

GUÍA FORMATIVA DEL RESIDENTE DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA 2015-2016



Jefatura de Unidad Docente de Oncología Radioterápica:

Dra. Eloísa Bayo Lozano

Tutores/as:

Dra. Ana Illescas Vacas

Dr. Carlos Míguez Sánchez

ÍNDICE	Pág.
1. PRESENTACIÓN	3
2. ESTRUCTURA FÍSICA	3
3. ORGANIZACIÓN	4
4. CARTERA DE SERVICIOS ASISTENCIALES	7
5. ACTIVIDAD DOCENTE E INVESTIGADORA.	9
6. GUÍA DE FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA EN ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	10
7. PROGRAMA DE ROTACIONES	11
8. SESIONES CLÍNICAS	21
9. EVALUACIÓN	22
10. TUTORÍAS	22
11. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA	22

1. PRESENTACIÓN

La Unidad de Oncología Radioterápica del Hospital Virgen Macarena actualmente forma parte de la Unidad de Gestión Clínica de Oncología Integral que engloba los Servicios de Oncología Radioterápica, Oncología Médica y Radiofísica y Protección Radiológica de los Hospitales Virgen Macarena y Virgen del Rocío. Está formada por un grupo de profesionales implicados con la docencia y en este grupo también están integrados los Especialistas Internos Residentes (EIRs).

Actualmente contamos con un EIR por año, lo que nos permite una formación más personalizada en cada una de las áreas de la unidad. Posibilitamos una capacitación completa de todos los ámbitos y materias de la especialidad, mediante la formación en nuestro centro y facilitando la rotación externa en otros hospitales para el adiestramiento de técnicas específicas e innovadoras disponibles en otros hospitales.

Además de la actividad asistencial se impulsa y facilita la asistencia y participación en cursos, jornadas y congresos de la especialidad tanto a nivel nacional como internacional.

2. ESTRUCTURA FÍSICA

El Servicio de Oncología Radioterápica se encuentra situado en la planta sótano del Hospital Virgen Macarena.

La distribución del Servicio es la siguiente:

- Una sala de espera.
- Un área de secretaría-recepción.
- Despacho para los auxiliares de enfermería.
- Siete despachos de consultas médicas.
- Sala de reuniones y biblioteca.
- Dos consultas de enfermería.
- Una sala de planificación de médicos.
- Una sala de planificación de físicos.
- Dos despachos de Radiofísica.
- Tres salas de tratamiento (bunkers) de radioterapia externa con sus respectivas zonas de control y mandos.
- Seis cabinas vestuarios de enfermos.
- Aseos de personal y pacientes.
- Un almacén.
- Una sala de taller de moldes.

3. ORGANIZACIÓN

JEFA DE SERVICIO: Dra. Eloísa Bayo Lozano.

JEFE DE SECCIÓN DE CONTROL DE CALIDAD EN RADIOTERAPIA: Dr. José Antonio Sánchez Calzado

MÉDICOS ADJUNTOS:

La Unidad de Oncología Radioterápica tiene nueve Facultativos Especialistas de Área (FEAs).

Funcionalmente el servicio se divide por patologías, existiendo un médico responsable por cada una de ellas.

Las consultas medicas se estructuran en primeras visitas, revisiones programadas y revisiones de pacientes en curso de tratamiento.

Diariamente hay al menos un FEA con prolongación de jornada (de 15:00 a 20:00) dedicado a inicios y fines de tratamiento y a revisión de pacientes en curso de tratamiento radioterápico por la tarde.

- Dr. José Antonio Sánchez Calzado, principalmente dedicado a patología oncológica genitourinaria, del sistema hematopoyético y tratamientos paliativos.
- Dr. Jerónimo Pachon Ibañez, principalmente dedicado al tratamiento de la patología oncológica del área de cabeza y cuello (Maxilofacial y Otorrinolaringológica) y cáncer de piel no melanoma.
- Dra. Magdalena Márquez García-Salazar, principalmente dedicada al tratamiento de la patología oncológica ginecológica.
- Dra. Carmen Maria Mesa Sáenz, principalmente dedicada al tratamiento de la patología oncológica del aparato digestivo y enfermedades benignas.

- Dr. Amadeo Wals Zurita, principalmente dedicado al tratamiento de la patología oncológica del sistema nervioso central, sarcoma y cáncer de pulmón.
- Dr. Francisco de Asis Carrasco Peña, principalmente dedicado a cáncer de mama y braquiterapia oftálmica.
- Dra. Ana Illescas Vacas, principalmente dedicada al tratamiento de la patología oncológica genitourinaria, braquiterapia ginecológica y melanoma. Tutora de residentes.
- Dr. Carlos Míguez Sánchez, actualmente sus funciones se centran como Director Médico del Hospital Virgen Macarena. Tutor de residentes.

ENFERMERAS: tres enfermeras, dos en el turno de mañana y una en el de tarde, dedicadas a los cuidados de enfermería de los pacientes que se encuentran en tratamiento con radioterapia.

SUPERVISORA DE ENFERMERÍA: una enfermera coordinadora del personal de enfermería, auxiliares y técnicos de radioterapia.

ADMINISTRATIVA: una secretaria, encargada de recibir al paciente, de dar las citas de primera visita y revisión y otras gestiones administrativas.

AUXILIARES DE ENFERMERÍA: dos auxiliares de enfermería encargadas de ayudar en las exploraciones, instrumentalistas en la braquiterapia y facilitar tareas administrativas.

CELADORES: una celadora encargada del traslado y movilización de pacientes, documentación y materiales sanitarios.

TÉCNICOS SUPERIORES EN ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA: dos por cada unidad de tratamiento y turno y uno más en planificación. Son los encargados del manejo de los Aceleradores Lineales, realizar los sistemas de inmovilización de los pacientes y las TAC para planificación.

EIRs: cuatro, uno por cada año de formación.

4. CARTERA DE SERVICIOS ASISTENCIALES

El Servicio de Oncología Radioterápica tiene una Organización Funcional estructurada en líneas de actividad que permiten desarrollar una Cartera de Servicios bien definida. Esta organización permite dar respuesta a las necesidades sanitarias de la población, garantizando la accesibilidad, la equidad y la calidad en la utilización de sus recursos. Además el Servicio presenta una estrecha relación con otras UGC y niveles asistenciales que garantiza una atención interdisciplinar basada en la continuidad asistencial por procesos asistenciales para las patologías más frecuentes.

Las distintas modalidades de tratamiento de las que dispone el Servicio son:

1. Radioterapia externa

1.a. Radioterapia conformada 3D.

1.b. Radioterapia de Intensidad Modulada (IMRT): Nuestra Unidad ha sido pionera en la IMRT, la cuál está implantada desde el año 2002 para el tratamiento fundamentalmente del cáncer de próstata órgano confinado, tumores de mama y patología oncológica del área de cabeza y cuello.

1.c. Radioterapia Guiada por Imagen (IGRT).

2. Braquiterapia de alta tasa de dosis (HDR)

Nuestra Unidad es la única en la provincia de Sevilla que realiza braquiterapia intrauterina, acogiendo para tratamiento a usuarias de otras áreas hospitalarias.

3. Braquiterapia epiescleral

En la actualidad nuestro Hospital es Centro de referencia para el tratamiento del melanoma de coroides y retinoblastoma.

4. Plesioterapia conjuntival con aplicadores de estroncio.

5. ACTIVIDAD DOCENTE E INVESTIGADORA.

La Unidad de Oncología Radioterápica está acreditada para formar 1 EIR por año.

Los tutores son el Dr. Carlos Míguez Sánchez desde el año 2010 y la Dra. Ana Illescas Vacas desde el año 2012.

Publicaciones y comunicaciones:

Al personal facultativo y EIRs, se facilita la colaboración y elaboración de trabajos para presentar a los diferentes congresos de la especialidad, así como de publicaciones en libros y revistas científicas.

Asistencia a congresos, cursos y reuniones:

- Se fomenta y facilita la asistencia a:
 - Cursos organizados por la Escuela Española de Oncología radioterápica (EEOR), sobre temas monográficos de la Especialidad.
 - Congresos de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica (SEOR) y de la Sociedad Europea de Oncología Radioterápica (ESTRO).
 - Asistencia a otros cursos y jornadas de interés para la especialidad.

- Cursos de formación complementaria obligatorios:
 - Cursos Modulares EIRs de Primer Año.
 - Curso de Urgencias Médico-Quirúrgico. Para los EIRs de primer año.

- Curso de Prescripción Electrónica.
 - Curso de Soporte Vital Básico y Avanzado. Curso de Reanimación Cardio-Pulmonar.
 - Curso Protección Radiología de Portaleir.
- Cursos de formación complementaria recomendados:
- Curso de Biblioteca Virtual.

Actividad investigadora.

Colaboración en estudios de ámbito nacional sobre la especialidad de mama, próstata y melanoma.

Colaboración en diferentes registros de ámbito nacional, con finalidad investigadora.

Se fomenta la realización de publicaciones.

6. GUÍA DE FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA EN ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA

Para un manejo más práctico de esta Guía Formativa del Residente de Oncología Radioterápica, el BOE núm. 245 Viernes 13 de octubre 2006. 35519 MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. 17950 ORDEN SCO/3142/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Oncología Radioterápica.

<http://www.msc.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>

7. PROGRAMA DE ROTACIONES

La formación de los residentes en Oncología Radioterápica se basa en el autoaprendizaje y la adquisición progresiva de responsabilidades bajo la supervisión del tutor y de los especialistas de la unidad en la que se este formando. A estos efectos se han diferenciado tres niveles de responsabilidad que se irán adquiriendo progresivamente según indica la citada orden SCO/3142/2006.

- Nivel uno: Actividades a realizar directamente por el residente.
- Nivel dos: Actividades a realizar por el residente bajo supervisión del tutor.
- Nivel tres: Actividades a realizar por los especialistas de la unidad con la presencia y/o asistencia del residente.

7.1. Competencias generales a adquirir durante la formación

Los objetivos generales se pueden considerar como aquellos que van a determinar, que el residente pueda llegar a consolidar su formación como médico especialista. A título general, se podrían enumerar los siguientes objetivos:

1. Cumplir el programa docente establecido para poder llegar a ser un profesional resolutivo.

2. Aprender a trabajar en equipo, no sólo en su propio equipo sino en el carácter multidisciplinar del trabajo diario que es cotidiano y habitual en cualquier ambiente sanitario actual.
3. Tener una adecuada capacidad para relacionarse con otros profesionales y orientar e informar a los pacientes y sus familiares.
4. Tomar decisiones basadas en la evidencia científica (al menos en un porcentaje superior al 50%), con ello será inferior al 50% el porcentaje de las decisiones que se tomen en el amplio marco de la variabilidad clínica sin evidencias científicas.
5. Estar pendientes a lo largo de toda su actividad de los datos clínicos más relevantes de los pacientes diagnosticados y tratados en el Servicio y tomar referencia de ellos.
6. Estar instruidos, tener conocimiento y asegurarse de aplicar las bases de la gestión clínica y de la calidad asistencial, así como, de las directrices marcadas por los planes de la Consejería de Salud, del contrato programa del Centro y más específicamente de los Objetivos firmados por el Servicio al objeto de que participen en la consecución de los resultados.
7. Integrar en el sistema de docencia del Servicio tanto a sus propios compañeros, bien sean de promociones inferiores o aquellos estudiantes de pregrado y postgrado de las licenciaturas que en un futuro puedan recibir formación en el Servicio.
8. Iniciarse en las bases de la investigación clínica y/o experimentales, que puedan ser la base del proyecto de tesis doctoral que culmine los estudios de tercer ciclo universitario.

Finalmente el programa formativo, debería garantizar que el perfil profesional del especialista en Oncología Radioterápica una vez concluido su período formativo, se defina por su capacidad para:

1. Definir con claridad distintas situaciones de enfermedad.
2. Realizar con objetividad y rigor el examen clínico pertinente en cada caso.
3. Avanzar una presunción diagnóstica, previas las determinaciones y estudios que se consideren necesarios.
4. Razonar el diagnóstico diferencial oportuno.
5. Clasificar la enfermedad en un estadio clínico patológico preciso.
6. Estimar los posibles factores relacionados con el pronóstico de la enfermedad.
7. Indicar y ejecutar el tratamiento aconsejable en los distintos pacientes en términos coste-beneficio.
8. Participar en los cuidados paliativos y en el tratamiento de los pacientes en situación terminal.
9. Relacionarse de modo apropiado con los enfermos, sus familias y los miembros de su grupo de trabajo.
10. Profundizar en el conocimiento de los fundamentos básicos de la especialidad y colaborar en su desarrollo.
11. Aplicar los principios éticos de la profesión en los niveles asistencial, docente y de investigación.

7.2. Plan de rotaciones general

Primera fase del período formativo

En esta fase, el EIR debe adquirir un conocimiento básico sobre la realidad asistencial del hospital en el que se está formando y sobre las especialidades más vinculadas con la Oncología Radioterápica a través de las siguientes rotaciones:

- Oncología Radioterápica 15 días
- Medicina Interna 5 meses
- Cuidados Críticos y Urgencias 2 meses
- Radiodiagnóstico 4 meses
- Oncología Médica 2 meses
- Anatomía Patológica o Hematología 1 mes (opcional)

Segunda fase del período formativo

En esta fase se realizará la formación específica en la especialidad.

En nuestro Servicio los facultativos tenemos asignadas diferentes patologías, por lo que el residente rotará con cada uno de ellos durante su formación, para el aprendizaje de las mismas.

Las rotaciones internas dentro del Servicio de Oncología Radioterápica son las siguientes:

- Ginecología 4 meses*
- Urología, Braquiterapia ginecológica y Melanoma 4 meses
- Pulmón, Linfoma y Sarcomas 4 meses*
- Cabeza y Cuello 4 meses*
- Mama y braquiterapia oftálmica 4 meses*
- Digestivo, SNC y Patología benigna 4 meses.
- Radiofísica 1 mes.
- Rotatorio externo 3 meses.
- Oncología Pediátrica 1 mes.
- Unidad de Cuidados Paliativos 1 mes.

Durante los últimos 2 meses de la residencia el residente se ocupará de las diferentes patologías por las que ha rotado.

* En los rotatorios de Cabeza y Cuello, Mama, Pulmón y Ginecología, el EIR rotará un día a la semana, por la especialidad relacionada con esa patología, con el fin de aprender técnicas diagnósticas y exploratorias.

De este modo permite la formación en rotaciones que no se contemplaron en la primera fase, buscando un mayor aprovechamiento y utilidad.

7.3. Plan de rotaciones por año

R1:

Formación clínica general y rotación por servicios relacionados indirectamente con la Oncología Radioterápica.

Los primeros 15 días permanecen en el Servicio para aproximarse al conocimiento de la especialidad y su funcionamiento.

Se realizan las siguientes rotaciones externas:

- Medicina Interna 5 meses
- Cuidados Críticos y Urgencias 2 meses
- Radiodiagnóstico 4 meses

Guardias (número aproximado: 5 al mes): en Urgencias.

Tardes (1 al mes) en Oncología Radioterápica (15 h a 20 h) para completar su horario.

Durante este año o el siguiente se realiza el curso de supervisor de instalaciones radiactivas.

R2:

El residente tendrá la obligación de asistir a las sesiones clínicas, formativas y bibliográficas del Servicio.

Rotaciones:

- Anatomía Patológica o Hematología 1 mes (opcional)
- Oncología Médica 2 meses
- Servicio de Radiofísica 1 mes

- El resto del período rotará en el Servicio de Oncología Radioterápica (2 rotaciones de 4 meses)

Guardias (número aproximado: 5 al mes): en urgencias.

Tardes (1 al mes) en Oncología Radioterápica (15 h a 20 h) para completar su horario.

R3:

Rotaciones:

- Unidad de Cuidados Paliativos 1 mes.
- El resto del período rotará en el Servicio de Oncología Radioterápica (3 rotaciones, 2 de 4 meses y 1 de 1 mes en Oncología Pediátrica).

Guardias (número aproximado: 4 al mes): en Urgencias.

Tardes (número aproximado: 7 al mes) en Oncología Radioterápica.

R4:

Rotaciones:

- Rotación externa nacional y/o internacional.
- El resto del período rotará en el Servicio de Oncología Radioterápica (2 rotaciones de 4 meses).

Guardias (número aproximado: 4 al mes): en Medicina Interna.

Tardes (número aproximado: 7 al mes) en Oncología Radioterápica.

7.4. Objetivos específico-operativos por año de residencia según indica la citada orden SCO/3142/2006, son los siguientes:

1. Primer año:

- Establecimiento de relaciones con los pacientes.
- Adiestramiento en la realización de la historia clínica y la exploración física.
- Solicitud e interpretación de exámenes complementarios en el diagnóstico de las enfermedades comunes.
- Aprendizaje de la metodología general del trabajo asistencial.
- Formulación de juicios diagnósticos e indicaciones terapéuticas elementales.
- Guardias en medicina interna y urgencias.
- Aprendizaje de la anatomía y semiología radiológicas básicas de los aparatos y sistemas corporales con especial referencia a la patología tumoral.
- Conocimiento e indicaciones de empleo de los diferentes métodos de imagen en el diagnóstico de las enfermedades malignas.
- Adiestramiento en el manejo de los problemas clínicos generales de los pacientes oncológicos.
- Adquisición de conocimientos y destreza clínica en la utilización de citostáticos, agentes farmacológicos generales y medidas terapéuticas especiales o de soporte en el tratamiento del cáncer.

- Asistencia y participación en las actividades docentes generales de los servicios a los que sean adscritos.

2. Segundo año:

- Intensificación del adiestramiento clínico en especialidades médico-quirúrgicas relacionadas con la oncología.
- Aprendizaje de las indicaciones generales del tratamiento quirúrgico en patología tumoral y análisis de sus resultados.
- Práctica de exploraciones y/o técnicas especiales de interés oncológico.
- Formulación de elementos de pronóstico de orden general.
- Aprendizaje de los conceptos básicos relacionados con la enfermedad neoplásica (carcinogénesis, historia natural, crecimiento, parámetros de cinética tumoral y otros).
- Conocimiento de los métodos de diagnóstico y de los cuadros de presentación histopatológica de los tumores malignos.
- Conocimiento y aprendizaje de los principios físicos y de las bases biológicas de la radioterapia.
- Participación en el desarrollo de experimentos simples relacionados con la física de la radiación (atenuación, blindajes) y la radiobiología general y tumoral (ensayos clonogénicos, curvas de supervivencia, distribución de la dosis, comparación de tratamientos).
- Conocimiento y aprendizaje de los principios, objetivos y mecanismos operacionales de la protección radiológica.

- Asistencia a cursos formativos relacionados con la metodología del trabajo científico y la investigación biomédica en general.
- Asistencia y participación en las sesiones clínicas y actividades docentes generales que se organicen.

3. Tercer y cuarto año:

- Adquisición de los conocimientos, competencias, habilidades y actitudes en oncología radioterápica que se mencionan en los apartados 2, 4, 5 y 6 del programa de la Especialidad (ver Orden SCO/3142/2006).
- Inscripción y participación en un programa universitario de tercer ciclo orientado hacia la obtención de la suficiencia investigadora y, en lo posible, el grado de doctor.

7.5. Rotación externa

Está contemplada una rotación externa voluntaria en los últimos meses de R3 o durante el último año, de R4, con la finalidad de aprender técnicas de irradiación de las que no se dispongan en nuestro hospital, como es la radiocirugía, la radioterapia estereotáctica corporal (SBRT) y ampliar sus conocimientos e indicaciones de braquiterapia, por tener dicho centro mayor experiencia y cartera de servicios en este campo.

El conocimiento de modos distintos de trabajar en otros centros, es altamente enriquecedor para la formación del residente, dado que amplía su visión de la especialidad.

Anteriormente residentes de nuestro hospital, han rotado en Madrid en el Hospital Universitario Ramón y Cajal o en Barcelona en el Instituto Catalán de Oncología. Así como en centros internacionales como en el Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nueva York.

Se tendrá en cuenta la preferencia del residente a la hora de escoger centro e igualmente se aceptarán otras propuestas, siempre que cumpla los objetivos anteriormente reseñados.

8. SESIONES CLÍNICAS

Las sesiones clínicas de Servicio de Oncología Radioterápica, generalmente de 1 hora de duración, empiezan a las 08:15 h de la mañana. Se configuran a nivel general de la siguiente forma:

- Lunes: sesiones científicas conjuntas con Oncología Médica (protocolos/investigación).
- Martes: presentación de casos clínicos con Oncología Médica.
- Viernes: sesiones bibliográficas conjuntas con Oncología Médica.
- Comités de tumores: dependiendo de la patología por donde rote el residente en ese momento.

9. EVALUACIÓN

Al final de cada curso académico (mayo) se realizará una evaluación anual de cada residente que contenga la hoja de evaluación según el formato que facilite la Comisión de Docencia y que incluya las calificaciones de las rotaciones y la Memoria Anual de Actividades. Sin esta documentación el residente no será evaluado.

10. TUTORÍAS

El Tutor/a realizará al menos cuatro tutorías anuales que serán documentadas según el modelo aportado por la Comisión de Docencia y que se incluirán al expediente del EIR.

11. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Revistas Básicas de Medicina

Lancet

New England Journal of Medicine

Libros de la Especialidad

DeVita. Cancer: Principles and Practice of Oncology

Gunderson. Clinical Radiation Oncology



Perez and Brady's: Principles and Practice of Radiation Oncology

Revistas de la Especialidad

International Journal of Radiation Oncology*Biología*Physics

Journal of Clinical Oncology

Clinical Oncology

Seminars in Radiation Oncology

Radiotherapy and Oncology

Brachytherapy

Cancer

The Lancet Oncology

Bases de Datos

Pubmed

Uptodate

OvidSP

Cochrane

A través de la página web del Servicio Andaluz de Salud se puede acceder a las bases de datos y revistas más importantes de nuestra Especialidad y de otros ámbitos de la medicina.