



PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DE LOS ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN

RADIOFÍSICA HOSPITALARIA

Versión: 1

Fecha: 10/03/2022

Elaborado por: Ignasi Modolell i Farré

Aprobado por la Comisión de Docencia en fecha: 25/03/2022

Objetivo del protocolo

Describir el **nivel de supervisión** requerido para las actividades asistenciales que desarrollen los residentes.

El protocolo debe ser conocido por **todos los residentes** de la especialidad y por **todos los profesionales asistenciales** de las diferentes áreas donde se forman los residentes.

Este documento está disponible para consulta en la web y en la intranet del centro.

Marco Legal

- Toda la estructura del sistema sanitario debe estar en disposición de ser utilizada para las enseñanzas de grado, formación especializada y continuada de los profesionales.
- El deber general de supervisión es inherente al ejercicio de las profesiones sanitarias en los centros donde se forman residentes.
 - o *Artículo 104 de la ley 14/1986, General de Sanidad.*
 - o *Artículo 34.b de la ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud.*
 - o *Artículo 12.c de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias.*
- Las comisiones de docencia deben elaborar protocolos escritos para graduar la supervisión de las actividades que lleven a cabo los residentes en áreas asistenciales significativas, con especial referencia al área de urgencias o cualquier otro que se considere de interés.
- Los protocolos deben presentarse a los órganos de dirección del centro para que el /la Jefe de Estudios pacte con ellos su aplicación y revisión periódica.
 - o *Artículo 15.5 del RD 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos de sistema de formación sanitaria especializada .*
 - o *Artículo 15.5 del Decreto 165/2015, de 21 de julio, de Formación sanitaria especializada en Cataluña*

Ámbito de aplicación

Este protocolo de supervisión es aplicable a **todos los residentes** que estén desarrollando su programa de formación sanitaria especializada de **Radiofísica Hospitalaria** en el Hospital Universitario de Bellvitge

Afectará tanto a aquellos residentes que hayan obtenido una plaza en nuestra unidad docente como a aquellos de unidades docentes externas que se encuentren realizando una rotación, debidamente autorizada, en nuestra unidad docente.

Deber de supervisión

El deber general de supervisión es **inherente a los profesionales** que prestan servicios en las diferentes unidades asistenciales donde se forman los residentes. Estos profesionales están obligados a informar a los tutores sobre las actividades realizadas por los residentes.

Los responsables de los equipos asistenciales de los diferentes dispositivos que integran la unidad docente deben **programar las actividades asistenciales** de los residentes en coordinación con sus tutores, con el fin de facilitar el **cumplimiento del itinerario formativo** de la especialidad y la **integración supervisada** de los residentes en las actividades asistenciales, docentes e investigadoras que se lleven a cabo en estas unidades, con sujeción al régimen de jornada y descansos previstos por la legislación aplicable al respecto.

La Comisión de Docencia y los órganos de dirección deben establecer los mecanismos necesarios para facilitar el cumplimiento del itinerario formativo y la supervisión adecuada de los residentes en cada unidad o dispositivo por el que rotan residentes.

Supervisión decreciente durante la residencia

El sistema de residencia implica la prestación profesional de servicios por parte de los titulados universitarios que cursan los programas oficiales de las diferentes especialidades en Ciencias de la salud.

Este sistema formativo supone la asunción progresiva de responsabilidades en la especialidad que se esté cursando y un nivel decreciente de supervisión, a medida que se avanza en la adquisición de las competencias previstas en el programa formativo, hasta llegar al grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la especialidad sanitaria. En aplicación de este principio rector, los residentes tienen que seguir las indicaciones de los especialistas que presten servicios en los diferentes dispositivos de centro o unidad, sin perjuicio de plantear a estos especialistas y a sus tutores todas las cuestiones que surjan a consecuencia de esta relación.

Como normas generales del Hospital Universitario de Bellvitge:

1. Los residentes tendrán en todas las rotaciones un profesional de plantilla que supervisará su trabajo.
2. La supervisión de los residentes de primer año será de presencia física.
 - a. Será responsabilidad de los especialistas que presten servicios a los diferentes dispositivos del centro o unidad por los cuales estén rotando o prestando servicios de atención continuada los residentes.
 - b. Los mencionados especialistas tienen que visar por escrito las altas, bajas y otros documentos relativos a las actividades asistenciales en que intervengan los residentes de primer año.

3. **A partir del segundo año**, la **supervisión** será **progresivamente decreciente**.
 - a. A estos efectos, el/la tutor/a del/la residente podrá impartir, tanto a este/a como a los especialistas que presten servicios en los diferentes dispositivos del centro o unidad, instrucciones específicas sobre el grado de supervisión requerida por los residentes a su cargo, según las características de la especialidad y el proceso individual de adquisición de competencias.
 - b. En todo caso, el/la residente tiene derecho a conocer a los profesionales presentes en la unidad en que preste servicios y podrá recorrer y consultar a los mismos cuando lo considere.

Graduación de la supervisión de las actividades asistenciales

La capacidad para realizar determinadas actividades asistenciales por parte de los residentes tiene relación con su nivel de competencias y con su experiencia, en buena medida determinada por el año de residencia en que se encuentren. Además, la naturaleza y dificultad de la actividad a realizar son un determinante importante. Estos factores condicionan el grado de supervisión que necesitan.

Nivel 3. Supervisión alta

El/la residente tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones pero no experiencia. El/la residente observa y ayuda al especialista de plantilla que es quien hace la actividad o el procedimiento.

Nivel 2. Supervisión media

El/la residente tiene suficiente conocimiento pero no la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad asistencial de forma independiente. El/la residente realiza la actividad o el procedimiento bajo supervisión directa* del especialista responsable.

Nivel 1. Supervisión baja o a demanda

Las competencias adquiridas permiten al/la residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de tutela directa. El/la residente ejecuta y luego informa al especialista responsable. Solicita supervisión si lo considera necesario.

Nivel	Supervisión	Autonomía
1	Supervisión a demanda	Actúa de manera independiente, excepto en situaciones puntuales
2	Supervisión directa*	Sabe cómo actuar, pero le falta experiencia para ser autónomo/a
3	Realizado por el especialista	Solamente tiene conocimientos teóricos, puede observar y ayudar

*Supervisión directa quiere decir que el especialista que está supervisando al/la residente conoce lo que hace, interviene cuando lo considera necesario y responde a sus consultas o demandas de intervención. La supervisión directa no implica necesariamente que el especialista esté de presencia física durante toda la actividad o el procedimiento.

- Las actividades aprendidas en años anteriores mantienen el Nivel de Supervisión previo al inicio del siguiente año formativo, para ir disminuyendo a lo largo del mismo.
- Para las actividades de nueva realización, se establece siempre el Nivel de Supervisión máxima al inicio de la rotación, independientemente del año formativo.

Cuando un/a residente no alcanza las competencias necesarias para progresar en su formación, no se puede disminuir el Nivel de Supervisión de la actividad en cuestión, debiéndose notificar este hecho al tutor/a del/la residente, que podrá adaptar y redefinir los Niveles de Supervisión de la rotación hasta que se compruebe que la progresión del/la residente garantiza la calidad de la formación

Nivel de supervisión de las actividades propias de la especialidad

Actividad	Nivel de supervisión		
	R1	R2	R3
Área de Radioterapia Externa	R1	R2	R3
Dosimetría física de los aceleradores lineales	2-3	2-1	1-2
Control de calidad de los equipos de medida	2-3	2-1	1-2
Dosimetría clínica	2-3	2-3	1-2
Radiocirugía	3-2	2-3	1-2
Área de Medicina Nuclear	R1	R2	R3
Control de calidad de gammacámaras		3-2	2-1
Control de calidad de las unidades PET		3-2	1-2
Control de calidad de activímetros		1-2	1
Dosimetría a pacientes en terapia con radioisótopos		3-2	2-1
Estimación de dosis a pacientes en pruebas diagnósticas		2-1	1
Área de Braquiterapia	R1	R2	R3
Dosimetría Clínica en carga diferida		2-1	1-2
Dosimetría Clínica en carga manual en tiempo real		3-2	2-1
Dosimetría Clínica en oftálmica		2-1	1-2
Calibración de fuentes oftálmicas		2-1	1-2
Calibración de semillas radiactivas		3-2	2-1
Calibración de fuentes de alta tasa y taza pulsada		2-1	1-2
Área de Radiodiagnóstico	R1	R2	R3
Control de calidad de equipos convencionales con o sin copia		3-2	2-1

Control de calidad de mamógrafos		3-2	2-1
Control de calidad de equipos de TC		3-2	2
Obtención de indicadores de dosis a paciente		3-2	2-1
Dosimetría a paciente individualizada		3-2	3-2
Área de Protección Radiológica	R1	R2	R3
Memoria Anual de la Instalación Radioactiva			1-2
Gestión de los trabajadores expuestos			2-1
Cálculo de blindajes			1-2
Control de calidad de detectores de radiación y contaminación			1-2
Guardias de especialidad	R1	R2	R3
Control de calidad mensual de unidades de tratamiento de radioterapia externa. Guardias con facultativo localizado a partir de R2 El residente deberá consultar: <ul style="list-style-type: none"> - Resultaos fuera de tolerancia - Aparicion de enclavamientos de seguridad, independientemente de que impidan o no la realización de los controles En situación de emergencia habrá que avisar al supervisor de la instalación radioactiva de guardia, que determinará cómo hay que actuar	3-2	2-1	1
Control de calidad de equipos de radiodiagnóstico Guardias con facultativo localizado a partir de R2 El residente deberá consultar: <ul style="list-style-type: none"> - Resultaos fuera de tolerancia En situación de emergencia habrá que avisar al director de la instalación de radiodiagnóstico de guardia, que determinará cómo hay que actuar		2-1	1-2