

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: 25/03/20200

Presentado al Comité de Dirección en fecha:

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.
 - *Artículo 104 de la ley 14/1986, General de Sanidad.*
 - *Artículo 34.b de la ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud*
 - *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.
 - *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*
 - *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

Afectarà tanto a aquells residents que hayan obtingut una plaça en nostra unitat docent com a aquells de unitats docents externes que se troben realitzant una rotació, adequadament autoritzada, en nostra unitat docent.

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.

Aquest sistema formatiu suposa **l'assumpció progressiva de responsabilitats** en l'especialitat que s'estigui cursant i un **nivell decreixent de supervisió**, a mesura que s'avança en l'adquisició de les competències previstes en el programa formatiu, fins a arribar al grau de responsabilitat inherent a l'exercici autònom de l'especialitat sanitària.

En aplicació d'aquest principi rector, els residents han de seguir les indicacions dels especialistes que prestin serveis en els diferents dispositius de centre o unitat, sense perjudici de plantejar a aquests especialistes i als seus tutors totes les qüestions que suscitin com a conseqüència d'aquesta relació.

Com a normes generals de l'Hospital Universitari de Bellvitge:

1. Els residents tindran en totes les rotacions un **professional de plantilla** que supervisarà el seu treball.
2. La supervisió dels residents de **primer any** serà de **presència física**.
 - a. Serà responsabilitat dels especialistes que prestin serveis als diferents dispositius del centre o unitat pels quals estiguin rotant o prestant serveis d'atenció continuada els residents.
 - b. Els esmentats especialistes han de visar per escrit les altes, baixes i altres documents relatius a les activitats assistencials en què intervinguin els residents de primer any.
3. **A partir del segon any**, la **supervisió** serà **progressivament decreixent**.

- a. A aquests efectes, el/la tutor/a del/la resident podrà impartir, tant a aquest/a com als especialistes que prestin serveis en els diferents dispositius del centre o unitat, instruccions específiques sobre el grau de supervisió requerida pels residents al seu càrrec, segons les característiques de l'especialitat i el procés individual d'adquisició de competències.
- b. En tot cas, el/la resident té dret a conèixer als professionals presents a la unitat en la qual presti serveis i podrà recórrer i consultar als mateixos quan ho consideri necessari.

Graduació de la supervisió de les activitats assistencials

La capacitat per a realitzar determinades activitats assistencials per part dels residents té relació amb el seu nivell de competències i amb la seva experiència, en bona mesura determinada per l'any de residència en què es trobin. A més, la naturalesa i dificultat de l'activitat a realitzar és un determinant important. Aquests factors condicionen el **grau de supervisió** que necessiten.

Nivell 3. Supervisió alta

El/la resident té un coneixement teòric de determinades actuacions però no experiència. El/la resident observa i ajuda a l'especialista de plantilla que és qui fa l'activitat o el procediment.

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	Sólo 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 radiosótopos		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 taza 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 qualitat de mamògrafs		3-2	2-1
Control del qualitat d'equips de TC		3-2	2
Obtenció d'indicadors de dosi a pacient		3-2	2-1

Dosimetria a pacient individualitzada		3-2	3-2
Àrea de Protecció Radiològica	R1	R2	R3
Memòria Anual de la Instal·lació Radiactiva			1-2
Gestió dels treballadors exposats			2-1
Càlcul de blindatges			1-2
Control de qualitat de detectors de radiació i contaminació			1-2
Guàrdies d'especialitat	R1	R2	R3
Control de qualitat mensual d'unitats de tractament de Radioteràpia externa. Guàrdies amb facultatiu localitzat a partir de R2 El resident haurà de consultar: <ul style="list-style-type: none"> - Resultats fora de tolerància - Aparició d'enclavaments de seguretat, independentment que impedeixin o no la realització dels controls En situació d'emergència caldrà avisar al supervisor de la instal·lació radiactiva de guàrdia que determinarà com cal actuar	3-2	2-1	1
Control de qualitat d'equips de radiodiagnòstic Guàrdies amb facultatiu localitzat a partir de R2 El resident haurà de consultar: <ul style="list-style-type: none"> - Resultats fora de tolerància En situació d'emergència caldrà avisar al director de la instal·lació de radiodiagnòstic de guàrdia que determinarà com cal actuar		2-1	1-2