

Protocolo Docente de Oncología Radioterápica



Fecha de Actualización: Enero de 2007

Dr. José Fermín Pérez-Regadera Gómez
Tutor de Residentes

INDICE

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1. Introducción.....	3
1.2. Recursos Humanos.....	4
1.3. Recursos Físicos.....	5
1.4. Recursos Técnicos.....	6
1.5. Cartera de Servicios.....	7

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

2.1. Programa de Rotaciones.....	8
2.2. Rotaciones Externas.....	9
2.3. Rotantes de otros Hospitales.....	9
2.4. Evaluación del Residente.....	10

3. ACTIVIDADES DOCENTES

3.1. Sesiones del Servicio.....	11
3.2. Cursos de Formación Común Complementaria para Residentes.....	12
3.3. Congresos, Jornadas y Cursos de la Especialidad.....	13

4. MATERIAL DOCENTE

4.1. Revistas Básicas de Medicina.....	14
4.2. Libros de la Especialidad.....	14
4.3. Revistas de la Especialidad.....	14
4.4. Bases de Datos y Revistas Electrónicas.....	14

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1. Introducción

El Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Universitario 12 de Octubre se creó el 19 de julio de 1973. Desde entonces lo dirige el Prof. Dr. Eduardo Lanzós González. Está acreditado para la formación de residentes de Oncología Radioterápica desde 1976. Actualmente tiene una capacidad docente de 3 residentes por año.

Este Servicio fue pionero en España para tratamientos conservadores del cáncer (entre los que destacamos mama, próstata, lengua, labio, etc.). En el momento actual, desde el punto de vista tecnológico, tiene una de las dotaciones materiales más avanzadas de España.

Funcionalmente el Servicio se configura por patologías, estando un médico adjunto al frente de cada una de ellas.

1.2. Recursos Humanos

Facultativos Médicos:

Jefe de Servicio: Dr. Eduardo Lanzós González

Médicos Adjuntos: Dra. Adela Bartolomé Villar
Dra. Pastora Caballero
Dra. M. Ángeles Cabeza Rodríguez
Dr. Pedro Domínguez Arciniega
Dra. Rosabel Lobo Alvarez
Dra. Ana Mañas Rueda
Dra. María Teresa Murillo González
Dra. M. Carmen Peña Sánchez
Dra. M. Ángeles Pérez Escutia
Dr. José Pérez-Regadera Gómez
Dra. Rosa Prados Losa

Facultativos Radiofísicos:

Jefe de Sección: Dr. Pedro Fernández Letón

Adjuntos: Dr. Alfonso López Sánchez
Dra. Virginia Solana

Profesores de Universidad: Prof. Dr. E. Lanzós González (catedrático)
Prof. Dr. J. Pérez-Regadera Gómez (titular)
Prof. Dra. M. Á. Pérez Escutia (asociado)

Tutor de Residentes: Dr. J. Pérez-Regadera Gómez

Residentes: 6

1.3. Recursos Físicos. Dotaciones Asistenciales.

- **Existe un edificio propio para Oncología Radioterápica:**
 - Planta baja (RB): Hospitalización General (7 Habitaciones dobles) y Unidad del Dolor. Control de enfermería. Supervisión de enfermería.
 - Planta Semisótano (SS): Jefatura de Servicio. Supervisión, Consultas. Radioquirófano. Zona de Hospitalización con 5 habitaciones blindadas de Braquiterapia. Hall de enfermos. Sala de Reuniones
 - Sótano 1: Acceso al Servicio/Hospital
 - Sótano 2: Sección de Radiofísica. 6 Salas de espera de pacientes y 6 Unidades de tratamiento, Simulación Virtual. Simulación convencional. 4 Consultas, 1 sala de espera para camas. Cuarto de Curas. Sala de reuniones. Laboratorio de Moldes.

- **Existen 8 consultas funcionales:**
 - Consulta nº1) Quirófano, Patología ginecológica, Mama no conservadora, Órbita, Digestivo
 - Consulta nº2) Mama conservadora
 - Consulta nº3) Mama no conservadora, Digestivo
 - Consulta nº4) Cabeza y Cuello
 - Consulta nº5) Sarcomas, Pulmón, Pediatría
 - Consulta nº6) Urológicos , Linfomas
 - Consulta nº7) Sistema nervioso central, Radiocirugía, Piel
 - Consulta nº8) Pediatría, Miscelánea

1.4. Recursos Técnicos

✚ Disponibilidad técnica:

- 1 Radioquirófano.
- CT Helicoidal para Simulación Virtual/3D (Picker).
- Simulador Convencional (Verasim).
- 4 Puestos para planificación de tratamientos en 3D.
- Red Informática General del Hospital.
- Red Lantis propia del Servicio.
- 4 aceleradores lineales:
 - Saturno 43 (General Electric).
 - Saturno 40 (General Electric).
 - 2 Primus (Siemens) ambos Multiláminas. Uno de ellos con software para IMRT (Radioterapia de Intensidad Modulada).
 - Unidad de Cobaltoterapia (Theratron 780).

✚ Sistemas informáticos de planificación para dosimetría 2D/3D:

- Oncentra.
- Plato.
- Theraplan.
- PCRT.

✚ Técnicas especiales:

- Radioterapia conformada 3D.
- Radiocirugía cerebral (con estativos para sesión única y fraccionada).
- Próximamente se realizará radioterapia de intensidad modulada (IMRT).
- Braquiterapia Prostática con semillas de I 125 guiado por ecografía endorectal.
- Braquiterapia Ginecológica con Cs 137 de baja tasa de dosis (LDR), con 3 curietrones®, disponibles.
- Braquiterapia Ginecológica con Ir 192 de alta tasa de dosis (HDR) (microselectron®).
- Braquiterapia endobronquial, endoesofágica, vías biliares.
- Aplicaciones de Curieterapia en diversas localizaciones tumorales con Ir 192(LDR).

✚ Informatización de la zona de consultas, con acceso "on line" a:

- Correo corporativo.
- Información de pacientes (Microbiología, Radiología, Laboratorio, Anatomía Patológica).
- Biblioteca/bases de datos.

1.5. Cartera de Servicios

El Servicio de Oncología Radioterápica realiza de forma rutinaria las siguientes técnicas:

1. Irradiación urgente en casos de compresión medular y síndrome de vena cava o RT de intención hemostática.
2. Radioterapia programada según las localizaciones tumorales y con arreglo a protocolos internacionales.
3. Radioterapia en procesos benignos (hipófisis, queloides, exóstosis, anquilosis, angiomas, enfermedad de Graves (exoftalmos), pseudotumores orbitarios, glomus)
4. Baño de electrones a cuerpo entero en micosis o parcial en sarcoma de Kaposi.
5. Tratamientos de Braquiterapia (LDR/HDR) permanentes o removibles en:
 - Próstata
 - Ginecología
 - Endoluminal (endobronquial, endoesofágica, vías biliares)
 - Cavidad oral, labio
 - Piel
 - Mama
6. Radiocirugía y radioterapia esteroatáctica fraccionada cerebral.
7. Radioterapia conformada 3D.
8. Próximamente se realizará radioterapia de intensidad modulada (IMRT)

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

2.1. Programa de Rotaciones

La especialidad tiene una duración de 4 años:

✚ **R1:** se realizan rotaciones externas (Medicina Interna, Radiodiagnóstico, etc...)

Guardias (nº aprox.: 5 al mes): en Urgencias de Medicina Interna.

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

✚ **R2:** rotación de 4 meses en la planta de hospitalización general del Servicio de Oncología Radioterápica y luego por 2 patologías, 4 meses en cada una de ellas.

Guardias (nº aprox.: 5/6 al mes): en Medicina Interna.

✚ **R3:** se rota por 3 patologías de Oncología Radioterápica, permaneciendo 4 meses en cada una de ellas.

Guardias (nº aprox.: 5/6 al mes): en Oncología Radioterápica.

✚ **R4:** se rota por 2 patologías de Oncología Radioterápica, 4 meses en cada una, y posteriormente se rota dos meses en Radiofísica y 2 meses en el Área de Simulación:

Guardias (nº aprox.: 5/6 al mes): en Oncología Radioterápica.

2.2. Rotaciones Externas

Inicialmente no están previstas

2.3. Rotantes de otros Hospitales

Usualmente recibimos rotantes para el área de braquiterapia y radiocirugía, de acuerdo a las posibilidades docentes.

2.4. Evaluación del Residente

1. Valoración después de cada rotación

La evaluación continuada es efectuada por el Tutor y por el Jefe de Unidad por donde el especialista haya rotado. La evaluación queda reflejada en la "Ficha de Evaluación" o "Ficha 1" valorando en una escala de 4 grados (0= insuficiente, 1= suficiente, 2= destacado, 3= excelente).

Los aspectos a valorar son los siguientes:

A. Conocimientos y Habilidades

- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
- Nivel de habilidades adquiridas
- Habilidad en el enfoque diagnóstico
- Capacidad para tomar decisiones
- Utilización racional de los recursos

B. Actitudes

- Motivación
- Dedicación
- Iniciativa
- Puntualidad / Asistencia
- Nivel de responsabilidad
- Relaciones paciente / familia
- Relaciones con el equipo de trabajo

El Tutor envía esta valoración a la Comisión de Docencia (CD) al finalizar cada rotación del residente, con el fin de realizar una monitorización más estrecha de su formación.

En otra Ficha de Evaluación (Ficha 2) se refleja la nota final del Residente, y es la recopilación de la media de todas las Fichas 1. En caso de ser favorable, el Residente pasa de año o finaliza su período de formación, según corresponda.

2. Memoria Anual de Actividades

La Memoria Anual de Actividades será obligatoria para el residente y sin ella no será evaluado. Deberá ir firmada por el Tutor y por el Jefe de Servicio y es un modelo estándar para todos los residentes. Se remitirá a la CD el original y una copia. El Jefe de Estudios firmará ambos documentos y la copia será devuelta al Residente. Al finalizar la Residencia, se le entregará al Residente una encuadernación con todas sus memorias anuales, para su Currículum Vitae.

3. ACTIVIDADES DOCENTES

3.1. Sesiones del Servicio

Las sesiones clínicas de Servicio de Oncología Radioterápica, generalmente de 1 hora de duración, empiezan a las 8,30 H de la mañana, configurándose a nivel general de la siguiente forma:

- ✚ Sesión clínica de Radiocirugía: Lunes
- ✚ Presentación de casos clínicos por cada una de las patologías: Martes y Jueves
- ✚ Sesiones Científicas (Bibliográficas/Staff/Protocolos/Técnicas): Miércoles y Viernes

TEMA	DÍA	HORA
Radiocirugía	Lunes	8.30 h
Sesión Clínica:	Martes	8.30 h
Sesión Clínica:	Jueves	8.30 h

✚ SESIONES CIENTÍFICAS

TEMA	DÍA	HORA
Bibliográfica (Patologías 1-2-3-4)	1 ^{er} Miércoles	8.30 h
Staff	2 ^o Miércoles	8.30 h
Bibliográfica (Patologías 5-6-7 y Pla)	3 ^{er} Miércoles	8.30 h
Protocolos	4 ^o Miércoles	8.30 h

✚ SESIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

TEMA	DÍA	HORA
Sesión Técnica	1 ^o y 3 ^o Viernes	8.30 h
Sesión Científica	2 ^o y 4 ^o Viernes	8.30 h

3.2. Cursos de Formación Común Complementaria para Residentes

1. **Curso de Soporte Vital Básico y Avanzado.** Curso de Reanimación Cardio-Pulmonar, **obligatorio para los Residentes de primer año.** Cada curso tiene una capacidad de 16-20 alumnos, con un total de 25 horas docentes. Se imparten 10 cursos al año.
2. **Curso de Soporte Vital Básico y Avanzado en Pediatría.** Curso de Reanimación Cardio-Pulmonar, **obligatorio para los Residentes de primer año de Pediatría** y voluntario para los residentes de primer año de Medicina Familiar y Comunitaria. Tiene una capacidad de 16 alumnos, y un total de 20 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.
3. **Curso de Protección Radiológica.** **Obligatorio para los residentes de primer año.** Tiene un total de 6 horas docentes. 1 curso al año.
4. **Curso de Urgencias Médico-Quirúrgico.** Para los residentes de primer año, con un total de 16 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.
5. **Curso de Urgencias en Pediatría.** Para los residentes de primer año de Pediatría y de Medicina Familiar y Comunitaria, con un total de 30 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.
6. **Curso de Biblioteca Virtual. Bases de Datos.** Para cualquier promoción de residentes. Cada curso tiene 20 alumnos, y un total de 20 horas docentes. Se imparten 7 cursos al año.
7. **Medicina Basada en la Evidencia y Lectura Crítica de Artículos.** Para los residentes de tercer año en adelante. Tiene una capacidad de 15 alumnos, y un total de 20 horas docentes. Se imparten 2 cursos al año.
8. **Metodología de la Investigación Clínica.** Para los residentes de tercer año en adelante. Tiene una capacidad de 30-35 alumnos, y un total de 60 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.

3.3. Congresos, Jornadas, y Cursos de la Especialidad

- Curso de Curieterapia cada 4 años aproximadamente, a nivel nacional.
- Curso anuales de Doctorado: Bases en Oncología Radioterápica; Oncología Radioterápica I y II, curso de Curieterapia.

4. MATERIAL DOCENTE

- 4.1. Revistas Básicas de Medicina
- 4.2. Libros de la Especialidad
- 4.3. Revistas de la Especialidad
- 4.4. Bases de Datos y Revistas Electrónicas

La biblioteca del hospital nos permite acceder "on line" a búsquedas bibliográficas y en general a las revistas más importantes de nuestra Especialidad y de otros ámbitos de la medicina.