación transversal común para especialistas en formación:

El plan de formación transversal común esta compuesto por un conjunto de actividades docentes, dirigidas principalmente a especialistas en formación en ciencias de la salud, que incluye contenidos comunes y de interés general para todas las especialidades. Estas actividades formativas se ofrecen en el Hospital General La Mancha Centro (HGMC) o directamente desde los Servicios Centrales del SESCAM a través de su plataforma de e-learning. **(ANEXO 2 – Plan de Formación Transversal Común)**

Formación en el centro:

La Gerencia de Atención Integrada (GAI) de Alcázar de San Juan elabora un plan formativo anual. Este plan formativo se realiza a partir de los cursos más solicitados por los profesionales del centro (medidos a través de una encuesta de detección de necesidades), los cursos más demandados de años anteriores y las líneas estratégicas de cada una de las divisiones (médica, enfermería y de gestión). El plan formativo es un plan dinámico con más de 150 actividades anuales, la mayoría de ellas abiertas también a los especialistas en formación. La consulta y matriculación de la oferta formativa de la GAI de Alcázar de San Juan se puede realizar en el portal corporativo del centro o en la siguiente dirección:

<https://sescam.jccm.es/sofos/matriculacion/listaCursos.jsp>.

2.6.- ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Ver memoria Investigación, Docencia y Formación del Servicio de Radiodiagnóstico.

2.7.- DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE

- Consentimientos informados de todas las técnicas invasivas.
- Protocolo para nefroprofilaxis.

- Protocolo en pacientes con alergia a contrastes.
- Protocolo administración de contrastes orales.
- Guía de cuidados postpunción BAG y BAV.
- Protocolo para pacientes con patología mamaria.
- Protocolo “Código ictus”.

2.8.- BIBLIOTECA

Tanto el Hospital La Mancha Centro como el Hospital General de Tomelloso disponen de biblioteca física general y específica en el propio servicio de Radiodiagnóstico. Además, disponen de acceso electrónico a revistas de la especialidad.

Biblioteca del centro:

La biblioteca de la GAI de Alcázar de San Juan es la biblioteca de referencia para los hospitales de Alcázar, Tomelloso y Manzanares. La biblioteca física está ubicada en la segunda planta del Centro de Salud Alcázar 2, dentro del área de Investigación, Docencia y Formación de la GAI de Alcázar. Cuenta con equipos informáticos para consultas, puestos de estudio, fondos propios, un repositorio externo y un bibliotecario encargado (extensión: 80101).

Acceso electrónico (e-biblioteca):

Existe acceso electrónico a las revistas contratadas por el SESCOAM y a las principales bases bibliográficas como PubMed, Scopus, Web of Science (WOS), UpToDate, etc. La e-biblioteca realiza préstamo inter-bibliotecario con las principales bibliotecas de todo el ámbito nacional. A través de la e-biblioteca se pueden consultar y realizar peticiones de artículos. Su dirección web es: <https://sescam.jccm.es/ebiblioteca/>.

2.9.- UNIDADES DE APOYO

Unidad de Apoyo a la Investigación:

La GAI de Alcázar de San Juan cuenta con una unidad de apoyo a la investigación ubicada en el Servicio de Investigación, Docencia y Formación (IDF), en el centro de Salud Alcázar 2. En esta unidad se ofrece asesoramiento y apoyo metodológico en las distintas fases del desarrollo de una investigación (planteamiento, redacción de proyectos, búsqueda bibliográfica, diseño, recogida de datos, análisis estadístico, interpretación de resultados, redacción y publicación de manuscritos). La unidad de apoyo a la investigación está formada por un equipo multidisciplinar para el apoyo

integral a la investigación y al desarrollo de tesis doctorales (extensiones: 80100 y 80108). Los miembros de la unidad también participan activamente en las comisiones del hospital y en el desarrollo de actividades formativas relacionadas con los aspectos metodológicos de la investigación.

Comité Ético de Investigación Científica (CEIC):

El CEIC del HGMC es el comité de referencia para los Hospitales Virgen de Altagracia (Manzanares), Hospital General de Tomelloso y HGMC (Alcázar de San Juan). EL CEIC realiza la valoración ética y metodológica de todos los proyectos o ensayos clínicos realizados en dichos hospitales. Se compone de un presidente, un secretario y trece vocales con distintos perfiles profesionales. El modo de contacto es a través de la de la secretaría (extensión: 80712), se realizan reuniones mensuales donde se valoran todos los proyectos presentados y/o aclaraciones solicitadas.

Comisión de docencia:

El HGMC cuenta con una Comisión de Decencia que es el órgano colegiado al que corresponde organizar la formación, supervisar su aplicación práctica y controlar el cumplimiento de los objetivos previstos en los programas formativos de las distintas especialidades en Ciencias de la Salud. Esta comisión esta formada por veinte miembros, entre los que existe representación de los tutores y de los residentes. Además de la Comisión de Docencia, en el centro existe una Subcomisión de las Especialidades de Enfermería y una Subcomisión de la Unidad Docente Multiprofesional de Pediatría.

Unidad de Calidad y Seguridad:

La GAI de Alcázar de San Juan dispone de una Unidad de Calidad y Seguridad con cuya colaboración se ha procedido a la implantación de la certificación según la norma ISO 9001 en varios servicios del centro. Dentro de estos servicios se encuentra el área de Formación del Servicio de IDF, con previsión de ampliación de su alcance al área de Docencia.

3.- OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE CADA AÑO DE RESIDENCIA

La **formación del residente** incluiría rotaciones por distintas áreas del Servicio de Radiodiagnóstico y por Medicina Nuclear, distribuidas en módulos de 2-3 meses, que proporcionarán al residente los conocimientos y la experiencia adecuada básica siguiendo el siguiente el esquema referido en el **BOE número 60 del lunes 10 de Marzo de 2008** (*Orden SCO/634/2008, de 15 de febrero de 2008*, <http://www.msps.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>):

- Abdomen (6-9 meses): Digestivo. Génito-urinario.
- Tórax, incluyendo cardiovascular (6 meses).
- Radiología de urgencias (3 meses).
- Musculoesquelético, incluyendo traumatología y ortopedia (6 meses).
- Neurorradiología y Cabeza y cuello (6 meses).
- Mama (3 meses).
- Radiología vascular e intervencionista (4-6 meses).
- Radiología pediátrica (4-6 meses).
- Medicina Nuclear (2 meses).
- Rotación clínica (Urgencias; Cirugía General o Pediatría): 1 mes
- Rotación electiva: 1 mes.

Objetivos generales

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.

Objetivos específicos

- 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.

- Facilitar formación en ciencias básicas: radiobiología, bases técnicas para la obtención de la imagen, conocimiento de informática, técnicas de postprocesado, etc.
- 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».
- 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.
- Facilitar formación en bioética.
- Facilitar formación en gestión clínica, archivo y distribución de imágenes, etc.
- Facilitar aspectos básicos de formación médico-legal.

El residente debe ir adquiriendo las siguientes **habilidades** a lo largo de su periodo formativo:

1. 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.
2. Supervisar y asegurar un buen resultado en aquellas técnicas de imagen diagnósticas que no requieran la actuación directa del radiólogo.
3. 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.
4. 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).

El residente debe ir adquiriendo las siguientes **conocimientos** a lo largo de su periodo formativo:

- Conocer y valorar la necesidad que tiene el radiólogo de una información clínica adecuada.
- Conocer en cada área los aspectos de justificación y decisión en la realización de la técnica adecuada.
- 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.
- Describir esquemáticamente la formación de las imágenes radiológicas y de las demás técnicas utilizadas en el diagnóstico por la imagen.
- 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.
- Conocer las indicaciones urgentes más frecuentes que precisen de estudios radiológicos. Ante una patología urgente, saber elegir la exploración adecuada.
- Conocer las diversas técnicas de imagen, indicaciones, contraindicaciones y riesgos, así como las limitaciones de cada exploración.
- Conocer la farmacocinética y el uso de los diferentes contrastes utilizados, así como las posibles reacciones adversas a los mismos y su tratamiento. Identificar y conocer la anatomía y función normal, y las variantes anatómicas en cualquiera de las técnicas utilizadas en el diagnóstico por imagen.

- Aprender la sistematización en la lectura de las pruebas de imagen.
- Identificar la semiología básica de cada una de las técnicas.
- Establecer un diagnóstico diferencial dado un patrón radiológico.
- Deducir una conclusión de cuál es el diagnóstico más probable en la situación clínica concreta.
- Tener presente la importancia de realizar adecuadamente los informes radiológicos.
- Establecer técnicas alternativas para lograr el diagnóstico o resolución terapéutica de los problemas del enfermo.
- Desarrollar habilidades de comunicación (con el personal sanitario y con los pacientes).
- 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.

El **primer año de residencia** el objetivo fundamental, después de un ciclo de inmersión en el hospital y en el servicio, es la adquisición de las habilidades básicas en las diferentes técnicas y la iniciación a la Radiología de urgencia; por ello, se planifican unas rotaciones con programas básicos por cada máquina (manteniendo dentro lo posible los criterios de órganos y sistemas en los aspectos cognoscitivos) y de radiología de urgencias.

El **segundo, tercer y cuarto año** se dedican a la profundización de los conocimientos adquiridos y se hacen rotaciones por áreas y técnicas más específicas y especializadas (radiología mamaria, radiología musculoesquelética, radiología cardiaca, abdominal, neurorradiología e intervencionismo), así como las rotaciones en centros externos y rotaciones opcionales.

3.1.- PRIMER AÑO

Además del aprendizaje eminentemente práctico, el residente de primer año debe incorporar conocimientos de técnica y fundamentos físicos de los distintos métodos de imagen empleados en el Servicio de Radiodiagnóstico. En este momento se complementa con su paso por el servicio de Urgencias, donde realizará guardias los 3 primeros meses de su formación MIR.

En esta etapa de su formación se instruirá al residente en conocimientos en radiobiología y radioprotección. Igualmente es necesario inculcar en este periodo de aprendizaje nociones de gestión y calidad que puede terminar de completar en el 2º año de Residencia.

Además realizará las sesiones que le correspondan dentro del propio servicio y cooperará en las ponencias y comunicaciones que presente el Servicio a los diferentes Congresos.

Durante parte de la residencia, aunque principalmente durante el primer año, y por las características concretas y organizativas de nuestro Servicio, las rotaciones se realizan por diferentes técnicas concretas (Rx convencional, ECO, TC, RM) y no en secciones órgano-sistema, adquiriéndose perfectamente los objetivos docentes especificados en el programa de formación ya que se recibe el entrenamiento básico en más de un órgano-sistema al mismo tiempo.

Este plan general se adapta a las necesidades y circunstancias del residente por medio de un plan de formación anual personalizado, del que dispone al comienzo de cada año de formación, con los objetivos que debe alcanzar en las diferentes áreas de competencia (conocimientos, habilidades y actitudes), la técnica prevista de aprendizaje y el sistema de evaluación para cada una de las rotaciones establecidas.

3.2.- SEGUNDO AÑO

Además de su formación específica por los diferentes rotatorios y de su participación en las actividades docentes del Servicio intentará:

- Realizar como primer autor al menos una Comunicación a un Congreso Nacional o Regional.
- Participar en la elaboración de una publicación a una revista de la especialidad.
- Asistir al Congreso Nacional o Regional de la Especialidad.

3.3.- TERCER AÑO

Sería recomendable que además de su formación específica por los diferentes rotatorios y de su participación en las actividades docentes del Servicio intentará:

- Realizar al menos 2 comunicaciones o posters a un Congreso de ámbito Nacional y/o europeo.

- Realizar una publicación como segundo autor.
- Asistencia al Congreso Regional, Nacional o Europeo de la Especialidad.

3.4.- CUARTO AÑO

Sería recomendable que además de su formación específica por los diferentes rotatorios y de su participación en las actividades docentes del Servicio intentará:

- Realizar al menos una publicación como primer autor a una Revista de la Especialidad de ámbito Nacional/Internacional.
- Realizar al menos 2 Posters o Comunicaciones como primer Autor a un Congreso de la Especialidad, preferentemente de ámbito internacional.
- Asistir al Congreso Nacional y/o Europeo de la Especialidad.

4.- PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE

Existe en el centro un protocolo, elaborado por la Comisión de Docencia siguiendo las directrices marcadas en el Real Decreto 183/2008, en el que se gradúa la supervisión de las actividades de los residentes en las distintas Unidades Docentes y en áreas asistenciales significativas, principalmente el área de Urgencias.

De forma general, las funciones del residente variarán según va adquiriendo conocimientos, experiencia y responsabilidad. La gradación de responsabilidades y tareas del especialista en formación atenderá a los siguientes niveles:

Nivel 1. Responsabilidad máxima / Supervisión a demanda.

Las habilidades adquiridas permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de autorización directa. Por lo tanto, el residente ejecuta y después informa. Solicita supervisión sólo si lo considera necesario.

Nivel 2. Responsabilidad media / Supervisión directa

El residente tiene suficiente conocimiento pero no alcanza la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad asistencial de forma independiente. Estas actividades deben realizarse bajo supervisión directa del personal sanitario de plantilla.

Nivel 3. Responsabilidad mínima

El residente sólo tiene conocimiento teórico de determinadas actuaciones, pero ninguna experiencia. Estas actividades son realizadas por personal sanitario de plantilla y observadas/asistidas en su ejecución por el residente.

Los **niveles de supervisión** de la actividad asistencial de los residentes de radiodiagnóstico tanto en su práctica diaria como en el ejercicio de las guardias son los siguientes:

Residentes de primer año.-

La norma legal es taxativa la supervisión será directa y presencial por el adjunto (incluido en las guardias). En ningún caso el residente de primer año podrá emitir un informe o realizar la exploración sin contar con la autorización y la supervisión de estos.

Residentes de segundo año.-

En este caso el nivel de supervisión variara dependiendo de la formación del R2 en la técnica o procedimiento de que se trate y contando siempre con el criterio del adjunto responsable. Se aconseja una supervisión indirecta, el residente tiene autonomía para realizar la tarea pero el especialista debe validar el resultado. (Nivel de responsabilidad 2).

Residentes de tercer y cuarto año.-

En el caso de residentes mayores con su programa de formación más avanzado, la supervisión será a demanda, esto es, se deja a criterio del residente la petición de ayuda al adjunto de guardia, que deberá estar siempre en situación de disponibilidad (nivel de responsabilidad 1). Este tipo de supervisión se debe aplicar siempre progresivamente y de forma individual cuando el residente adquiere el grado de habilidad suficiente a juicio del radiólogo responsable. La supervisión directa es recomendable en cualquier caso cuando el residente no haya completado su rotación en una técnica determinada, durante la implantación de nuevas técnicas radiológicas en el servicio de Radiodiagnóstico y en procedimientos complejos o de riesgo para el paciente.

Son técnicas con Nivel de responsabilidad 3:

- Conocimiento de los cambios en la anatomía fetal durante la gestación y los aspectos ecográficos de la anatomía fetal.
- Realizar biopsias percutáneas, nefrostomías y drenajes de colecciones complejas con guía de ecografía o TC.
- Ecografía endorrectal y endovaginal e intraoperatoria.
- Colaborar en las biopsias percutáneas y drenaje de colecciones torácicas complejas.
- RM cardíaca.
- Ecocardiografía.
- Punciones percutánea y drenajes de colecciones complejas con control ecográfico, TC u otras técnicas.
- Colaborar en la realización de artrografías complejas.
- Tratamiento de lesiones con radiofrecuencia
- Colaborar en la realización e informar angiografías cerebrales.
- Colaboración e interpretación de mielografías, radiculografías, y mielo-TC.
- Conocimiento y colaboración en la aplicación de técnicas avanzadas o especiales de TC y RM: angio-CT, angio-RM, perfusión-RM, RM funcional, espectroscopia por RM.
- Biopsias de lesiones en la cabeza y del cuello complejas.
- Observación de estudios terapéuticos neurorradiológicos.
- Observación de biopsias (incisionales y excisionales) y de marcajes pre quirúrgicos en la mama compleja.
- Punciones percutánea y drenajes de colecciones complejas con control ecográfico, TC u otras técnicas.
- Colaborar en la realización de artrografías complejas.
- Ayudar en procedimientos urgentes intervencionistas complejos
- Angioplastia femoral, ilíaca, renal.
- Embolización.
- Trombolisis.
- Colocación de prótesis.
- Inserción de filtros

5.- ACTIVIDADES ASISTENCIALES A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN

5.1.- CRONOGRAMA (ROTAPLAN)

ROTACIONES	R1	R2	R3	R4
MES 1	Técnicas RX	RM 1 (Básica del SNC y abdomino-pélvico)	Rx. Torácica (mayo)	TC 3 (Repaso general + ORL + vascular + MSQ)
MES 2	RX simple y contrastada 1		Rx. Pediátrica (junio, julio y agosto)	
MES 3				ECO ginecológica
MES 4	Ecografía general y pediátrica 1 (Básica, abdomino-pélvica y cerebral)	RX simple y contrastada 2	MSQ 1 (Básico)	
MES 5		TC 2 (Avanzado abdomino-pélvico y neuro-TC)		Mama
MES 6			Ecografía general y pediátrica 1 (Avanzada, abdomino-pélvica y cerebral)	
MES 7		Medicina Nuclear		SQ 2 (Avanzado)
MES 8	TC 1 (Básico, abdomino-pélvico y neuro-TC)		RM 2 (Avanzada del SNC y abdomino-pélvico)	Ecografía general y pediátrica 3 (Repaso + estudios infrecuentes)
MES 9		Rotación clínica: Medicina Interna y Cirugía General		
MES 10				
MES 11	Medicina Nuclear	RM 2 (Avanzada del SNC y abdomino-pélvico)	Ecografía general y pediátrica 3 (Repaso + estudios infrecuentes)	
MES 12				

En azul rotaciones en otros centros (rotaciones externas o en dispositivos docentes externos)

5.2.- ROTACIONES

Primer año de Residencia

Nombre de la rotación: TÉCNICAS RADIOLÓGICAS

Duración: 1 mes

Año de residencia: 1º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso.

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- La estructura del Servicio de Radiología: espacio físico, personal y funcionamiento.
- El proceso de diagnóstico por la imagen: desde la solicitud del clínico hasta la recepción del estudio informado: recepción, programación, citación, admisión, realización, informe técnico, lectura, informe, transcripción, revisión y firma.
- Radiología convencional: chasis (película-pantalla de refuerzo) –reveladora– negatoscopio.
- Radiología digital: directa/indirecta – chasis – CR – PACS – pantallas.
- Técnica radiológica: funcionamiento de un tubo de RX.
- Formación de la imagen radiológica: Kv, mA, mAs.
- Programas informáticos: Mambrino e Ikonos.
- Visores radiológicos RAIM-JAVA.
- Aprendizaje de la realización teórica y práctica de las proyecciones radiológicas simples más habituales.
- Manejo de un equipo de sala de radiología convencional.
- Asistencia a la realización de estudios radiológicos simples con el personal TER/DUE del servicio, en las salas de radiología convencional, radiología de urgencias y portátiles.

Actividades o procedimientos: permanecerá junto al personal TER/DUE durante todo el proceso de recepción y realización de los estudios, rotando en las salas de radiología simple y contrastada, ecografía, TC, mamografía y RM.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas:

- *Radiología Esencial*. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493

Nombre de la rotación: RADIOLOGÍA SIMPLE Y CONTRASADA 1

Duración: 3 meses

Año de residencia: 1º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso.

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Anatomía radiológica del tórax y abdomen.
- Semiología básica: patrones radiológicos.
- La placa simple: proyecciones, controles seriados, indicación de exploraciones adicionales.
- Contrastes en radiología: orales e intravenosos. Reacciones adversas al contraste: cómo actuar. Maniobras terapéuticas de soporte vital básico y resucitación cardiopulmonar. Protocolo de actuación en el servicio de Radiología.
- Preparaciones: indicaciones y por qué.
- Radioprotección: efectos adversos de las radiaciones ionizantes, barreras, dosis riesgo/beneficio, legislación.
- Técnica radiológica: estudios radiológicos contrastados:
 - Radiología digestiva: TEGD, enema opaco, esofagograma, tránsito intestinal
 - Radiología urológica: UIV, cistografía, CUMS, uretrografía retrógrada
 - Miscelánea: HSG, fistulografía, sialografía, dacriocistografía, CREP.

Actividades o procedimientos:

- Manejo del telemando digital.
- Asistencia a la lectura de RX convencional con un adjunto del servicio. Realización de informes de radiología convencional, con posterior revisión y firma por el adjunto encargado.
- Asistencia a la realización con DUE/TER y posterior lectura con el radiólogo encargado de estudios contrastados digestivos, urológicos y otros.
- Desarrollo de una sistemática de lectura de estudios de radiología convencional, que posteriormente se pueda ir adaptando a otras modalidades.

- La estructura del informe de radiología: motivo, técnica, hallazgos, conclusiones.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas:

- *Radiología Esencial*. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- *Felson. Principios de radiología torácica. Un texto programado*. Lawrence R., Goodman. 3ª edición. año 2009. ISBN: 9788448170868.
- *Pedrosa ddx. TORAX*. 2016. MARBAN. ISBN 978-84-7101-963-9.

Nombre de la rotación: ECOGRAFÍA GENERAL Y PEDIÁTRICA (BÁSICA ABDOMINOPÉLVICA Y CEREBRAL)

Duración: 3 meses

Año de residencia: 1º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso.

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Funcionamiento de un ecógrafo, controles. Física de ultrasonidos: efecto piezoeléctrico, Doppler continuo y pulsado, segundo armónico. Transductores y propiedades.
- Indicaciones de la ecografía en todos los territorios: qué se ve y qué no.
- Anatomía ecográfica: abdomen y pelvis, partes blandas (cuello, tórax, nociones de musculoesquelético y mama).
- Patología ecográfica abdominal, sobre todo en el ámbito urgente.
- Patología más frecuente en partes blandas (tórax, tiroides y mama básicamente).
- Técnicas intervencionistas urgentes en ecografía: PAAF y drenajes.

Actividades o procedimientos:

- Asistencia a la realización de estudios ecográficos programados, portátiles y urgentes con los adjuntos encargados.
- Reconocimiento de la semiología ecográfica básica: litiasis, edema, líquido libre, nódulos, desestructuración, vascularización, etc.
- Progresiva realización de ecografías supervisadas por los adjuntos encargados, con posterior redacción del correspondiente informe.
- Realización de punciones con fantasmas: técnica de guiado con manos libres.

- Realización de alguna punción sencilla bajo supervisión del adjunto encargado.
- Indicaciones de ecografía urgente.
- El residente acompañará al radiólogo encargado a la realización de ecografía transfontanelares en neonatos.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas:

- Radiología Esencial. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- ECOGRAFÍA. 2 vols. Rumack. 4ª edición, año: 2015. MARBAN. ISBN: 9788471019738

Nombre de la rotación: **ROTACIÓN CLÍNICA: MEDICINA INTERNA Y CIRUGÍA GENERAL**

Duración: 2 meses

Año de residencia: 1º

Lugar donde se realizará: **Hospital General La Mancha Centro**

Tutor responsable: Dra. Patricia Alcázar (Medicina Interna) – Dra. Gloria Tadeo Ruiz (Cirugía General)

Objetivos docentes más relevantes:

- Adquirir conocimientos clínicos básicos relacionados con la especialidad.
- Conocer el manejo clínico integral de un paciente.
- Conocer la importancia de la relación entre la clínica y los hallazgos radiológicos, así como la importancia de la información clínica para la correcta realización y valoración de la radiología y de la elaboración de los informes radiológicos adecuados a la situación clínica.

Actividades o procedimientos:

Adquirir habilidades en la realización de la Historia Clínica, exploración física y realización de algunos procedimientos propios de la especialidad.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas: las indicadas desde cada servicio.

Nombre de la rotación: **TC 1 (TC BÁSICO, TORACO-ABDOMINOPÉLVICO Y NEURO-CT)**

Duración: 3 meses

Año de residencia: 1º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso.

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Funcionamiento de un equipo de TC helicoidal. Controles y parámetros modificables.
- Protocolos de estudio en los territorios más habituales: tórax, abdomen, pelvis, cráneo, columna, cuello y extremidades.
- Anatomía radiológica multiplanar, básicamente axial pero también coronal y sagital, en cráneo, macizo facial, columna, cuello, tórax, abdomen y pelvis.
- Patología urgente en cráneo, tórax, abdomen, pelvis, aorta y pulmonares.

Actividades o procedimientos:

- Aprendizaje y posterior realización de las funciones de DUE/TER en la sala de TC (dos semanas).
- Funcionamiento de la bomba inyectora. Recambio de equipos y conexiones.
- Indicaciones del empleo de contraste iv. y oral: selección del tipo de estudio en función de la patología, con posterior corrección o revisión por parte del adjunto asignado a la sala.
- Asistencia a la realización de técnicas complejas (estudios vasculares, PAAF, pacientes con sedación o anestesia).
- Asistencia a la lectura e interpretación de los estudios del día con el adjunto correspondiente.
- Realización progresiva de informes supervisados.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas:

- *Radiología Esencial*. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- *Diagnóstico por Imagen Cerebro*. Oborn. MARBAN. 2ª edición. ISBN 978-84-7101-720-8
- *Neurorradiología*. Grossman y Yousem. 2007. MARBA. ISBN 978-84-7101-548-9
- *Body Tc y correlación con RM*. Lee. MARBAN. 1999. ISBN: 84-7101-267-7
- *PEDROSA ddx. NEURO*. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-966-0
- *PEDROSA ddx. TÓRAX*. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-963-9
- *PEDROSA ddx. ABDOMEN*. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-964-6
- *PEDROSA ddx. GENITO-URNARIO*. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-965-3

Segundo año de Residencia

Nombre de la rotación: RM 1 (BÁSICA DEL SNC Y ABDOMEN-PÉLVIS)

Duración: 3 meses

Año de residencia: 2º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso.

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Explicar de forma esquemática la formación de las imágenes en RM
- Listar las indicaciones de pruebas de RM estándar
- Conocer las técnicas, indicaciones y contraindicaciones de RM.
- Conocer los medios de contraste usados en RM y su dosificación, riesgos y contraindicaciones, valorando su utilidad en cada caso específico.
- Identificar la anatomía normal y semiología básica en RM.
- Sistematizar la lectura en RM.
- Conocer las manifestaciones de la patología más frecuente.
- Recurrir a fuentes de información adecuadas en casos inhabituales y de duda.
- Seguir la evolución clínica de un enfermo con diagnóstico clínico o radiológico dudoso y que de su seguimiento se consiga una mejor aproximación diagnóstica.

Actividades o procedimientos:

- Aprendizaje y posterior realización de las funciones de DUE/TER en la sala de RM (dos semanas).
- Funcionamiento de la bomba inyectora. Recambio de equipos y conexiones.
- Indicaciones del empleo de contraste iv. y oral: selección del tipo de estudio en función de la patología, con posterior corrección o revisión por parte del adjunto asignado a la sala.
- Asistencia a la realización de técnicas complejas (estudios vasculares, pacientes con sedación o anestesia).
- Asistencia a la lectura e interpretación de los estudios del día con el adjunto correspondiente.
- Realización progresiva de informes supervisados.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas:

- Radiología Esencial. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- Diagnóstico por Imagen Cerebro. Oborn. MARBAN. 2ª edición. ISBN 978-84-7101-720-8
- Neurorradiología. Grossman y Yousem. 2007. MARBA. ISBN 978-84-7101-548-9
- Body Tc y correlación con RM. Lee. MARBAN. 1999. ISBN: 84-7101-267-7
- PEDROSA ddx. NEURO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-966-0
- PEDROSA ddx. ABDOMEN. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-964-6
- PEDROSA ddx. GENITO-URNARIO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-965-3

Nombre de la rotación: ECOGRAFÍA GINECOLÓGICA Y OBSTÉTRICA

Duración: 1 mes

Año de residencia: 2º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro

Tutor responsable: Dra. María Moreno-Cid García-Suelto (Obstetricia y Ginecología);
Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

Ginecología

- Conocer la anatomía normal de la pelvis femenina, ecográfica tanto por vía suprapúbica como por vía transvaginal.
- Conocer las variaciones normales con el ciclo menstrual y con la edad.
- Aprender los hallazgos patológicos más comunes en ecografía.
- Conocer las indicaciones de TC ante patología ginecológica. Oncología ginecológica: estadiaje, vías de diseminación y controles.

Obstetricia:

- Terminología gestacional: presentaciones, localización placentaria, número de fetos. El informe ecográfico obstétrico estándar.
- Asistencia a controles ecográficos gestacionales: conocer la morfología embrionaria y fetal normal en primer, segundo y tercer trimestres. Mediciones básicas en cada estudio.
- Ecografía morfológica de las 20 semanas. Conocer la sistemática de exploración, el informe específico y los hallazgos patológicos más frecuentes.

- Conocer los cambios en las estructuras ginecológicas con el embarazo. Evolución del útero puerperal.

- Amniocentesis: técnica, indicaciones y complicaciones.

Actividades o procedimientos:

Asistencia a controles ecográficos gestacionales

- Asistencia a ecografía morfológica de las 20 semanas.

- Asistencia a la realización de amniocentesis.

- Asistencia a la realización de ecografías ginecológicas por vía transvaginal y suprapúbica.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas:

- ECOGRAFÍA. 2 vols. Rumack. 4ª edición, año: 2015. MARBAN. ISBN: 9788471019738

- La facilitada por el servicio de Ginecología y Obstetricia.

Nombre de la rotación: RADIOLOGÍA SIMPLE Y CONTRASADA 2

Duración: 2 meses

Año de residencia: 2º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso.

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Anatomía radiológica del tórax y abdomen.

- Semiología básica: patrones radiológicos.

-La placa simple: proyecciones, controles seriados, indicación de exploraciones adicionales.

- Contrastes en radiología: orales e intravenosos. Reacciones adversas al contraste: cómo actuar. Maniobras terapéuticas de soporte vital básico y resucitación cardiopulmonar. Protocolo de actuación en el servicio de Radiología.

- Preparaciones: indicaciones y por qué.

- Radioprotección: efectos adversos de las radiaciones ionizantes, barreras, dosis riesgo/beneficio, legislación.

- Técnica radiológica: estudios radiológicos contrastados:

- Radiología digestiva: TEGD, enema opaco, esofagograma, tránsito intestinal

- Radiología urológica: UIV, cistografía, CUMS, uretrografía retrógrada
- Miscelánea: HSG, fistulografía, sialografía, dacriocistografía, CREP.

Actividades o procedimientos:

- Manejo del telemando digital.
- Asistencia a la lectura de RX convencional con un adjunto del servicio. Realización de informes de radiología convencional, con posterior revisión y firma por el adjunto encargado.
- Asistencia a la realización con DUE/TER y posterior lectura con el radiólogo encargado de estudios contrastados digestivos, urológicos y otros.
- Desarrollo de una sistemática de lectura de estudios de radiología convencional, que posteriormente se pueda ir adaptando a otras modalidades.
- La estructura del informe de radiología: motivo, técnica, hallazgos, conclusiones.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 2

Lecturas recomendadas:

- *Radiología Esencial*. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- *Felson. Principios de radiología torácica. Un texto programado*. Lawrence R., Goodman. 3ª edición. año 2009. ISBN: 9788448170868.
- *Pedrosa ddx. TORAX*. 2016. MARBAN. ISBN 978-84-7101-963-9
- *PEDROSA ddx. ABDOMEN*. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-964-6
- *PEDROSA ddx. GENITO-URNARIO*. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-965-3

Nombre de la rotación: TC 2 (TC AVANZADO TORACO-ABDOMINOPÉLVICO Y NEURO-TC)

Duración: 2 meses

Año de residencia: 2º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso.

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Funcionamiento de un equipo de TC helicoidal. Controles y parámetros modificables.
- Protocolos de estudio en los territorios más habituales: tórax, abdomen, pelvis, cráneo, columna, cuello y extremidades.

- Anatomía radiológica multiplanar, básicamente axial pero también coronal y sagital, en cráneo, macizo facial, columna, cuello, tórax, abdomen y pelvis.

- Patología urgente en cráneo, tórax, abdomen, pelvis, aorta y pulmonares.

Actividades o procedimientos:

- Aprendizaje y posterior realización de las funciones de DUE/TER en la sala de TC (dos semanas).

- Funcionamiento de la bomba inyectora. Recambio de equipos y conexiones.

- Indicaciones del empleo de contraste iv. y oral: selección del tipo de estudio en función de la patología, con posterior corrección o revisión por parte del adjunto asignado a la sala.

- Asistencia a la realización de técnicas complejas (estudios vasculares, PAAF, pacientes con sedación o anestesia).

- Asistencia a la lectura e interpretación de los estudios del día con el adjunto correspondiente.

- Realización progresiva de informes supervisados.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 2

Lecturas recomendadas:

- *Radiología Esencial*. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493

- *Diagnóstico por Imagen Cerebro*. Oborn. MARBAN. 2ª edición. ISBN 978-84-7101-720-8

- *Neurorradiología*. Grossman y Yousem. 2007. MARBA. ISBN 978-84-7101-548-9

- *Body Tc y correlación con RM*. Lee. MARBAN. 1999. ISBN: 84-7101-267-7

- *PEDROSA ddx. NEURO*. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-966-0

- *PEDROSA ddx. MUSCULOESQUELÉTICO*. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-967-7

- *PEDROSA ddx. TÓRAX*. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-963-9

- *PEDROSA ddx. ABDOMEN*. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-964-6

- *PEDROSA ddx. GENITO-URNARIO*. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-965-3

Nombre de la rotación: ECOGRAFÍA GENERAL Y PEDIÁTRICA 2 (AVANZADA ABDOMINOPÉLVICA Y CEREBRAL + TIROIDEA Y PARTES BLANDAS)

Duración: 2 meses

Año de residencia: 2º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso.

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Funcionamiento de un ecógrafo, controles. Física de ultrasonidos: efecto piezoeléctrico, doppler continuo y pulsado, segundo armónico. Transductores y propiedades.
- Indicaciones de la ecografía en todos los territorios: qué se ve y qué no.
- Anatomía ecográfica: abdomen y pelvis, partes blandas (cuello, teste, nociones de musculoesquelético y mama).
- Patología ecográfica abdominal, sobre todo en el ámbito urgente.
- Patología más frecuente en partes blandas (teste, tiroides y mama básicamente).
- Técnicas intervencionistas urgentes en ecografía: PAAF y drenajes.

Actividades o procedimientos:

- Asistencia a la realización de estudios ecográficos programados, portátiles y urgentes con los adjuntos encargados.
- Reconocimiento de la semiología ecográfica básica: litiasis, edema, líquido libre, nódulos, desestructuración, vascularización, etc.
- Progresiva realización de ecografías supervisadas por los adjuntos encargados, con posterior redacción del correspondiente informe.
- Realización de punciones con fantasmas: técnica de guiado con manos libres.
- Realización de alguna punción sencilla bajo supervisión del adjunto encargado.
- Indicaciones de ecografía urgente.
- El residente acompañará al radiólogo encargado a la realización de ecografía transfontanelares en neonatos.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 2

Lecturas recomendadas:

- Radiología Esencial. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- ECOGRAFÍA. 2 vols. Rumack. 4ª edición, año: 2015. MARBAN. ISBN: 9788471019738

Nombre de la rotación: MEDICINA NUCLEAR

Duración: 2 meses

Año de residencia: 2º

Lugar donde se realizará: Hospital General Universitario de Ciudad Real

Tutor responsable: Dra. Ana María García Vicente

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Conocimientos de los métodos de producción y de la farmacocinética de los radionúclidos.
- Conocer las pruebas más frecuentemente usadas en el estudio de cada órgano o sistema.
- Conocimiento de las indicaciones, limitaciones y riesgos de las exploraciones de Medicina Nuclear para las patologías más frecuentes.
- Establecer una adecuada correlación con otras técnicas diagnósticas fundamentalmente con pruebas radiológicas.
- 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.
- Conocer los sistemas de protección para el paciente y el público en general.

Actividades o procedimientos:

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

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas: las indicadas desde el servicio de Medicina Nuclear.

Tercer año de Residencia

Nombre de la rotación: RADIOLOGÍA TORÁCICA

Duración: 1 meses

Año de residencia: 3º

Lugar donde se realizará: Hospital General Universitario de Ciudad Real

Tutor responsable: Dra. Esther Domínguez Ferreras

Objetivos docentes más relevantes:

- Asistencia a la realización de estudios de cardio-TAC y cardio-RM.
- Conocer las generalidades de la patología cardiaca estudiada mediante estas técnicas.
- Conocer las preparaciones específicas y dosificación de contrastes para cada exploración.
- Revisión de casos de archivo.

Actividades o procedimientos:

- Selección del tipo de estudio en función de la patología, con posterior corrección o revisión por parte del adjunto asignado a la sala.
- Asistencia a la lectura e interpretación de los estudios del día con el adjunto correspondiente.
- Realización progresiva de informes supervisados.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas:

- *Radiología Esencial*. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- *Felson. Principios de radiología torácica. Un texto programado*. Lawrence R., Goodman. 3ª edición. año 2009. ISBN: 9788448170868.
- *Pedrosa ddx. TORAX*. 2016. MARBAN. ISBN 978-84-7101-963-9
- *La indicada desde la sección de Tórax*.

Nombre de la rotación: RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA

Duración: 3 meses

Año de residencia: 3º

Lugar donde se realizará: Hospital Universitario Reina Sofía (Córdoba)

Tutor responsable: Dra. Raquel Muñoz Sánchez

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir lo conocimientos relativos a :

- Asistencia a la realización de estudios de radiología convencional, contrastada, ecografía, TC y RM en pacientes pediátricos.
- Conocer las generalidades de la patología pediátrica específica sobre todo en los territorios torácico, digestivo, genitourinario, locomotor y neurológico.
- Conocer las preparaciones específicas y dosificación de contrastes para cada exploración.
- Revisión de casos de archivo sobre todo en patología musculoesquelética y malformativa pediátrica.
- Preparación de sesiones y casos clínicos en cada sección.
- Medidas de radioprotección en el paciente pediátrico.

Actividades o procedimientos:

- Indicaciones del empleo de contraste iv. y oral: selección del tipo de estudio en función de la patología, con posterior corrección o revisión por parte del adjunto asignado a la sala.
- Asistencia a la lectura e interpretación de los estudios del día con el adjunto correspondiente.
- Realización progresiva de informes supervisados.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas:

- Radiología Esencial. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493

Nombre de la rotación: MUSCULOESQUELÉTICO 1 (BÁSICA)

Duración: 3 meses

Año de residencia: 3º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir lo conocimientos relativos a :

- Conocer la información que necesitan los especialistas de Traumatología, Rehabilitación y Reumatología sobre las pruebas de diagnóstico por imagen.
- Conocimiento básico de la patología ósea, articular y musculotendinosa y su aspecto en RX convencional, ecografía, TC y RM.
- Conocer las indicaciones y limitaciones de cada técnica de Dpl para cada patología.

Actividades o procedimientos:

- Asistencia a las sesiones conjuntas de Traumatología / Ortopedia y Rehabilitación.
- Lectura e informe supervisados de la RX convencional de aparato locomotor, básicamente de los Servicios de Rehabilitación, Reumatología y Hematología.
- Realización de estudios de ecografía musculoesquelética programados.
- Control, lectura e informe supervisados de estudios de TC y RM osteoarticular, incluidos los TC de columna.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas:

- Radiología Esencial. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- RM Musculoesquelética. Helms. MARBAN. 2010. ISBN 978-84-7903-574-7
- PEDROSA ddx. MUSCULOESQUELÉTICO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-967-7
- Artritis en Blanco y Negro. Anne C. Brower. MARBAN. 2017. ISBN: 9788471011442
- Diagnosis of Bone and Joint Disorders. Donald Resnick. 4ta edición. 2002. ISBN: 0721689213.
- Radiología de huesos y articulaciones. Adam Greenspan, MARBAN Libros S.L. 4º edición, 2006. ISBN: 978-84-7101-564-8.

Nombre de la rotación: MAMA

Duración: 3 meses

Año de residencia: 3º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Conocer las técnicas de imagen mamaria y sus indicaciones: mamografía, ecografía y RM. Conocer la importancia de la exploración clínica y su correlación con la imagen.
- Aprender la realización de mamografías, tanto proyecciones estándar como adicionales.

- Interpretación de mamografías: colocación en placa y en pantalla, terminología topográfica y orientación. Semiología mamográfica básica. El informe mamográfico estándar.
- Conocer el funcionamiento del *Programa de Cribatge del Càncer de Mama* (PCCM) en la provincia de Tarragona: procesos administrativos, algoritmo diagnóstico, tiempos de demora, estudios complementarios e información a la paciente.
- Correlación mamográfica y ecográfica.
- Intervencionismo mamario: Indicaciones y técnicas: PAAF. BAG y BAV guiada por ecografía y por estereotaxia. Localización con arpón. Marcadores pre-quimioterapia.
- Conocer las técnicas de ganglio centinela (SNOLL y ROLL) y sus indicaciones.
- Indicaciones de la RM de mama.

Actividades o procedimientos:

- Realizar mamografías bajo supervisión de los DUE/TER.
- Asistencia a la lectura e informe de mamografías clínicas y de cribado.
- Realización e informe supervisados de ecografías mamarias.
- Realización de alguna PAAF y BAG sencillas. Asistencia a colocación de arpones o marcadores guiados por eco o mamografía. Asistencia a biopsias por estereotaxia.
- Asistencia semanal al Comité de Mama: discusión y presentación de casos.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3-2

Lecturas recomendadas:

- La Mama en Imagen. Kopans. MARBA. 2007. ISBN: 84-7101-288-x
- BIRADS 5º edición. American collage of Radiology. 2013.

Nombre de la rotación: RM 2 (AVANZADA DEL SNC Y ABDOMEN-PÉLVIS)

Duración: 2 meses

Año de residencia: 3º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Explicar de forma esquemática la formación de las imágenes en RM
- Listar las indicaciones de pruebas de RM estándar
- Conocer las técnicas, indicaciones y contraindicaciones de RM.

- Conocer los medios de contraste usados en RM y sus dosificación, riesgos y contraindicaciones, valorando su utilidad en cada caso específico.
- Identificar la anatomía normal y semiología básica en RM.
- Sistematizar la lectura en RM.
- Conocer las manifestaciones de la patología más frecuente.
- Recurrir a fuentes de información adecuadas en casos inhabituales y de duda.
- Seguir la evolución clínica de un enfermo con diagnóstico clínico o radiológico dudoso y que de su seguimiento se consiga una mejor aproximación diagnóstica.

Actividades o procedimientos:

- Aprendizaje y posterior realización de las funciones de DUE/TER en la sala de RM (dos semanas).
- Funcionamiento de la bomba inyectora. Recambio de equipos y conexiones.
- Indicaciones del empleo de contraste iv. y oral: selección del tipo de estudio en función de la patología, con posterior corrección o revisión por parte del adjunto asignado a la sala.
- Asistencia a la realización de técnicas complejas (estudios vasculares, pacientes con sedación o anestesia).
- Asistencia a la lectura e interpretación de los estudios del día con el adjunto correspondiente.
- Realización progresiva de informes supervisados.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 2

Lecturas recomendadas:

- Radiología Esencial. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- Diagnóstico por Imagen Cerebro. Oborn. MARBAN. 2ª edición. ISBN 978-84-7101-720-8
- Neurorradiología. Grossman y Yousem. 2007. MARBA. ISBN 978-84-7101-548-9
- Body Tc y correlación con RM. Lee. MARBAN. 1999. ISBN: 84-7101-267-7
- PEDROSA ddx. NEURO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-966-0
- PEDROSA ddx. TÓRAX. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-963-9
- PEDROSA ddx. ABDOMEN. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-964-6
- PEDROSA ddx. GENITO-URNARIO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-965-3
- CT and MR Imaging of the Whole Body. Haaga. -2 vols. 6ª edición. año: 2016. ISBN 9780323113281.

42 | GUÍA / ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)
UNIDAD DOCENTE RADIODIAGNÓSTICO
ENERO 2021

- Body TC Correlación RM. Lee. - 2 vol. 3ª edición. año: 1999. ISBN: 8471012677.
Editorial: Marban Libros

Cuarto año de Residencia

Nombre de la rotación: TC 3 (REPASO GENERAL TORACO-ABDOMINOPÉLVICO Y NEURO-TC + ORL + VASCULAR + MSQ)

Duración: 2 meses

Año de residencia: 4º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Funcionamiento de un equipo de TC helicoidal. Controles y parámetros modificables.
- Protocolos de estudio en los territorios más habituales: tórax, abdomen, pelvis, cráneo, columna, cuello y extremidades.
- Anatomía radiológica multiplanar, básicamente axial pero también coronal y sagital, en cráneo, macizo facial, columna, cuello, tórax, abdomen y pelvis.
- Patología urgente en cráneo, tórax, abdomen, pelvis, aorta y pulmonares.

Actividades o procedimientos:

- Aprendizaje y posterior realización de las funciones de DUE/TER en la sala de TC (dos semanas).
- Funcionamiento de la bomba inyectora. Recambio de equipos y conexiones.
- Indicaciones del empleo de contraste iv. y oral: selección del tipo de estudio en función de la patología, con posterior corrección o revisión por parte del adjunto asignado a la sala.
- Asistencia a la realización de técnicas complejas (estudios vasculares, PAAF, pacientes con sedación o anestesia).
- Asistencia a la lectura e interpretación de los estudios del día con el adjunto correspondiente.
- Realización progresiva de informes supervisados.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 1

Lecturas recomendadas:

- *Radiología Esencial*. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- *Diagnóstico por Imagen Cerebro*. Oborn. MARBAN. 2ª edición. ISBN 978-84-7101-720-8

- *Neurroradiología. Grossman y Yousem. 2007. MARBA. ISBN 978-84-7101-548-9*
- *Body Tc y correlación con RM. Lee. MARBAN. 1999. ISBN: 84-7101-267-7*
- *PEDROSA ddx. NEURO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-966-0*
- *PEDROSA ddx. MUSCULOESQUELÉTICO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-967-7*
- *PEDROSA ddx. TÓRAX. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-963-9*
- *PEDROSA ddx. ABDOMEN. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-964-6*
- *PEDROSA ddx. GENITO-URNARIO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-965-3*

Nombre de la rotación: RADIOLOGÍA VASCULAR E INTERVENCIONISTA 1

Duración: 2 mes

Año de residencia: 4º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro / Hospital General de Tomelloso

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Conocer las posibles complicaciones tras intervencionismo de tórax y la actuación en cada caso. Información al paciente.
- 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.
- Conocimiento de las aplicaciones de las técnicas de imagen diagnósticas y terapéuticas empleadas, sus indicaciones, contraindicaciones, y complicaciones.
- 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.
- Aprendizaje de la técnica ECO-DOPPLER COLOR, fundamentalmente en el área de TSA y Sistemas Venoso y Arterial de las extremidades.
- Aprendizaje de las técnicas radiológicas arteriografía y flebografía.
- Aprendizaje teórico y práctico de las técnicas básicas de procedimientos intervencionistas guiados por Radiología que lleva a cabo el Cirujano Vascular, así como del uso de materiales específicos. Punción arterial percutánea, e introducción de guías y catéteres en el Sistema arterial y venoso.

- Crear el hábito de trabajo con otros especialistas que realizan actividades o técnicas similares y conocer otros enfoques clínicos de técnicas de imagen.
- Colaborar en la realización de procedimientos terapéuticos propios de la especialidad, lo que incluye la comunicación e información al paciente antes de los procedimientos previos y su seguimiento tras los mismos.
- Familiarizarse con las complicaciones de los procedimientos y su tratamiento.

Actividades o procedimientos:

- Asistencia a la realización de PAAF y BAG de tórax guiada por TC. Realización, si hay alguna PAAF sencilla.
- Realización de alguna toracocentesis diagnóstica sencilla.
- Asistencia al Comité de Tórax.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3

Lecturas recomendadas:

- Radiología Esencial. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- ECOGRAFÍA. 2 vols. Rumack. 4ª edición, año: 2015. MARBAN. ISBN: 9788471019738

Nombre de la rotación: RADIOLOGÍA VASCULAR E INTERVENCIONISTA 2

Duración: 2 meses

Año de residencia: 4º

Lugar donde se realizará: Complejo Hospitalario de Toledo

Tutor responsable: Dr. Carlos Lanciego

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Conocer las posibles complicaciones tras intervencionismo de tórax y la actuación en cada caso. Información al paciente.
- 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.
- Conocimiento de las aplicaciones de las técnicas de imagen diagnósticas y terapéuticas empleadas, sus indicaciones, contraindicaciones, y complicaciones.
- 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.

- Aprendizaje de la técnica ECO-DOPPLER COLOR, fundamentalmente en el área de TSA y Sistemas Venoso y Arterial de las extremidades.
- Aprendizaje de las técnicas radiológicas arteriografía y flebografía.
- Aprendizaje teórico y práctico de las técnicas básicas de procedimientos intervencionistas guiados por Radiología que lleva a cabo el Cirujano Vascul, así como del uso de materiales específicos. Punción arterial percutánea, e introducción de guías y catéteres en el Sistema arterial y venoso.
- Crear el hábito de trabajo con otros especialistas que realizan actividades o técnicas similares y conocer otros enfoques clínicos de técnicas de imagen.
- Colaborar en la realización de procedimientos terapéuticos propios de la especialidad, lo que incluye la comunicación e información al paciente antes de los procedimientos previos y su seguimiento tras los mismos.
- Familiarizarse con las complicaciones de los procedimientos y su tratamiento.

Actividades o procedimientos:

- Asistencia a la realización de PAAF y BAG de tórax guiada por TC. Realización, si hay alguna PAAF sencilla.
- Realización de alguna toracocentesis diagnóstica sencilla.
- Asistencia al Comité de Tórax.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 3-2

Lecturas recomendadas: las indicadas por el Servicio de Radiología Intervencionista.

Nombre de la rotación: RM 3 (REPASO GENERAL DEL SNC Y ABDOMEN-PÉLVIS + ESTUDIOS INFRECIENTES)

Duración: 1 mes

Año de residencia: 4º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro/ Hospital General de Tomelloso

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Explicar de forma esquemática la formación de las imágenes en RM
- Listar las indicaciones de pruebas de RM estándar
- Conocer las técnicas, indicaciones y contraindicaciones de RM.
- Conocer los medios de contraste usados en RM y sus dosificación, riesgos y contraindicaciones, valorando su utilidad en cada caso específico.

- Identificar la anatomía normal y semiología básica en RM.
- Sistematizar la lectura en RM.
- Conocer las manifestaciones de la patología más frecuente.
- Recurrir a fuentes de información adecuadas en casos inhabituales y de duda.
- Seguir la evolución clínica de un enfermo con diagnóstico clínico o radiológico dudoso y que de su seguimiento se consiga una mejor aproximación diagnóstica.

Actividades o procedimientos:

- Aprendizaje y posterior realización de las funciones de DUE/TER en la sala de RM (dos semanas).
- Funcionamiento de la bomba inyectora. Recambio de equipos y conexiones.
- Indicaciones del empleo de contraste iv. y oral: selección del tipo de estudio en función de la patología, con posterior corrección o revisión por parte del adjunto asignado a la sala.
- Asistencia a la realización de técnicas complejas (estudios vasculares, pacientes con sedación o anestesia).
- Asistencia a la lectura e interpretación de los estudios del día con el adjunto correspondiente.
- Realización progresiva de informes supervisados.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 1

Lecturas recomendadas:

- Radiología Esencial. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- Diagnóstico por Imagen Cerebro. Oborn. MARBAN. 2ª edición. ISBN 978-84-7101-720-8
- Neurorradiología. Grossman y Yousem. 2007. MARBA. ISBN 978-84-7101-548-9
- Body Tc y correlación con RM. Lee. MARBAN. 1999. ISBN: 84-7101-267-7
- PEDROSA ddx. NEURO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-966-0
- PEDROSA ddx. MUSCULOESQUELÉTICO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-967-7
- PEDROSA ddx. TÓRAX. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-963-9
- PEDROSA ddx. ABDOMEN. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-964-6
- PEDROSA ddx. GENITO-URNARIO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-965-3
- CT and MR Imaging of the Whole Body. Haaga. -2 vols. 6ª edición. año: 2016. ISBN 9780323113281.

- Body TC Correlación RM. Lee. - 2 vol. 3ª edición. año: 1999. ISBN: 8471012677.
Editorial: Marban Libros

Nombre de la rotación: ROTACIÓN EXTERNA OPTATIVA

Duración: 2 meses

Año de residencia: 4º

Lugar donde se realizará: CENTRO EXTERNO

Tutor responsable:

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a técnicas novedosas o refuerzo ampliado de rotatorios a elección del residente, consensuado con el tutor.

Nombre de la rotación: MUSCULOESQUELÉTICO 2 (AVANZADO)

Duración: 1 mes

Año de residencia: 4º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Conocer la información que necesitan los especialistas de Traumatología, Rehabilitación y Reumatología sobre las pruebas de diagnóstico por imagen.
- Conocimiento básico de la patología ósea, articular y musculotendinosa y su aspecto en RX convencional, ecografía, TC y RM.
- Conocer las indicaciones y limitaciones de cada técnica de Dpl para cada patología.

Actividades o procedimientos:

- Asistencia a las sesiones conjuntas de Traumatología / Ortopedia y Rehabilitación.
- Lectura e informe supervisados de la RX convencional de aparato locomotor, básicamente de los Servicios de Rehabilitación, Reumatología y Hematología.
- Realización de estudios de ecografía musculoesquelética programados.
- Control, lectura e informe supervisados de estudios de TC y RM osteoarticular, incluidos los TC de columna.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 2

Lecturas recomendadas:

- Radiología Esencial. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- RM Musculoesquelética. Helms. MARBAN. 2010. ISBN 978-84-7903-574-7
- PEDROSA ddx. MUSCULOESQUELÉTICO. MARBAN. 2015. ISBN 978-84-7101-967-7
- Artritis en Blanco y Negro. Anne C. Brower. MARBAN. 2017. ISBN: 9788471011442
- Diagnosis of Bone and Joint Disorders. Donald Resnick. 4ta edición. 2002. ISBN: 0721689213.
- Radiología de huesos y articulaciones. Adam Greenspan, MARBAN Libros S.L. 4º edición, 2006. ISBN: 978-84-7101-564-8.

Nombre de la rotación: ECOGRAFÍA GENERAL Y PEDIÁTRICA 3 (REPASO + ESTUDIOS INFRECIENTES)

Duración: 2 meses

Año de residencia: 4º

Lugar donde se realizará: Hospital General La Mancha Centro

Tutor responsable: Dra. María Arias Ortega

Objetivos docentes más relevantes:

Objetivos docentes más relevantes:

Adquirir los conocimientos relativos a :

- Funcionamiento de un ecógrafo, controles. Física de ultrasonidos: efecto piezoeléctrico, doppler continuo y pulsado, segundo armónico. Transductores y propiedades.
- Indicaciones de la ecografía en todos los territorios: qué se ve y qué no.
- Anatomía ecográfica: abdomen y pelvis, partes blandas (cuello, teste, nociones de musculoesquelético y mama).
- Patología ecográfica abdominal, sobre todo en el ámbito urgente.
- Patología más frecuente en partes blandas (teste, tiroides y mama básicamente).
- Técnicas intervencionistas urgentes en ecografía: PAAF y drenajes.

Actividades o procedimientos:

- Asistencia a la realización de estudios ecográficos programados, portátiles y urgentes con los adjuntos encargados.
- Reconocimiento de la semiología ecográfica básica: litiasis, edema, líquido libre, nódulos, desestructuración, vascularización, etc.

- Progresiva realización de ecografías supervisadas por los adjuntos encargados, con posterior redacción del correspondiente informe.
- Realización de punciones con fantasmas: técnica de guiado con manos libres.
- Realización de alguna punción sencilla bajo supervisión del adjunto encargado.
- Indicaciones de ecografía urgente.
- El residente acompañará al radiólogo encargado a la realización de ecografía transfontanelares en neonatos.

Nivel de responsabilidad y supervisión: 1

Lecturas recomendadas:

- Radiología Esencial. 2018. Editorial Médica Panamericana. 2ª edición. ISBN 9788491103493
- ECOGRAFÍA. 2 vols. Rumack. 4ª edición, año: 2015. MARBAN. ISBN: 9788471019738

5.3.- GUARDIAS

Los residentes realizarán 5 guardias de presencia física de la especialidad de Radiodiagnóstico desde el primer año, exceptuando los 2 primeros meses en que se realizaran en el Servicio de Urgencias, siguiendo las directrices del programa de la especialidad y de forma adaptada a las normas laborales vigentes y a las circulares que las regulan. Estas guardias se realizan siempre con un adjunto de presencia física. El esquema de supervisión es el anteriormente descrito, siendo alto en los primeros años de especialidad y que va disminuyendo a medida que aumenta el nivel de responsabilidad del residente.

6.- ACTIVIDADES DOCENTES A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN

6.1.- SESIONES CLÍNICAS O BIBLIOGRÁFICAS

Las sesiones son una de las herramientas de mayor importancia en la vertebración del servicio como colectivo, en la homogeneización de sus métodos de trabajo, de su lenguaje y de sus conocimientos. Desde el punto de vista del Residente sirven

fundamentalmente para desarrollar las habilidades interpretativas y de comunicación.

En nuestro Servicio:

-Sesiones clínicas semanales: Todos los viernes en la sala de reuniones, desde las 8:30 hasta las 9:00 h. Impartidas tanto por adjuntos como por residentes. Son sesiones tanto bibliográficas, como de casos cerrados, de actualización, etc. Se realiza control de asistencia y del número de sesiones impartidas por cada miembro del servicio.

-Sesiones clínicas multiservicio: se realizan sesiones conjuntas con otros servicios de forma periódica.

6.2.- CALENDARIO DE CURSOS OBLIGATORIOS

Ver Plan de Formación Transversal para residentes en Anexo 2

6.3.- CURSOS OPCIONALES

Se facilitará la asistencia a diferentes cursos, congresos y jornadas científicas incentivando la participación activa y el trabajo del residente. Existen numerosos cursos de formación en las diferentes áreas. Para poder asistir a cursos, el residente debe hacer una solicitud formal a través de un formulario y posteriormente los tutores conjuntamente con el Jefe de Servicio la valorarán y decidirán si autoriza o no la asistencia al curso.

Son de especial interés los cursos básicos organizados anualmente por la Asociación de Radiólogos de la Región Centro (ARC) y la SERAM para residentes:

- Primer año "AULA RADIOLOGICA PARA RESIDENTES DE 1º AÑO DE MONGRAGÜE "
- Primer y segundo año "INTRODUCCION A LA RADIOLOGIA",
- Tercer año "CURSO DE ECOGRAFÍA"
- Cuarto año "CURSO DE INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN Y CALIDAD EN RX"
-

Las opciones de otros cursos a los que se puede asistir son:

- Curso de Neuroradiología de la Sociedad Española de Neuroradiología (SEN). Anual.
- Curso de Correlación Radio-Patológica - AFIP. Madrid. Anual.
- Annual Meeting of the Radiological Society of North America (RSNA). Chicago. Anual.

6.4.- REVISIÓN O ELABORACIÓN DE GUÍAS CLÍNICAS, PROTOCOLOS, ETC

Se promoverá la participación del residente en la elaboración o revisión de guías y protocolos cénicos del Servicio de Radiodiagnóstico.

7.- ACTIVIDADES CIENTÍFICAS A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN

7.1.- CONGRESOS O REUNIONES CIENTÍFICAS

Se facilitará la asistencia a diferentes cursos, congresos y jornadas científicas incentivando la participación activa y el trabajo del residente. Existen varios congresos generales y específicos, nacionales e internacionales. Para poder asistir a congresos nacionales o internacionales es obligada la aceptación de un trabajo como primer autor (no es suficiente el hecho de enviar las comunicaciones orales y/o posters).

Las opciones de congresos a los que se puede asistir incluyen entre otras:

- Congreso Nacional de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bianual.
- European Congress of Radiology (ECR). Viena. Anual.

7.2.- TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

El residente participará en el planteamiento y desarrollo de los proyectos de investigación que se llevan a cabo en el Servicio de Radiodiagnóstico.

7.3.- PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES Y PUBLICACIONES

Elaboración de comunicaciones y/o posters para cursos o congresos de la especialidad, bien dentro del ámbito regional o nacional.

Publicación de los resultados de los proyectos de investigación así como casos radiológicos de interés.

Consecución de, al menos, una publicación como autor en una revista biomédica indexada con Factor Impacto según la *ISI Web of Knowledge - Journal Citation Reports*.

7.4.- DOCTORADO

La recomendación y la propuesta para todos los residentes del servicio, es que trabajen en un proyecto de investigación que vaya encaminado a la realización de la tesis doctoral (en formato de publicaciones múltiples).

8.- REUNIONES DE TUTORIZACIÓN

Las principales funciones de los tutores son las de planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la ejecución del programa y favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del profesional sanitario residente en formación. Entre otras destacan la evaluaciones o reuniones periódicas con el tutor. “El seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias profesionales durante el periodo de residencia se llevará a cabo mediante las evaluaciones formativas, anual y final”. Según la normativa vigente y lo acordado en la Comisión de Docencia se deben realizar por parte de los tutores.

- *Evaluaciones trimestrales* (al menos cuatro por año). Deben quedar por escrito. Son entrevistas periódicas del tutor y profesional sanitario residente en formación, de carácter estructurado y pactado, que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del profesional sanitario residente en formación. En ellas se evaluarán y argumentarán debidamente los avances y déficits, incorporándose al proceso las medidas de mejora que se estimen necesarias para ser transmitidas. Además, deben incluir una parte en relación a *la supervisión de la actividad asistencial de los residentes*, es decir, especificar cómo van cambiando las necesidades de supervisión del profesional sanitario residente en formación según el protocolo de supervisión de éstos. Estas evaluaciones escritas se incorporarán a los informes anuales de evaluación reglamentarios y a la memoria del profesional sanitario residente en formación.

Se adjunta modelo de tutoría trimestral en anexo 3

9.- MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOS RESIDENTES

El residente contará con un plan de evaluaciones:

- Evaluación de cada rotación, sea interna o externa.
- Evaluaciones trimestrales con su tutor
- Evaluación formativa anual de su tutor
- Evaluación anual global
- Evaluación al final de la residencia.

INSTRUMENTOS

- Evaluación formativa: es consustancial al carácter progresivo del “sistema de residencia” y evalúa de forma continua la progresión en el proceso de aprendizaje así como la adquisición de la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación de la correspondiente especialidad, identificando las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportando sugerencias específicas para corregirlas. Para ello, como mínimo deberá incluir:

- *Evaluaciones trimestrales* (al menos cuatro por año). Deben quedar por escrito. Son entrevistas periódicas del tutor y profesional sanitario residente en formación, de carácter estructurado y pactado, que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del profesional sanitario residente en formación. En ellas se evaluarán y argumentarán debidamente los avances y déficits, incorporándose al proceso las medidas de mejora que se estimen necesarias para ser transmitidas. Además, deben incluir una parte en relación a *la supervisión de la actividad asistencial de los residentes*, es decir, especificar cómo van cambiando las necesidades de supervisión del profesional sanitario residente en formación según el protocolo de supervisión de éstos. Estas evaluaciones escritas se incorporarán a los informes anuales de evaluación reglamentarios y a la memoria del profesional sanitario residente en formación.

- *Evaluación objetiva del progreso competencial del profesional sanitario residente en formación según los objetivos del programa formativo y según el año de formación que se esté cursando*. Se incidirá en la evaluación de todo lo que pueda ser objetivo y “cuantificable” como la actitud general del profesional sanitario residente en

formación o ante el paciente y el servicio, conocimientos, habilidades, participación en investigación y formación (sesiones, publicaciones, congresos, cursos), etc.

- *Evaluaciones parciales* de los médicos en formación en relación con sus rotaciones por el servicio al que pertenecen los tutores o colaboradores, según los modelos reglamentarios habituales.

- *Evaluación anual*: de cada periodo académico según los modelos reglamentarios habituales. El tutor debe ser siempre, uno de los miembros de los comités de evaluación. Ésta tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada profesional sanitario residente en formación al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo. “Se considerará el informe anual del tutor como el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales como de investigación y docencia”. Y éste debe contener: todos los informes incluidos en el apartado de la evaluación formativa, los informes de evaluación de las rotaciones externas y los informes requeridos a los jefes y/o colaboradores de las distintas unidades asistenciales integradas en la unidad docente de la especialidad en la que se esté formando el profesional sanitario residente en formación.

Las evaluaciones de los periodos de rotación fuera de la propia especialidad deben de tener un valor y peso específico en la evaluación anual, en función del tiempo que representen al año (p, ej. 3 meses de rotación debería suponer un 25% del valor global de la evaluación). La responsabilidad última en caso de existir más de un tutor recaerá sobre el previamente denominado tutor principal o coordinador, que velará por el cumplimiento de las funciones asignadas.

Entrevistas periódicas del tutor y del residente

Las entrevistas son de carácter estructurado y pactado, y deben favorecer la autoevaluación y el autoaprendizaje. Se han de hacer un número no inferior a 4 por año, además de todas aquellas que acuerden el residente y tutor. Normalmente se deben hacer en la mitad de una área o bloque formativo para valorar los avances o déficits, y facilitar la incorporación de posibles medidas de mejora. Siempre deben hacer referencia a los objetivos de aprendizaje, en el cumplimiento de los objetivos y las estrategias para mejorarlo. Se registrarán en el libro del residente y los informes de evaluación.

Libro del residente

Los resultados de la formación deben registrarse en la memoria docente (libro del residente) y serán utilizados en las entrevistas tutor-residente para valorar los avances y déficits del proceso de aprendizaje y establecer medidas de mejora. Todas ellas se realizarán con los modelos o formularios oficiales de la Comisión de Docencia.

El libro del residente es el instrumento en el que se registran las actividades que efectúa cada residente durante el periodo formativo (rotaciones, guardias, cursos, talleres sesiones clínicas, trabajos de investigación, entrevistas tutor-residente, etc.). Sirve de apoyo para el seguimiento y supervisión por parte del tutor de las competencias alcanzadas.

Las características del libro del residente son:

- Es de carácter obligatorio para todos los residentes del centro.
- Es un registro individual de las actividades que evidencian el proceso de aprendizaje del residente, por lo que se incorporarán los datos cuantitativos y cualitativos que se valoran en la evaluación del proceso formativo.
- Es un registro de las rotaciones efectuadas, las establecidas en el programa formativo y las externas autorizadas.
- Es un instrumento de autoaprendizaje que favorece la reflexión individual y conjunta con el tutor.
- Es un recurso de referencia en las evaluaciones, junto con otros instrumentos de valoración del progreso competencial del residente.

Debe entregar el penúltimo mes del año formativo su memoria anual en la secretaria de la Comisión de Docencia. Debe estar firmada por el residente y el tutor y se incorporará a su expediente individual. Debe entregar copia de los certificados de asistencia a cursos y congresos, presentaciones, comunicaciones y toda actividad científica realizada. Además de la memoria anual, entregará a la Comisión de Docencia las encuestas de valoración de las rotaciones y de la docencia y el tutor, de forma anónima.

Otros instrumentos

Instrumentos que permitan una valoración objetiva del progreso competencial del residente según los objetivos del programa formativo y según el año de formación (Checklist, Selfaudit, test, ECOE, Pacientes simulados...)

INFORMES

Informe anual del tutor

El tutor de la especialidad emitirá un informe individualizado para cada residente, elaborado conjuntamente con él, que sirve, además, como herramienta de autoevaluación.

Para la realización de este informe se tendrán en cuenta:

- La evaluación de las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) en asistencia, docencia e investigación a lo largo de todo el año.
- Los puntos fuertes que hay que mantener.
- Las áreas de mejora para el próximo año.
- El cumplimiento del Plan individualizado de formación.
- El plan de formación para el año que se evalúa.

Hojas de evaluación de las rotaciones

Recogen la evaluación del residente en cada una de las rotaciones, internas o externas, que haya efectuado a lo largo de cada período formativo. Las hojas se elaborarán, puntuar y firmar el tutor correspondiente. Se deben llenar siguiendo las guías ministeriales que recogen los puntos que hay que valorar en conocimientos, habilidades y actitudes.

ANEXO 1.- CATALOGO DE EXPLORACIONES RADIOLÓGICAS

RADIOLOGÍA SIMPLE

TORAX. P-A
TORAX. P-A Y LAT
PROYEC. ESPECIALES DE TORAX: DECUBITOS.
LORDOTICAS
PARRILLA COSTAL
ESTERNON
ABDOMEN.ANTERO.-POSTERIOR
ABDOMEN COMPLETO. INCLUYENDO
DECUBITOS Y/O BIPE
TORAX PORTATIL
OTRAS EXPLORACIONES CON PORTATIL
MANDIBULA DOS PROYECCIONES
MASTOIDES CUATRO PROYECCIONES
SENOS PARANASALES
HUESOS PROPIOS DE LA NARIZ
CARA.ORBITA.HENDIDURA ESFENOIDAL ETC..
CRANEO
RADIOGRAFIA LAT. CAVUM.
COLUMNA CERVICAL AP. Y LATERAL
COLUMNA CERVICAL. OTRAS
COLUMNA DORSAL. A-P Y LATERAL
COLUMNA DORSAL. OTRAS PROYECCIONES
CHARNELA DORSO-LUMBAR
COLUMNA LUMBOSACRA. ANT.-POST. Y
LATERAL
COLUMNA LUMBOSACRA AP.L. Y OBLICUAS
SACROCOXIS. 2 PROYECCIONES
ORTOPANTOMOGRAFIA
CEFALOMETRIA
DIENTES
ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR (BA/BC) BILATERAL
PELVIS. ANTERO-POSTERIOR
PELVIS AP Y OBLICUAS
SACROILIACAS PA.
SACROILIACAS PA Y OBLICUAS
CLAVICULA
ESCAPULA
HOMBRO. 2 PROYECCIONES
AMBOS HOMBROS 2 PROYECCIONES
HUMERO. 2 PROYECCIONES
CODO. ANT.-POST. Y LAT
ANTEBRAZO. ANT.POST. Y LAT
MUÑECA. ANT.-POST Y LAT
MUÑECA COMPLETA.3 PROYECCIONES
MUÑECA. 1 PROYECCION
MANOS. 1 PROYECCION
MANO. 2 PROYECCIONES
DEDOS. 2 PROYECCIONES
EDAD OSEA
CADERA UNILATERAL. 1 PROYECCION

CADERA UNILATERAL. 2 PROYECCIONES
FEMUR ANT.-POST. Y LAT (MUSLO)
RODILLA. ANT.-POST. Y LATERAL
RODILLA A-P Y LAT. CON OBLICUAS. MIN. 3 PROYC
RODILLA COMPLETA. A-P LAT Y AXIAL
RODILLAS BILATERAL
TIBIA-PERONE (PIERNA) ANT.-POST. Y LAT
TOBILLO. ANT.-POST. Y LAT
TOBILLO COMPLETO. 3 PROYECCIONES
PIE. ANT.-POST. Y LAT
PIE COMPLETO. 3 PROYECCIONES
CALCANEEO. 2 PROYECCIONES
AMBOS PIES. 1 PROYECCION
AMBOS PIES. 2 PROYECCIONES
PIES EN CARGA
COLUMNA TOTAL. 1 PROYECCION
COLUMNA TOTAL. BIPEDESTACION. 2
PROYECCIONES
COLUMNA TOTAL: TEST DE BENDING
MENSURACION DE MIEMBROS

RADIOLOGÍA CONVENCIONAL CON CONTRASTE

ESOFAGO
ESOFAGO FUNCION DE DEGLUCION
ESOFAGO GASTRODUODENAL
GASTRODUODENAL DOBLE CONTRASTE
GASTRODUODENAL CON TRANSITO INTESTINAL
GASTRODUODENAL CON DOBLE
CONTRASTE + TRANSITO INTESTINAL
TRANSITO INTESTINAL
ENEMA OPACO
ENEMA DOBLE CONTRASTE COLON
ENEMA OPACO POR COLOSTOMIA
EXPLORACIONES ENDOSCOPICAS Y OTRAS
FISTULOGRAFIA
VIA BILIAR DIRECTA POR TUBO
UROGRAFIA INTRAVENOSA INCLUIDA POSIBLE TOMOGRAFIA
PIELOGRAFIA POR TUBO (NEFROSTOGRAMA)
CISTOGRAFIA
URETROCISTOGRAFIA RETROGRADA
CUMS (CISTOURETROGRAFIA MICCIONAL SERIADA)
PIELOGRAFIA ASCENDENTE
HISTEROSALPINGOGRAFIA

ECOGRAFÍA

ECOGRAFÍA OFTÁLMICA
ECOG. DE CUELLO (TIROIDES. PAROTIDAS. SUBMAXILARES. ETC.)
ECOGRAFÍA DE TORAX
ECOGRAFÍA DE MAMA
ECOGRAFÍA DE ABDOMEN COMPLETO (INCLUYE RENAL)
ECOGRAFÍA DE APARATO URINARIO (RENALVEJIGA)
ECOGRAFÍA ABDOMINO-PELVICA
ECOGRAFIA PELVICA

ECOGRAFÍA DE ESCROTO
ECOGRAFÍA DE PENE
ECOGRAFÍA DE PARTES BLANDAS
ECOGRAFIA TRASVAGINAL
ECOGRAFIA TRASCRAANEAL
ECOGRAFIA DE CADERA NEONATAL
ECOGRAFIA TRASFONTANELAR
ECOGRAFIA CANAL VERTEBRAL
ECOGRAFIA ARTICULAR
ECOGRAFIA PORTATIL
ECOGRAFIA INTRAOPERATORIA
BIOPSIA CON AGUJA GRUESA GUIADA POR ECOGRAFIA
PUNCION ASPIRACION CON AGUJA FINA GUIADA POR ECOGRAFIA
COLOCACION DE ARPONES DE MAMA CON CONTROL DE ECOGRAFIA
INTERVENCIONISMO DE TORAX CON CONTROL DE ECOGRAFIA
INTERVENCIONISMO DE ABDOMEN CON CONTROL DE ECOGRAFIA
DOPPLER DE TRONCOS SUPRAAORTICOS
DOPPLER DE UNION CERVICOTORACICA VENOSA (YUGULAR. SUBCLAVIAS)
DOPPLER DE MIEMBROS INFERIORES ARTERIAL
DOPPLER DE MIEMBROS INFERIORES VENOSO
DOPPLER DE MIEMBROS SUPERIORES ARTERIAL
DOPPLER DE MIEMBROS SUPERIORES VENOSO
DOPPLER AORTO-ILIACO
DOPPLER DE VENA CAVA INFERIOR E ILIACAS
DOPPLER HEPATICO
DOPPLER RENAL
DOPPLER ABDOMINAL
DOPPLER DE PENE
DOPPLER DE TESTICULOS
DOPPLER DE MAMA
DOPPLER DE ORBITA
DOPPLER CON CONTRASTE

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA

TC CEREBRO SIN CONTRASTE
TC CEREBRO CON CONTRASTE
TC CEREBRO SIN/CON CONTRASTE
TC VASCULAR DINAMICO CEREBRAL CON
CONTRASTE
TC DE LOCALIZACION PARA RADIOCIRUGIA(ESTEREOATAXIA) BIOPSIA/TC
CEREBRO
TC DE SILLA TURCA SIN CONTRASTE
TC DE SILLA TURCA SIN/CON CONTRASTE
TC DE ORBITA SIN CONTRASTE
TC DE ORBITA CON CONTRASTE
TC DE ORBITA SIN/CON CONTRASTE
TC FACIAL/SENOS SIN CONTRASTE
TC FACIAL/SENOS CON CONTRASTE
TC FACIAL/SENOS SIN/CON CONTRASTE
TC DE ATM SIN CONTRASTE
TC DE MANDIBULA SIN CONTRASTE
TC DE MANDIBULA CON CONTRASTE
TC DE MANDIBULA SIN/CON CONTRASTE

TC DE BASE DE CRANEO SIN CONTRASTE (FOSA POSTERIOR)
TC DE BASE DE CRANEO CON CONTRASTE (FOSA POSTERIOR)
TC DE BASE DE CRANEO SIN/CON CONTRASTE (FOSA POSTERIOR)
TC DE PEÑASCO. MASTOIDES Y CAIS SIN CONTRASTE
TC DE PEÑASCO. MASTOIDES Y CAIS CON CONTRASTE
TC DE PEÑASCO. MASTOIDES Y CAIS SIN/CON CONTRASTE
TC DE LOCALIZACION PARA RADIOCIRUGIA
BIOPSIA/TC CARA Y BASE DE CRANEO
TC DE COLUMNA CERVICAL SIN CONTRASTE
TC DE COLUMNA CERVICAL CON CONTRASTE
TC DE COLUMNA CERVICAL SIN/CON CONTRASTE
TC DE COLUMNA DORSAL SIN CONTRASTE
TC DE COLUMNA DORSAL CON CONTRASTE
TC DE COLUMNA DORSAL SIN/CON CONTRASTE
TC DE COLUMNA LUMBO-SACRA SIN CONTRASTE
TC DE COLUMNA LUMBO-SACRA CON CONTRASTE
TC DE COLUMNA LUMBO-SACRA SIN/CON CONTRASTE
TC DE CAVUM SIN CONTRASTE
TC DE CAVUM CON CONTRASTE
TC DE CAVUM SIN/CON CONTRASTE
TC DE LARINGE SIN CONTRASTE
TC DE LARINGE CON CONTRASTE
TC DE LARINGE SIN/CON CONTRASTE
TC DE OROFARINGE SIN CONTRASTE
TC DE OROFARINGE CON CONTRASTE
TC DE OROFARINGE SIN/CON CONTRASTE
TC DE CUELLO SIN CONTRASTE
TC DE CUELLO CON CONTRASTE
TC DE CUELLO SIN/CON CONTRASTE
BIOPSIA/TC CUELLO
TC DE TORAX SIN CONTRASTE
TC DE TORAX CON CONTRASTE
TC DE TORAX SIN/CON CONTRASTE
TC DE TORAX DE ALTA DEFINICION
TC ABDOMEN SIN CONTRASTE
TC DE ABDOMEN CON CONTRASTE
TC DE ABDOMEN SIN/CON CONTRASTE
TC DE PELVIS SIN CONTRASTE
TC DE PELVIS CON CONTRASTE
TC DE PELVIS SIN/CON CONTRASTE
TC TORACO-ABDOMINAL SIN CONTRASTE
TC TORACO-ABDOMINAL CON CONTRASTE
TC ABDOMINO-PELVICO SIN CONTRASTE
TC ABDOMINO-PELVICO CON CONTRASTE
TC DE TORAX/ABDOMEN/PELVIS SIN CONTRASTE
TC DE TORAX/ABDOMEN/PELVIS CON CONTRASTE
TC DE CUELLO-TORAX-ABDOMEN-PELVIS CON CONTRASTE
ANGIOGRAFIA TC. ABDOMEN Y PELVIS. CON CATETER
TC DE EXTREMIDADES SUPERIOR/INFERIOR SIN CONTRASTE
TC DE EXTREMIDADES SUPERIOR/INFERIOR CON CONTRASTE
TC DE EXTREMIDADES SUPERIOR/INFERIOR SIN/CON CONTRASTE
ARTROGRAFIA TC.

RESONANCIA MAGNÉTICA

CUERPO/EXTREMIDADES RM DE TORAX SIN CONTRASTE
RM DE TORAX SIN/CON CONTRASTE
ANGIO RM DE TORAX
RM DE CORAZON Y GRANDES VASOS
RM DE ABDOMEN SIN CONTRASTE
RM DE ABDOMEN SIN/CON CONTRASTE
ANGIO RM DE ABDOMEN
RM DE PELVIS SIN CONTRASTE
RM DE PELVIS SIN/CON CONTRASTE
RM DE EXTREMIDADES SIN CONTRASTE
RM DE EXTREMIDADES SIN/CON CONTRASTE
ANGIO RM DE EXTREMIDADES
RM DE CRANEO SIN CONTRASTE
RM DE CRANEO SIN/CON CONTRASTE
RM DE PEÑASCO Y/O BASE DE CRANEO SIN
CONTRASTE
RM DE PEÑASCO Y/O BASE DE CRANEO
SIN/CON CONTRASTE
RM DE CARA Y/O CUELLO SIN CONTRASTE
RM DE CARA Y/O CUELLO SIN/CON CONTRASTE
RM DE CEREBRO SIN CONTRASTE
RM DE CEREBRO CON CONTRASTE
RM DE CEREBRO SIN/CON CONTRASTE
RM DE ATM SIN CONTRASTE
RM DE ATM CON CONTRASTE
RM DE ATM SIN/CON CONTRASTE
RM DE HIPOFISIS SIN CONTRASTE
RM DE HIPOFISIS CON CONTRASTE
RM DE HIPOFISIS SIN/CON CONTRASTE
RM DE BASE DE CRANEO(PENASCO) SIN CONTRASTE
RM DE BASE DE CRANEO(PENASCO) CON CONTRASTE
RM DE BASE DE CRANEO(PENASCO) SIN/CON CONTRASTE
RM DE ORBITAS SIN CONTRASTE
RM DE ORBITAS CON CONTRASTE
RM DE ORBITAS SIN/CON CONTRASTE
RM DE CARA. SENOS SIN CONTRASTE
RM DE CARA. SENOS CON CONTRASTE
RM DE CARA. SENOS SIN/CON CONTRASTE
ANGIO RM DE CRANEO
ANGIOGRAFIA CEREBRAL CON RM
ANGIOGRAFIA DE TRONCOS SUPRAAORTICOS CON RM
CEREBRO Y ANGIO RM.
ANGIO RM. CEREBRAL Y CUELLO
ANGIO RM DE CUELLO
RM DE LARINGE SIN CONTRASTE
RM DE LARINGE CON CONTRASTE
RM DE LARINGE SIN/CON CONTRASTE
RM DE OROFARINGE SIN CONTRASTE
RM DE OROFARINGE CON CONTRASTE
RM DE OROFARINGE SIN/CON CONTRASTE
RM DE CAVUM SIN CONTRASTE

RM DE CAVUM CON CONTRASTE
RM DE CAVUM SIN/CON CONTRASTE
RM DE CUELLO SIN CONTRASTE
RM DE CUELLO CON CONTRASTE
RM DE CUELLO SIN/CON CONTRASTE
RM DE TORAX SIN CONTRASTE
RM DE TORAX CON CONTRASTE
RM DE TORAX SIN/CON CONTRASTE
ANGIO RM DE TORAX
RM DE CORAZON Y GRANDES VASOS
RM DE CORAZON
RM DE CORAZON SIN Y CON CONTRASTE
ESTUDIOS FUNCIONALES CARDIACOS CON RM
ANGIO RM DE TORAX SIN CONTRASTE
ANGIO RM DE TORAX CON CONTRASTE
RM DE PLEXO BRAQUIAL SIN CONTRASTE
RM DE PLEXO BRAQUIAL CON CONTRASTE
RM DE PLEXO BRAQUIAL SIN/CON CONTRASTE
RM DE MAMA SIN CONTRASTE
RM DE MAMA CON CONTRASTE
RM DE MAMA SIN/CON CONTRASTE
RM DE ABDOMEN SIN CONTRASTE
RM DE ABDOMEN SIN/CON CONTRASTE
RM DE ABDOMEN SIN CONTRASTE
RM DE ABDOMEN SIN Y CON CONTRASTE
ANGIO RM DE ABDOMEN
RM DE PELVIS SIN CONTRASTE
RM DE PELVIS SIN/CON CONTRASTE
RM DE HIGADO SIN CONTRASTE
RM DE HIGADO SIN/CON CONTRASTE
COLANGIO RM.
COLANGIO RM. E HIGADO CON CONTRASTE
ANGIO RM. DE AORTA ABDOMINAL E ILIACAS
ANGIO RM. DE ARTERIAS RENALES
ANGIO RM VENOSA ABDOMINAL
ANGIO RM DE ABDOMEN
RM DE PELVIS SIN CONTRASTE
RM DE PELVIS SIN/CON CONTRASTE
RM DE EXTREMIDAD SUPER. O INFER. NO ARTICULAR SIN CONTR.
RM DE EXTREM. SUPER./INFER.NO ARTICULAR SIN/CON CONTRAS.
RM DE EXTREMIDAD SUPERIOR-INFERIOR ARTICULAR SIN/CON CONTRASTE
ANGIO RM. ARTERIAL DE EXTREMIDADES
ARTROGRAFIA RM
RM DE HOMBRO
RM DE CODO
RM DE MUÑECA
RM DE MANO
RM DE MUÑECA Y MANO
RM DE SACRO
RM DE CADERAS UNI O BILATERAL
RM DE RODILLA
RM DE RODILLA Y ARTICULACION FEMOROPATELAR
RM DE TOBILLO

RM DE PIE
RM DE TOBILLO Y PIE
RM DE EXTREMIDADES SIN CONTRASTE
RM DE EXTREMIDADES SIN/CON CONTRASTE
ANGIO RM VENOSA DE MIEMBROS INFERIORES
ANGIO RM DE EXTREMIDADES
RM DE COLUMNA CERVICAL SIN CONTRASTE
RM DE COLUMNA CERVICAL CON CONTRASTE
RM DE COLUMNA CERVICAL SIN/CON CONTRASTE
RM DE COLUMNA DORSAL SIN CONTRASTE
RM DE COLUMNA DORSAL CON CONTRASTE
RM DE COLUMNA DORSAL SIN/CON CONTRASTE
RM DE COLUMNA LUMBAR SIN CONTRASTE
RM DE COLUMNA LUMBAR CON CONTRASTE
RM DE COLUMNA LUMBAR SIN/CON CONTRASTE
RM DE SACRO. SACROILIACAS SIN CONTRASTE
RM DE SACRO. SACROILIACAS CON CONTRASTE
RM DE SACRO. SACROILIACAS SIN/CON CONTRASTE
RM DE COLUMNA. DOS SEGMENTOS
RM DE COLUMNA. TRES SEGMENTOS
RM DE COLUMNA SIN CONTRASTE
RM DE COLUMNA SIN/CON CONTRASTE
RESONANCIA MAGNETICA PARA RADIOCIRUGIA

INTERVENCIONISMO

DRENAJE PERCUTANEO DE ABSCESOS Y COLECCIONES CON TC
BIOPSIA CON AGUJA GRUESA CON TC
PUNCION-ASPIRACION AGUJA FINA CON TC
BIOPSIA/TC COLUMNA
ABLACION TUMORAL CON TC
SEÑALIZACION DE CAMPOS PARA RADIOTERAPIA GUIADA TC
SEÑALIZACION CON GUIAS PARA RADIOCIRUGIA. CON TC
DESINVAGINACION CON SUERO GUIADA POR US.
DESINVAGINACION CON BARIO
COLANGIOGRAFIA TRASHEPATICA PERCUTANEA
DRENAJE BILIAR PERCUTANEO EXTERNO
DRENAJE BILIAR PERCUTANEO INTERNOEXTERNO
COLECISTOSTOMIA PERCUTANEA
TRATAMIENTO PERCUTANEO DE NODULOS HEPATICOS
NEFROSTOMIA PERCUTANEA
RECAMBIO DE CATETERES DE DRENAJE (CUALQUIER LOCALIZACION)
RETIRADA DE CATETERES DE DRENAJE (CUALQUIER LOCALIZACION)
DESOBSTRUCCION DE CATETERES DE DRENAJE (CUALQ. LOCALIZACION)
DRENAJE DE COLECCIONES LIQUIDAS (CUALQUIER LOCALIZACION)
ESCLEROSIS DE CAVIDADES (CUALQUIER LOCALIZACION)

RADIOLOGÍA E INTERVENCIONISMO MAMARIO

MAMOGRAFIA MAMOGRAFIA 2 PROYECCIONES
MAMOGRAFIA MAS DE 2 PROYECCIONES
MAMOGRAFIA LOCALIZADAS
MAMOGRAFIA MAGNIFICACION
GALACTOGRAFIA

RADIOGRAFIA PIEZA QUIRURGICA DE MAMA
MAMA RESTANTE
MAMA RESTANTE MAS DE 2 P.
MAMOGRAFIA SCREENING
MAMOGRAFIA CON PROTESIS
COLOCACION DE ARPON GUIA CON ECOGRAFÍA
COLOCACION DE ARPON GUIA CON TOMOSÍNTESIS
PAAF (PUNCION-ASPIRACION CON AGUJA FINA)
BAG (BIOPSIA CON AGUJA GRUESA) CON GUIA ECOGRÁFICA
BAG (BIOPSIA CON AGUJA GRUESA) GUIADA POR TOMOSÍNTESIS
MARCADORES POST-BAG
VARIOS
RECONSTRUCCION MULTIPLANAR
RECONSTRUCCION 3D
PMI Y OTRAS
ESTUDIOS DINAMICOS
CONSULTA POR TELERRADIOLOGIA
DIAGNOSTICO POR TELERRADIOLOGIA
INTERCONSULTA RADIOLOGICA
VISITA A PLANTA

ANEXO 2.- PLAN DE FORMACIÓN TRANSVERSAL COMÚN

Programa Formación Transversal Común Residentes				
Curso	Fechas	Presencial	Online	Residentes
Capacitación urgencias	2021	24	-	MIR*
RCP básica + DESA	2021	3	-	Todos
Lavado de manos y actuación ante el paciente con gérmenes multirresistentes	2021	5	-	Todos
Introducción Mambrino, SOFOS y e-Biblioteca	Sustituido por videotutoriales	-	-	Todos
Radiología básica para residentes (tórax, abdomen)	2021	8	-	MIR
Radiología trauma urgencias	2021	4	-	MIR**
Entrevista Clínica	2021	8	3	Todos
Metodología de la Investigación (Talleres prácticos)	2021	20	-	Todos
RCP avanzada	2021	20	-	MIR-EIR***
ECG	2021	8	-	MIR
Taller de suturas	2021	4	-	MIR-EIR

Total HGMC	104	3
-------------------	-----	---

Prevención de Riesgos Laborales	julio y sept SESCAM	-	15	Todos
Búsquedas bibliográficas	SESCAM	-	30	Todos
Introducción a la Investigación	SESCAM	-	32	Todos
Educación para la salud	SESCAM	-	30	EIR
Protección radiológica básica	SESCAM	-	18	Todos&&
Seguridad del Paciente	SESCAM	-	14	Todos
Bioética y Humanización	SESCAM	-	30	Todos

Total online SESCAM	-	169
----------------------------	---	-----

TOTAL	104	172
--------------	-----	-----

* MIR pediatría – urgencias pediátricas.

** MIR traumatología, rehabilitación, Cirugía General, AFyC y Pediatría.

***MIR de pediatría y EIR (matrona y pediatría) hacen cursos específicos de RCP neonatal y pediátrica.

&&Obligatorio para los residentes de las especialidades marcadas en el anexo I de la resolución conjunta de las Directrices Generales de Salud Pública y de Recursos Humanos y Servicios Económico-presupuestarios del 21 de abril de 2006. (En nuestro centro todas excepto Medicina Interna, Medicina Física y Rehabilitación, Psiquiatría, Psicología Clínica, EIR Salud Mental). Los residentes de Radiodiagnóstico realiza protección radiológica nivel avanzado.

ANEXO 3.- MODELO ENTREVISTA TUTOR-RESIDENTE

TUTOR	Nombre y apellidos:		
MIR	Nombre y apellidos		
	Año de residencia:	Fecha:	

DIMENSIONES	Nada	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto
1. Opinión general sobre la rotación/es.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:					
2. Supervisión de la rotación asistencial adecuada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:					
3. Valoración del cumplimiento de los objetivos de la rotación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:					
4. Cumplimenta el libro del residente:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actividad asistencial: Actividad docente (incluye PFTC): Actividad científica:					
5. Dificultades en el aprendizaje:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:					
6. Adaptación a la dinámica del equipo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:					
7. Implicación en su formación:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:					
8. Satisfacción :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones :					

Conclusiones y propuestas

--

Fecha :

Firmas:

INSTRUCCIONES PARA LA CORRECTA REALIZACIÓN DE LA ENTREVISTA.

(Este documento puede adaptarse a las características de cada unidad docente)

A. ¿Cuándo realizar las entrevistas?

Al menos **una cada tres meses**, aunque pueden hacerse más según necesidades. Las entrevistas pueden evaluar rotaciones completas (valorar resultado), rotaciones en curso (valorar progreso) o periodos de formación que incluyan varias rotaciones.

B. Antes de la entrevista

- Plan previo de la entrevista (rotaciones/periodo de la formación se va a evaluar y si existe algún tema concreto que se va a tratar en la tutoría)
- Actas de tutorías previas con temas pendientes de revisar.
- Objetivos de cada rotación (GIFT).
- **Libro del residente.**
- Informes de evaluación de la rotación/rotaciones a evaluar.
- Reunión previa del tutor con otros profesionales que intervengan en la formación del residente, cuando sea necesario, para obtener su opinión sobre el grado de competencia alcanzado en cada rotación (incluyendo guardias), así como la actividad docente y científica.

C. Durante la entrevista

- Opinión general sobre la/s rotación/es. Valoración del residente de lo positivo y negativo del último periodo, incluir **propuestas de mejora**.
- Supervisión de la rotación asistencial adecuada.
- Discutir sobre los objetivos alcanzados, no alcanzados o pendientes de alcanzar.
- Valoración conjunta con el tutor del libro del residente:
 - Actividad asistencial: rotaciones, guardias, otras actividades.
 - Actividad docente: Sesiones clínicas, cursos, PFTC, colaboración actividades del servicio (protocolos, guías, etc.).
 - Actividad científica: congresos, proyectos de investigación.
- Dificultades en el aprendizaje. Pueden estar relacionadas con la relación medico-paciente, aspectos organizativos, aspectos personales, planificación del estudio, etc.
- Integración del residente en el servicio propio y en los diferentes servicios por los que rota.
- Implicación del residente en su formación.
- Satisfacción general con el periodo evaluado.

D. Al final de la entrevista

- Dejar constancia escrita de la reunión, no necesariamente detallada.
- **Conclusiones y propuestas:** Establecer con el residente objetivos expresados de forma concisa y evaluable para su seguimiento en posteriores entrevistas.
- Revisar el Plan Individual de Formación del residente y actualizarlo en caso de producirse modificaciones.

Recordar al residente que tiene que incluir sus propuestas/quejas en la encuesta de satisfacción tras la rotación.