

## **PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DE RESIDENTES**

### **SERVICIO DE RADIOFÍSICA**

**Febrero 2023**

Versión anterior

Fecha de revisión

Febrero 2023

Fecha de aprobación

Autores

Tutores del Servicio de Radiofísica

Protocolo de supervisión de residentes. Servicio de Radiofísica.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVOS.....	3
ALCANCE.....	3
NIVELES DE RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN.....	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ROTACIÓN Y NIVEL DE SUPERVISIÓN y RESPONSABILIDAD.....	5
SUPERVISIÓN DURANTE LA ACTIVIDAD DE GUARDIAS.....	6

## INTRODUCCIÓN

En el presente documento se exponen las tareas, responsabilidades y obligaciones de los residentes y los principales conocimientos, habilidades y actitudes mientras desarrollan su formación en Radiofísica Hospitalaria en el Hospital Universitario Ramón y Cajal (HURyC). Se detallan también las responsabilidades y obligaciones de los colaboradores docentes y tutores en la supervisión.

Este protocolo se ajusta a las normas de la Comisión de Docencia de Formación Sanitaria Especializada del HURyC y se asienta legislativamente en la normativa al respecto, recogida en los siguientes documentos:

- RD 220/1997, por el que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Radiofísica Hospitalaria
- Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
- Real Decreto 183/2008 (B.O.E. de 21 de febrero de 2008), por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada, de donde se extraen los capítulos del deber general de supervisión y responsabilidad progresiva del residente. Especialmente recogido en: Capítulo V: Deber general de supervisión y responsabilidad progresiva del residente. Artículo 14. El deber general de supervisión. Artículo 15. La responsabilidad progresiva del residente
- Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a asegurar y proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud.

## OBJETIVOS

El objetivo principal es protocolizar la supervisión de los residentes, garantizando la calidad de la misma. Por otro lado, se busca garantizar una asistencia segura y de calidad a todos los pacientes, respetando las normas éticas y legales de la atención sanitaria. Por último, busca establecer las bases sobre las que sustentar el nivel de supervisión decreciente de las actividades asistenciales que desarrollen los residentes en su práctica laboral de manera que les permita adquirir un nivel de responsabilidad creciente en función de su adquisición progresiva de competencias profesionales.

## ALCANCE

Este protocolo afecta a todos los residentes durante su rotación o estancia en el servicio de Radiofísica del Hospital Universitario Ramón y Cajal. Incluye tanto a aquellos que han obtenido una plaza en una Unidad Docente perteneciente a nuestro Hospital como a aquéllos que se encuentran realizando una rotación, debidamente autorizada, en cualquiera de las Unidades del servicio.

## NIVELES DE RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN

La capacidad para realizar determinadas actividades asistenciales por parte de los residentes guarda relación con su nivel de conocimientos y con su experiencia - en buena medida determinada por el año de residencia en el que se encuentran - y con la naturaleza y dificultad de cada actividad a realizar. Estos dos factores condicionan la responsabilidad progresiva que pueden adquirir y, por

tanto, el grado de supervisión que precisan para llevarla a cabo. Se establecen, en línea con lo recomendado en el hospital, tres niveles diferentes de responsabilidad y necesidad de supervisión:

**Nivel 1. Responsabilidad máxima / Supervisión a demanda.** Las habilidades adquiridas permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de tutorización directa. Por lo tanto, el residente ejecuta y después informa al profesional responsable.

**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. Comprende actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del profesional responsable.

**Nivel 3. Responsabilidad mínima / Supervisión de presencia física.** El residente sólo tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones, pero ninguna experiencia. El residente observa y asiste la actuación del profesional responsable. El residente debe conocer en todo momento quién es y cómo localizar a la persona responsable de su supervisión, solicitando la supervisión necesaria acorde a su nivel de formación y a las actividades que va a llevar a cabo.

La labor de supervisión será llevada a cabo por los distintos tutores y colaboradores docentes de las unidades del servicio donde rotan.

El residente conocerá el presente documento desde la primera reunión con el tutor en el periodo formativo y será informado de las actualizaciones que se lleven del documento. Así mismo, el residente solicitará supervisión y/o ayuda al tutor o al colaborador docente responsable para aquellas actividades que se detallan en el presente documento y siempre que lo consideren necesario.

Los niveles de autonomía y responsabilidad podrán ser matizados por el tutor, en función de la madurez formativa del residente y la complejidad de la actividad a desarrollar y el nivel de supervisión requerido en cada momento. En todo caso, el residente tiene derecho a conocer a los profesionales a los que podrá recurrir y consultar cuando lo considere necesario.

#### 1.1. RESIDENTES DE PRIMER AÑO

En general, la responsabilidad será mínima (nivel 3) y el nivel de supervisión de presencia física, de acuerdo con la normativa y al nivel de conocimientos y experiencia del residente. Las actividades formativas serán las indicadas en el programa formativo de la especialidad y la práctica clínica cotidiana se realizará bajo tutorización y formación continuada.

Durante este primer año, los residentes estarán acompañados por un Radiofísico Adjunto, y se llevará a cabo la supervisión de los resultados de contaminación radiactiva, medida de tasa de dosis emitida por los pacientes y gestión dosimétrica.

En ningún caso podrá firmar un informe de alta radiológica. Tampoco podrá realizar ningún disparo de haz de radiación en los aceleradores lineales, utilizar la unidad de tratamiento de braquiterapia de alta tasa ni manipular fuentes radiactivas de baja tasa sin supervisión directa de presencia física.

#### 1.2. RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO

Durante el segundo año de residencia, la supervisión será de un nivel 2, si bien para algunas actividades que no haya realizado antes precise un nivel 3, pudiendo asumir en determinadas actividades específicas un nivel 1.

En general, el residente realizará la labor de medidas de contaminación tasa de dosis emitida por pacientes y la gestión dosimétrica de profesionales de forma independiente (nivel 1) sin necesidad de tutorización directa.

### 1.3. RESIDENTES DE TERCER AÑO

El nivel de supervisión seguirá siendo de acorde a sus conocimientos y habilidades alcanzados. En función de su experiencia en cada nivel asistencial tendrá labores con los distintos niveles de responsabilidad. En todo momento participarán con el adjunto en el aprendizaje necesario de los R1 y R2. Nunca se considerará a los R3 como los responsables de la formación de los residentes menores, siendo los tutores, colaboradores docentes y adjuntos del servicio de Radiofísica quienes asumen la responsabilidad formativa de todos los residentes.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ROTACIÓN Y NIVEL DE SUPERVISIÓN Y RESPONSABILIDAD

A lo largo de las rotaciones que lleve a cabo el residente de acuerdo con el itinerario formativo, existen objetivos específicos que deben tenerse en cuenta en la adecuada supervisión por la trascendencia de las mismas en la profesión. Estos objetivos se exponen con mayor detalle en otros documentos.

### ÁREA DE IMAGEN Y PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>RFIR1</b>	<b>RFIR2</b>	<b>RFIR3</b>
Medidas y evaluación de la contaminación radiactiva	3	2-1	1
Medidas de tasa de dosis emitida por pacientes	3	1	1
Gestión dosimétrica de profesionales	3	1	1
Control de calidad de equipos de Medicina Nuclear	3	2-1	1
Control de calidad de equipos de Radiodiagnóstico	3	2-1	1

### ÁREA DE TERAPIA

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS BRAQUITERAPIA</b>	<b>RFIR1</b>	<b>RFIR2</b>	<b>RFIR3</b>
Verificaciones diarias.	3	2	2-1
Controles de calidad periódicos y/o tras cambio de fuente HDR.	3	3-2	2
Planificación de tratamientos HDR sobre imagen CT.	3	2	2
Planificación de tratamientos HDR en tiempo real.	3	3-2	2
Verificación de actividad de semillas de I-125 pre-implante.	3	2	2
Planificación de tratamientos con semillas de I-125.	3	3-2	2

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS RT INTRAOPERATORIA</b>	<b>RFIR1</b>	<b>RFIR2</b>	<b>RFIR3</b>
Verificaciones pre-tratamiento.	3	2	2
Controles de calidad periódicos.	3	2	2
Ajuste del factor de calibración cGy/UM.	3	2	2
Planificación de tratamientos.	3	2	2

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS RT EXTERNA</b>	<b>RFIR1</b>	<b>RFIR2</b>	<b>RFIR3</b>
Verificaciones diarias.	3	2	1
Controles de calidad periódicos (sin haz).	3-2	1	1
Controles de calidad periódicos (con haz).	3	2	1
Ajuste del factor de calibración cGy/UM.	3	2	2
Planificación de tratamientos.	3-2	2	2-1
Verificación de tratamientos con maniquí.	3	2	1

## SUPERVISIÓN DURANTE LA ACTIVIDAD DE GUARDIAS

La supervisión de los residentes durante la realización de la guardia es realizada por el facultativo especialista en Radiofísica que se encuentra realizando el turno de tarde en el servicio. Por este motivo, los adjuntos deben conocer quién y cuándo se encuentra realizando guardia en cualquiera de las áreas que componen el servicio de Radiofísica.

El nivel de supervisión durante la actividad de guardias viene determinado por los mismos criterios que en la actividad asistencial rutinaria.