



**PROTOCOLO DE
SUPERVISIÓN**

**NEUROFISIOLOGÍA
CLÍNICA**



PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA

Revisado 28 febrero de 2022

1. Objetivo del protocolo

El presente protocolo de supervisión del residente de Neurofisiología Clínica del Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona tiene como objetivo establecer las bases que permitan graduar el nivel de supervisión y el nivel de responsabilidad en cada etapa, requeridos para las actividades asistenciales que desarrollen los residentes en su práctica laboral.

2. Ámbito de aplicación

El presente documento es aplicable a todos los residentes que estén desarrollando su programa de formación sanitaria especializada en nuestro Hospital. Afectará tanto a aquellos residentes que hayan obtenido una plaza en una Unidad Docente perteneciente a nuestro Hospital como a aquéllos que habiendo obtenido plaza en una Unidad Docente no dependiente de nuestro Hospital se encuentren realizando su actividad profesional, debidamente autorizada, en nuestras Unidades Docentes.

Asimismo, el documento se refiere a las actividades asistenciales que los residentes pertenecientes a nuestro Hospital realicen en Centros o Unidades Docentes externas.

3. Bases legislativas

Este protocolo de actuación se desarrolla en cumplimiento del Artículo 15.5 del Real Decreto 183/2008 que desarrolla determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.

Para su elaboración se han tenido en cuenta el capítulo V: Deber general de supervisión y responsabilidad progresiva del residente que incluye los Artículos 14 y 15 del citado Real Decreto 183/2008 y su aplicación a las características específicas de nuestro Hospital.

A continuación se transcribe literalmente los Artículos citados:

Real Decreto 183/2008 (B.O.E. de 21 de febrero de 2008).

Capítulo V: Deber general de supervisión y responsabilidad progresiva del residente

Artículo 14. El deber general de supervisión.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 104 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, en el artículo 34.b) de la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud y en el artículo 12.c) de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, toda la estructura del sistema sanitario estará en disposición de ser utilizada en las enseñanzas de grado, especializada y continuada de los profesionales.

Dicho principio rector determina que las previsiones de este real decreto y las que adopten las comunidades autónomas sobre los órganos colegiados y unipersonales de carácter docente, se entiendan sin perjuicio del deber general de supervisión inherente a los profesionales que presten servicios en las distintas unidades asistenciales donde se formen los residentes. Dichos profesionales estarán obligados a informar a los tutores sobre las actividades realizadas por los residentes.

Los responsables de los equipos asistenciales de los distintos dispositivos que integran las unidades docentes acreditadas para la formación de especialistas programarán sus actividades asistenciales en coordinación con los tutores de las especialidades que se forman en los mismos, a fin de facilitar el cumplimiento de los itinerarios formativos de cada residente y la integración supervisada de estos en las actividades asistenciales, docentes e investigadoras que se lleven a cabo en dichas unidades, con sujeción al régimen de jornada y descansos previstos por la legislación aplicable al respecto.

Artículo 15. La responsabilidad progresiva del residente.

1. El sistema de residencia al que se refiere el artículo 20 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, implica la prestación profesional de servicios por parte de los titulados universitarios que cursan los programas oficiales de las distintas especialidades en Ciencias de la Salud.

Dicho sistema formativo implicará 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 alcanzar el grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la profesión sanitaria de especialista.

2. En aplicación del principio rector que se establece en el artículo anterior, los residentes se someterán a las indicaciones de los especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, sin perjuicio de plantear a dichos especialistas y a sus tutores cuantas cuestiones se susciten como consecuencia de dicha relación.

3. La supervisión de residentes de primer año será de presencia física y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad por los que el personal en formación esté rotando o prestando servicios de atención continuada.

Los mencionados especialistas visarán por escrito las altas, bajas y demás documentos relativos a las actividades asistenciales en las que intervengan los residentes de primer año.

Las previsiones contenidas en este apartado se adaptarán a las circunstancias específicas de supervisión en las especialidades cuya duración sea de un año.

4. La supervisión decreciente de los residentes a partir del segundo año de formación tendrá carácter progresivo. A estos efectos, el tutor del residente podrá impartir, tanto a este como a los especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, instrucciones específicas sobre el grado de responsabilidad de los residentes a su cargo, según las características de la especialidad y el proceso individual de adquisición de competencias.

En todo caso, el residente, que tiene derecho a conocer a los profesionales presentes en la unidad en la que preste servicios, podrá recurrir y consultar a

los mismos cuando lo considere necesario.

5. Las comisiones de docencia elaborarán protocolos escritos de actuación para graduar la supervisión de las actividades que lleven a cabo los residentes en áreas asistenciales significativas, con referencia especial al área de urgencias o cualesquiera otras que se consideren de interés.

Dichos protocolos se elevarán a los órganos de dirección del correspondiente centro o unidad para que el jefe de estudios de formación especializada consensue con ellos su aplicación y revisión periódica.

4. Supervisión de las actividades asistenciales.

A. Generalidades

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 encuentren. Además, la naturaleza y dificultad de la actividad a realizar es un determinante importante. Estos factores condicionan la responsabilidad progresiva que pueden adquirir y, por tanto, el grado de supervisión que precisan.

Se establecen 3 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 adjunto responsable. Solicita supervisión si lo considera necesario.

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. Estas actividades deben realizarse bajo supervisión directa del adjunto 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 adjunto responsable que es quien realiza el procedimiento.

Asimismo, se consideran 2 periodos formativos diferenciados, el primer año de residencia y los restantes, delimitándose niveles de responsabilidad también diferenciados para cada uno de ellos. Si bien se establecen niveles de responsabilidad únicos para cada tipo de actividad en cada periodo formativo, es evidente que los conocimientos y las habilidades del residente progresan con el paso del tiempo

B. Actividades

La supervisión de residentes de primer año ha de ser siempre de presencia física y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad por los que el personal en formación esté rotando.

La supervisión de los residentes a partir del segundo año de formación, irá decreciendo de forma progresiva, sin que nunca pueda ser menor que lo establecido como objetivo para una determinada actividad, en ese año formativo.

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 el Nivel de Supervisión máxima al inicio de la rotación, independientemente del año formativo.

El paso de un Nivel de Supervisión 3 a 2, o de un nivel 2 a 1 será progresivo y dependerá no sólo del año de residencia, sino también de lo indicado por el tutor y las características individuales del residente (posible experiencia previa del residente en dichas actividades o formación específica). Cuando un residente no consiga alcanzar los conocimientos necesarios para progresar en su formación, no se puede disminuir el Nivel de Supervisión de la actividad en cuestión, teniendo que poner este hecho en conocimiento del Tutor de residentes, quién podrá adaptar y redefinir los Niveles de Supervisión de la rotación hasta que se constate que la progresión del residente garantiza la calidad de la formación.

Objetivos docentes primer año (R1)

Como **norma general**, para los residentes de **primer año** se considera que el nivel de supervisión del residente será de **nivel 3, supervisión por presencia física**.

Deberá aprender los aspectos básicos relativos a las patologías del sistema nervioso en las especialidades más estrechamente relacionadas con la Neurofisiología Clínica: Neurología, Pediatría, Psiquiatría, Medicina Intensiva, Neurocirugía, Otorrinolaringología, Oftalmología, Rehabilitación,...

Los objetivos según la rotación clínica:

AREA DE NEUROLOGÍA / NEUROCIRUGÍA HOSPITALIZACIÓN	R1
Correcta historia clínica y completa exploración del paciente haciendo una valoración inicial de la situación global del mismo	3-2
Rellenar los documentos de consentimiento informado de las pruebas o tratamientos que lo requieran, cumplimentará los partesjudiciales y la documentación que sea necesaria	3
Establecer una relación con los pacientes y sus familiares o acompañantes que sea respetuosa con sus derechos, especialmente con los de autonomía	3-2
Realización de documentos de alta hospitalaria	3-2
Informar a los pacientes y familiares	3-2
ÁREA DE UCI	R1
Realizar historia clínica y exploración haciendo una valoración de la situación global	3-2
Indicación y interpretación de técnicas diagnósticas básicas	3-2
ÁREA DE URGENCIAS	R1
Historia clínica y completa exploración del paciente que acude urgencias haciendo una valoración inicial	3-2
Indicar las exploraciones complementarias requeridas	3-2
Plantear e indicar el tratamiento adecuado	3
Decidir alta o ingreso hospitalario	3
Informar a los pacientes y familiares	3-2
AREA DE CONSULTAS NEUROLOGIA/NEUROPEDIATRIA	R1
Historia clínica: anamnesis completa	3
Solicitud de pruebas diagnósticas	3
Exploración física general y neurológica	3
Establecer un plan terapéutico	3

PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN Y NIVEL DE RESPONSABILIDAD DE RESIDENTES DE NEUROFISIOLOGÍA EN EL ÁREA DE URGENCIAS (PRIMER AÑO)

Estructura de la guardia

El personal de Neurofisiología presta atención urgente durante 24 horas al día, todos los días del año, localizables, exclusivamente colaborando en el programa general de trasplantes del Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona.

Los residentes de primer año realizarán guardias en urgencias general del hospital supervisados por el personal de guardia del servicio de urgencias.

Objetivos docentes

En las guardias durante el primer año de Neurofisiología Clínica el residente debe adquirir las siguientes habilidades:

- Realizar la entrevista clínica, identificando el motivo de consulta. Supervisión 3-2
- Realizar la exploración física sistemática general y neurológica. Supervisión 3-2
- Saber indicar las exploraciones complementarias básicas (analíticas, RX tórax, ECG) y específicas (TC craneal, Eco-Doppler de troncos supra aórticos y transcraneal, RM craneal o medular, EEG, EMG). Supervisión 3-2
- Saber interpretar los resultados obtenidos. Supervisión 3-2
- Realizar una valoración rápida de gravedad. Supervisión 3-2
- Plantear diagnóstico diferencial sindrómico y etiológico. Supervisión 3-2.
- Elaborar un juicio clínico y diagnóstico de presunción. Supervisión 3-2
- Plantear opciones terapéuticas. Supervisión 3-2
- Indicar el tratamiento adecuado. Supervisión 3-2
- Decidir sobre altas, ingresos en la planta o en la UCI. Supervisión 3-2 (R1)
- Saber informar a los pacientes y familiares, también en situaciones difíciles. Supervisión 3-2.

Objetivos docentes del residente de segundo año

Durante este año el residente debe realizar aprendizaje tutelado de las diferentes técnicas electromiográficas y su correcta aplicación e interpretación en las diferentes patologías.

- Participar directamente en un mínimo de 700 exploraciones de EMG que incluyan las diferentes técnicas: Electroneurografía, Electromiografía, Electromiografía de fibra simple, Estimulación Magnética Trascortical. Supervisión 2-1

Objetivos docentes del residente de tercer año

Los principales objetivos a alcanzar durante este período son:

- Realizar personalmente un mínimo de 50 exploraciones electroencefalográficas (colocación electrodos y sensores, manejo de equipos), incluyendo EEG convencional y sus activaciones, EEG en pacientes críticos y EEG sueño. Supervisión 2-1
- Participar en el análisis e interpretación de como mínimo 800 registros electroencefalográficos, realización de informes y correlación electroclínica, tanto en adultos, neonatos y enfermos críticos. Supervisión 2-1.
- Análisis y interpretación de un mínimo de 150 estudios polisomnográficos nocturnos que tienen que incluir: registros polisomnográficos convencionales, con test de latencias múltiples, registros con titulación de CPAP y BIPAP. Supervisión 2-1
- A partir de este año participar una mañana/mes a asistir a una monitoración intraquirúrgica.

Objetivos docentes del residente de cuarto año

Durante este año el residente debe aprender las diferentes modalidades de Potenciales Evocados, así como su correcta aplicación y interpretación en diferentes patologías. Participar en las Monitorizaciones intraquirúrgicas. Supervisión 2-1

- Los primeros meses realizar personalmente un mínimo de 50 exploraciones (colocación de electrodos y sensores, manejo de equipos).

- Colaborar y realizar informes de las diferentes modalidades de Potenciales Evocados (Visuales, Auditivos, Somato sensoriales), de un mínimo de 350 exploraciones, con correlación electroclínica.
- Asistencia y colaboración en las Monitorizaciones Intraquirúrgicas hasta conseguir un mínimo de 50 (durante los años de R2-R3-R4).

Guardias R2-R3-R4

Los residentes realizarán guardias en el Servicio de urgències /Neurologia y de la especialidad bajo la supervisión de médicos especialistas, con supervisión 2-1, con los siguientes contenidos:

- Monitorizaciones intraquirúrgicas
- Diagnóstico de coma y muerte cerebral
- EEG, EMG y Potenciales evocados en pacientes con patología de urgencia.



www.hospitaltrueta.cat



@htrueta



hospitaltrueta_icsgirona



**Generalitat
de Catalunya**

Salut/



**Hospital Universitari de Girona
Doctor Josep Trueta**