



# PROTOCOL DE SUPERVISIÓ DELS ESPECIALISTES EN FORMACIÓ

## NEUROLOGIA

**Versió: 1**

**Data: 14 de març de 2022**

**Elaborat per: Pere Cardona Portela, Jordi Gascón Bayarri, Lucía Romero Pinel**

**Aprovat per la Comissió de Docència en data: 23/03/2022**

## Objectiu del protocol

Descriure el **nivell de supervisió** requerit per a les activitats assistencials que desenvolupin els residents.

El protocol ha de ser conegut per tots els **residents** de l'especialitat i per **tots els professionals assistencials** de les diferents àrees on es formen els residents.

Aquest document està disponible per consulta a la web i a la intranet del centre.

## Marc Legal

- Tota l'estructura del sistema sanitari ha d'estar en disposició de ser utilitzada per als ensenyaments de grau, formació especialitzada i continuada dels professionals.
- El deure general de supervisió és inherent a l'exercici de les professions sanitàries als centres on es formen residents.
  - *Article 104 de la Llei 14/1986, General de Sanitat.*
  - *Article 34.b de la Llei 16/2003, de 28 de maig, de cohesió i qualitat del Sistema Nacional de Salut.*
  - *Article 12.c de la Llei 44/2003, de 21 de novembre, d'Ordenació de les Professions Sanitàries.*
- Les comissions de docència han d'elaborar protocols escrits per a graduar la supervisió de les activitats que duguin a terme els residents en àrees assistencials significatives, amb especial referència a l'àrea d'urgències o qualsevol altre que es consideri d'interès.
- Els protocols s'han de presentar als òrgans de direcció del centre perquè el /la Cap d'Estudis pacti amb ells la seva aplicació i revisió periòdica.
  - *Article 15.5 del RD 183/2008, de 8 de febrer, pel qual es determinen i classifiquen les especialitats en Ciències de la Salut i es desenvolupen determinats aspectes de sistema de formació sanitària especialitzada.*
  - *Article 15.5 del Decret 165/2015, de 21 de juliol, de Formació sanitària especialitzada a Catalunya*

## Àmbit d'aplicació

Aquest protocol de supervisió és aplicable a **tots els residents** que estiguin desenvolupant el seu programa de formació sanitària especialitzada de **NEUROLOGIA** a l'Hospital Universitari de Bellvitge. Afectarà tant aquells residents que hagin obtingut una plaça a la nostra unitat docent com a aquells d'unitats docents externes que es trobin realitzant una rotació, degudament autoritzada, a la nostra unitat docent.

## Deure de supervisió

El deure general de supervisió és **inherent als professionals** que presten serveis a les diferents unitats assistencials on es formen els residents. Aquests professionals estan obligats a informar els tutors sobre les activitats realitzades pels residents. Els responsables dels equips assistencials dels diferents dispositius que integren la unitat docent han de **programar les activitats** assistencials dels residents en coordinació amb els seus tutors, per tal de facilitar el **compliment de l'itinerari formatiu** de l'especialitat i la **integració supervisada** dels residents en les activitats assistencials, docents i investigadores que es duguin a terme en aquestes unitats, amb subjecció al règim de jornada i descansos previstos per la legislació aplicable al respecte.

La Comissió de Docència i els òrgans de direcció han d'establir els mecanismes necessaris per facilitar el compliment de l'itinerari formatiu i la supervisió adequada dels residents a cada unitat o dispositiu pel qual roten residents.

## Supervisió decreixent durant la residència

El sistema de residència implica la prestació professional de serveis per part dels titulats universitaris que cursen els programes oficials de les diferents especialitats en Ciències de la salut.

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 sorgeixin 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 als 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/com als especialistes que prestin serveis en els diferents dispositius del centre o unitat, instruccions específiques sobre el

grau de supervisió requerida pels residents a càrrec seu, 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 part 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.

### Nivell 2. Supervisió mitjana

El/la resident té suficient coneixement però no la suficient experiència per realitzar una determinada activitat assistencial de forma independent. El/la resident fa l'activitat o el procediment sota supervisió directa\* de l'especialista responsable.

### Nivell 1. Supervisió baixa o a demanda

Les competències adquirides permeten al/la resident dur a terme actuacions de manera independent, sense necessitat de tutela directa. El/la resident executa i després informa l'especialista responsable. Sol·licita supervisió si ho considera necessari.

Nivell	Supervisió	Autonomia
1	Supervisió a demanda	Actua de manera independent, excepte en situacions puntuals
2	Supervisió directa*	Sap com actuar, però li manca experiència per a ser autònom/a
3	Realitzat per l'especialista	Només té coneixements teòrics, pot observar i ajudar

\*Supervisió directa vol dir que l'especialista que està supervisant al/la resident coneix el que fa, intervé quan ho considera necessari i respon a les seves consultes o demandes d'intervenció. La supervisió directa no implica necessàriament que l'especialista estigui de presència física durant tota l'activitat o el procediment.

- Les activitats apreses en anys anteriors mantenen el Nivell de Supervisió previ a l'inici del següent any formatiu, per anar disminuint al llarg del mateix.
- Per a les activitats de nova realització, s'estableix sempre el Nivell de Supervisió màxima a l'inici de la rotació, independentment de l'any formatiu.

Quan un/a resident no assoleix les competències necessàries per a progressar en la seva formació, no es pot disminuir el Nivell de Supervisió de l'activitat en qüestió, havent-se de notificar aquest fet al tutor/a del/la resident, que podrà adaptar i redefinir els Nivells de Supervisió de la rotació fins que es comprovi que la progressió del/la resident garanteix la qualitat de la formació.

## **Nivell de supervisió en l'àmbit d'Urgències**

L'activitat urgent realitzada pels facultatius residents representa un dels pilars fonamentals durant la seva etapa formativa. És per aquest motiu que ha d'estar perfectament estructurada i planificada, de forma que sigui de màxim profit durant el període de residència.

La pràctica assistencial de caràcter urgent requereix l'adquisició dels coneixements i habilitats necessaris per a poder realitzar diagnòstics ràpids, precisos i segurs, instaurant el tractament adequat per a cada situació, i al mateix temps identificant de forma precoç la patologia greu, que requereix una resposta immediata.

L'adquisició dels coneixements s'ha de fer de manera progressiva d'acord amb uns objectius docents predeterminats.

La responsabilitat del metge es troba directament vinculada amb la presa de decisions. L'actuació dels facultatius residents resulta d'una pràctica tutelada i programada i, per tant, l'assumpció de responsabilitat ha d'anar vinculada a la progressiva adquisició de coneixements i habilitats, de tal forma que el grau de supervisió pot i ha d'anar reduint-se a mesura que avança el procés formatiu, adquirint progressivament major nivell d'autonomia i responsabilitat.

## Estructuració de la docència durant l'assistència urgent de les guàrdies troncales a l'Hospital Universitari de Bellvitge

Els facultatius residents, durant la realització de les guàrdies troncales, estan ubicats en les diferents àrees del Servei d'Urgències (Mòdul A, mòdul B, mòdul C i mòdul D), trobant-se en tot moment supervisats pels metges adjunts del Servei d'Urgències i els diferents facultatius especialistes als quals poden consultar en funció de la patologia del pacient.

El **nivell de supervisió** necessari en l'àmbit d'Urgències, queda reflectit a la següent taula:

### Guàrdies al Servei d'Urgències

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
Realització d'una anamnesi completa	3-2	2-1
Exploració física	3-2	2-1
Valoració ràpida de la gravetat del pacient	3-2	3-2
Sol·licitar exploracions complementàries	3-2	2-1
Presentació i informació al pacient i família	3-2	2-1
Interpretar les exploracions complementàries bàsiques: analítica, ECG, radiografia tòrax, radiografia abdominal	3-2	2-1
Maneig de la fase aguda i descompensacions de patologies mèdiques	3	3-2
Diagnòstic de la patologia quirúrgica aguda	3	3-2
Reanimació cardiopulmonar bàsica	3	3
Coneixements bàsics de la via aèria	3	3-2
Realització de puncions arterials i venoses, toracocentesi, paracentesi, punció lumbar, artrocentesis	3	3-2
Validació d'informes clínics	3	3-2
Indicació del tractament antibiòtic segons protocol del centre	3-2	2-1
Desbridament d'abscessos de parts toves i tractament de les ferides inciso-contuses	3-2	3-2
Realització de tècniques d'anestèsia local	3-2	3-2
Interpretació i utilització dels monitors	3-2	3-2
Realització d'una cardioversió	3	3
Decisió de la indicació d'ingrés	3	3

## Nivell de supervisió en les diferents rotacions

### RESIDENT DE PRIMER ANY (R1) - ROTACIONS DELS R1

#### Servei d'Urgències (3 mesos)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R1</b>
Realització d'una anamnesi completa	2-3
Exploració física	2-3
Valoració ràpida de la gravetat del pacient	2-3
Sol·licitar exploracions complementàries	2-3
Presentació i informació al pacient i família	2-3
Interpretar les exploracions complementàries bàsiques: analítica, ECG, radiografia tòrax, radiografia abdominal	2-3
Maneig de la fase aguda i descompensacions de patologies mèdiques	3
Diagnòstic de la patologia quirúrgica aguda	3
Reanimació cardiopulmonar bàsica	3
Coneixements bàsics de la via aèria	3
Realització de puncions arterials i venoses, toracocentesi, paracentesi, punció lumbar, artrocentesis	3
Validació d'informes clínics	3
Indicació del tractament antibiòtic segons protocol del centre	2-3
Desbridament d'abscessos de parts toves i tractament de les ferides inciso-contuses	2-3
Realització de tècniques d'anestèsia local	2-3
Interpretació i utilització dels monitors	2-3
Realització d'una cardioversió	3

#### Servei de Cardiologia (1 mes)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R1</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1-2
Exploració física per aparells i exploració cardiològica específica	1-2
Elaborar un diagnòstic diferencial i establir el pla diagnòstic i terapèutic	2-3
Interpretació de les tècniques diagnòstiques bàsiques: analítica, tècniques d'imatge, ECG	2
Realització de maniobres terapèutiques agressives bàsiques: col·locació de vies centrals, intubació orotraqueal i ús d'un aparell cardioversor	3
Comunicació entre el personal sanitari i iniciació del treball en equip	1
Presentació de casos clínics en sessions assistencials	1
Informació a pacients i familiars i sol·licitud d'un consentiment informat	3

### Servei de Malalties infeccioses (1 mes)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R1</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1-2
Exploració física per aparells	1-2
Realització d'exploracions complementàries agressives: punció lumbar, toracentesis, paracentesis, punció de mostres cutànies	2-3
Ús adequat d'una pauta antibiòtica empírica segons la localització del procés sèptic del pacient	2
Ús adequat d'una pauta antibiòtica empírica segons la patologia de base del pacient: immunodeprimit, portador del virus de la immunodeficiència humana, infecció intrahospitalària	2
Comunicació entre el personal sanitari i iniciació del treball en equip	1
Presentació de casos clínics en sessions assistencials	1
Informació a pacients i familiars i sol·licitud d'un consentiment informat	3

### Servei de Medicina Interna (1 mes)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R1</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1-2
Exploració física per aparells	1-2
Elaborar un diagnòstic diferencial i establir el pla diagnòstic i terapèutic	2-3
Sol·licitar exploracions bàsiques: analítiques, radiografies de tòrax i abdomen, ECG	1-2
Interpretar correctament les tècniques diagnòstiques bàsiques	1-2
Realització de puncions arterials i venoses, toracocentesi, paracentesi, punció lumbar, artrocentesis	2-3
Sol·licitar exploracions complementàries específiques (ECO, TAC, endoscòpies...)	3
Reanimació cardiopulmonar bàsica	3
Comunicació entre el personal sanitari i iniciació del treball en equip	1
Presentació de casos clínics en sessions assistencials	1
Informació a pacients i familiars i sol·licitud d'un consentiment informat	3
Validació d'informes clínics	3



### Servei de Neurocirurgia (1 mes)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R1</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1-2
Exploració física per aparells, examen neurològic específic	1-2
Elaborar un diagnòstic diferencial i establir el pla diagnòstic i terapèutic	2-3
Interpretar correctament les tècniques diagnòstiques bàsiques	2
Ajudar en la realització de maniobres agressives bàsiques: com la col·locació sondes de PIC i de catèters de derivació de LCR	3
Adquirir habilitats de comunicació entre el personal sanitari del quiròfan	1
Presentació de casos clínics en sessions assistencials	1
Informació a pacients i familiars i sol·licitud d'un consentiment informat	3

### Servei de Psiquiatria (1 mes)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R1</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1-2
Exploració física per aparells, exploració neurològica específica, exploració psicopatològica	1-2
Elaborar el diagnòstic diferencial i establir el pla diagnòstic	1-2
Establir el pla terapèutic	3
Interpretar correctament les tècniques diagnòstiques bàsiques	2
Adquirir habilitats de comunicació entre el personal sanitari i iniciació en el treball en equip	1
Estructurar la informació de la història clínica per a presentar casos clínics en sessions assistencials	1
Informació a pacients i familiars i sol·licitud d'un consentiment informat	3

## RESIDENT DE SEGON ANY (R2) - ROTACIONS DELS R2

### Neurologia d'hospitalització (3 mesos R1 i 8 mesos R2)

- **Neurologia d'hospitalització neurovascular (7 mesos)**

Habilitat	Nivell de supervisió
	R1-R2
Desenvolupar l'estudi etiològic de la malaltia i classificar els quadres clínics de la patologia neurològica vascular	1-2
Utilitzar les diferents eines diagnòstiques	1
Establir un pronòstic	2-3
Manegar les complicacions	2-3
Indicar un tractament curatiu, simptomàtic i preventiu	1-2
Utilització del doppler i l'eco-doppler	2-3
Informar a la família sobre procediments realitzats i pronòstic del pacient coneixent totes les complicacions possibles	2-3
Informar el pacient i la família i demanar consentiments informats	2-3
Treballar en equip	1

- **Neurologia d'hospitalització general (4 mesos)**

Habilitat	Nivell de supervisió
	R1-R2
Realitzar una anamnesi, exploració neurològica acurada i un cribratge cognitiu	1
Ús eficient de les exploracions complementàries invasives i no invasives	1-2
Desenvolupar l'estudi etiològic de la malaltia, classificar els quadres clínics	1-2
Realització de punció lumbar	1-2
Interpretació EMG i EEG a nivell bàsic	2-3
Maneig de pacients tributaris de cirurgia del Parkinson, tractaments amb duodopa per gastrostomia	3
Maneig de l'estatus epilèptic des del seu tractament a neurocrítics fins al monitoratge a planta o unitat de video-EEG	2-3
Establir un pronòstic pel pacient amb patologia neurològica	2-3
Maneig de les complicacions habituals del malalt neurològic ingressat	2-3
Indicar l'adequat tractament curatiu, simptomàtic i preventiu adient a cada cas	1-2
Informar el pacient i a la família sobre procediments realitzats i pronòstic del pacient coneixent totes les complicacions possibles	2-3
Obtenció de consentiments informats	2-3
Treballar en equip	1

### Patologia neuromuscular (2 mesos)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R2</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1
Exploració neurològica específica	1-2
Elaborar el diagnòstic diferencial i establir el pla diagnòstic i terapèutic	1-2
Realització i interpretació correcta de les tècniques diagnòstiques: analítiques, electromiografia, tècniques d'imatge específiques	1-2
Establir un pronòstic pel pacient amb patologia neuromuscular	2-3
Informar el pacient i la seva família	2-3
Obtenció de consentiment informat	2-3
Desenvolupar les habilitats de comunicació entre el personal sanitari, capacitat de treballar en equip i presentació de casos clínics	1
Realització de biòpsia de nervi o múscul	2-3

### Neurofisiologia (sistema nerviós perifèric) (1 mes)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R2</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1
Exploració física per aparells, exploració neurològica específica	1-2
Elaborar el diagnòstic diferencial i establir el pla diagnòstic i terapèutic	1-2
Realització i interpretació correcta de les tècniques diagnòstiques: EMG, neurografia, reflexografia, estimulació magnètica transcranial	2-3
Establir un pronòstic pel pacient amb patologia neuromuscular	2-3
Informar el pacient i la seva família	1-2
Obtenció de consentiment informat	2-3
Desenvolupar les habilitats de comunicació entre el personal sanitari, capacitat de treballar en equip	1
Resumir la història clínica per a la presentació de casos clínics en sessions assistencials	1

## RESIDENT DE TERCER ANY (R3) - ROTACIONS DELS R3

### Demències i cefalees (1 mes)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R3</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1
Exploració neurològica específica	1
Elaborar el diagnòstic diferencial	1
Establir el pla diagnòstic i terapèutic	2
Maneig de complicacions i tractament específic	3
Utilització i interpretació correcta de les tècniques diagnòstiques: analítica, punció lumbar, neuroimatge i neuropsicologia	2
Informar el pacient i la seva família	1-2
Desenvolupar les habilitats de comunicació entre el personal sanitari, capacitat de treballar en equip	1
Resumir la història clínica per a la presentació de casos clínics en sessions assistencials	1

### Epilèpsia (1 mes)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R3</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1
Exploració neurològica específica	1
Elaborar el diagnòstic diferencial	1
Establir el pla diagnòstic i terapèutic	2
Maneig de complicacions i tractament específic	3
Utilització i interpretació correcta de les tècniques diagnòstiques: analítica, neuroimatge, EEG, vídeo-EEG, tècniques de medicina nuclear	2
Informar el pacient i la seva família	1-2
Desenvolupar les habilitats de comunicació entre el personal sanitari, capacitat de treballar en equip	1
Resumir la història clínica per a la presentació de casos clínics en sessions assistencials	1

### Neurofisiologia (sistema nerviós central)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R3</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1
Exploració neurològica específica	1
Elaborar el diagnòstic diferencial	1
Establir el pla diagnòstic i terapèutic	2

Maneig de complicacions i tractament específic	3
Utilització i interpretació correcta de les tècniques diagnòstiques: EEG, vídeo-EEG, potencials evocats, estimulació magnètica transcranial	2
Informar el pacient i la seva família	1-2
Desenvolupar les habilitats de comunicació entre el personal sanitari, capacitat de treballar en equip	1
Resumir la història clínica per a la presentació de casos clínics en sessions assistencials	1

### Trastorns del moviment (2 mesos)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R3</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1
Exploració neurològica específica	1
Elaborar el diagnòstic diferencial	1
Establir el pla diagnòstic i terapèutic	1-2
Maneig de complicacions i tractament específic	3
Utilització i interpretació correcta de les tècniques diagnòstiques: analítica, neuroimatge, tècniques de medicina nuclear	2
Informar el pacient i la seva família	1-2
Desenvolupar les habilitats de comunicació entre el personal sanitari, capacitat de treballar en equip	1
Resumir la història clínica per a la presentació de casos clínics en sessions assistencials	1

### Esclerosi múltiple i neuroimmunologia (1 mes)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R3</b>
Realització d'una història clínica estructurada.	1
Exploració neurològica específica	1
Elaborar el diagnòstic diferencial	1
Establir el pla diagnòstic i terapèutic	2
Maneig de complicacions i tractament específic	3
Utilització i interpretació correcta de les tècniques diagnòstiques: analítica, punció lumbar, potencials evocats, neuroimatge	2
Informar el pacient i la seva família	1-2
Desenvolupar les habilitats de comunicació entre el personal sanitari, capacitat de treballar en equip	1
Resumir la història clínica per a la presentació de casos clínics en sessions assistencials	1

### Neuroimatge (1 mes)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R3</b>
Trobar l'exploració radiològica més adient en cada situació i l'ordre correcte d'utilitzar-les	1
Interpretar adequadament les troballes més importants de les diverses exploracions	2
Planejar amb els especialistes la realització de les exploracions i dels procediments mínimament invasius	2-3
Distingir precoçment les complicacions dels procediments intervencionistes	1-2
Explicar adequadament al pacient i familiars el procediment de neuroimatge	1-2
Obtenir el consentiment informat per a l'exploració quan calgui (teràpies intervencionistes)	1-2

### Neurosonologia (1 mes)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R3</b>
Examinar correctament els tronc supraaòrtics i les artèries intracranials amb el doppler transcranial i l'Eco-Doppler	1-2
Interpretar una exploració neurosonològica dels tronc supraaòrtics i de les artèries intracranials	1-2
Reconèixer els patrons normals, patològics dels tronc supraaòrtics i de les artèries intracranials	1
Desenvolupar i interpretar una exploració neurosonològica dirigida a determinar la presència de MES, el shunt D-E, la reserva hemodinàmica i la mort cerebral	2-3
Elaborar un informe de resultats i conclusions de l'exploració realitzada	1-2
Establir una bona relació amb l'equip de treball	1
Establir una relació adequada i empàtica amb els malalts i els familiars essent el vincle entre l'hospital i ells	1

### Neurologia d'hospitalització (1 mes R3)

- **Neurologia d'hospitalització neurovascular (0-1 mes)**

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R3</b>
Desenvolupar l'estudi etiològic de la malaltia i classificar els quadres clínics de la patologia neurològica vascular	1
Utilitzar les diferents eines diagnòstiques	1

Establir un pronòstic	1-2
Maneig de les complicacions	1-2
Establir un tractament curatiu, simptomàtic i preventiu	1
Utilització del doppler i l'eco-doppler	1-2
Informar a la família sobre procediments realitzats i pronòstic del pacient coneixent totes les complicacions possibles	1-2
Informar el pacient i la família i demanar consentiments informats	1-2
Treballar en equip	1

• **Neurologia d'hospitalització general 0-1 mes)**

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R3</b>
Realitzar una anamnesi, exploració neurològica acurada i un cribatge cognitiu	1
Ús eficient de les exploracions complementàries invasives i no invasives	1
Desenvolupar l'estudi etiològic de la malaltia, classificar els quadres clínics	1
Realització de punció lumbar	1
Interpretació EMG i EEG a nivell bàsic	1
Maneig de pacients tributaris de cirurgia del Parkinson, tractaments amb duodopa per gastrostomia	2
Maneig de l'estatus epilèptic des del seu tractament a neurocrítics fins al monitoratge a planta o unitat de vídeo-EEG	2-3
Establir un pronòstic pel pacient amb patologia neurològica	1-2
Maneig de les complicacions habituals del malalt neurològic ingressat	1-2
Indicar l'adequat tractament curatiu, simptomàtic i preventiu	1
Informar el pacient i a la família sobre procediments realitzats i pronòstic del pacient coneixent totes les complicacions possibles	1-2
Obtenció de consentiments informats	1-2
Treballar en equip	1

### Neurologia infantil (2 mesos)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R3</b>
Realitzar l'anamnesi de pacients pediàtrics (o els pares) amb patologia neurològica	2-3
Exploració física general i neurològica de pacients pediàtrics amb patologia neurològica	2-3
Realitzar una correcta atenció als pacients i familiars de pacients neuropediàtrics	2-3
Sol·licitud i indicació de proves diagnòstiques en Neuropediatria	2-3
Interpretació adequada de les exploracions complementàries	2-3
Establir el diagnòstic i tractament de malalties neuropediàtriques freqüents	2-3
Establir el diagnòstic i tractament de malalties neuropediàtriques urgents	2-3
Treballar en equip	1

### Guàrdies de Neurologia (R3)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R3</b>
Valorar el full de registre a Urgències i la Història Clínica prèvia	1
Avaluar les constants d'infermeria	1
Presentar-se al pacient i familiars	1
Realitzar una història clínica, una exploració física general i neurològica de pacients amb patologia neurològica urgent	1
Establir un diagnòstic sindròmic, topogràfic i etiològic i elaborar un diagnòstic diferencial	1-2
Realització d'exploracions específiques de l'especialitat: punció lumbar i test Anticude	1
Planificar les exploracions complementàries que cal realitzar al pacient	1
Sol·licitar analítiques, radiografies, ECG, TAC, ecografies, EEG, RMN i interconsultes urgents a altres especialistes de guàrdia	1
Realització de paracentesi, toracocentesi, maniobres de reanimació cardiopulmonar	2
Interpretar els resultats de les exploracions complementàries	2
Establir un diagnòstic definitiu, un pla terapèutic i de gestió de la destinació del pacient	2
Informació als pacients, familiars i companys de guàrdia	1
Resumir el cas i elaborar una nota d'ingrés i un informe d'alta de l'especialitat	1-2
Establir relació de manera empàtica tant amb altres especialistes com amb els pacients i familiars de l'àrea d'urgències	1
Planificar correctament l'atenció al pacient crític de l'especialitat	2
Valorar i decidir la indicació d'una trombòlisi intravenosa i d'una	2-3



trombòlisi intraarterial	
--------------------------	--

## RESIDENT DE QUART ANY (R4) - ROTACIONS DELS R4

### Neurologia d'hospitalització (5 mesos)

Habilitat	Nivell de supervisió*
	<b>R4</b>
Elaborar una correcta i eficient història clínica	1
Realitzar exploració física i neurològica amb una interpretació adequada	1
Fer ús eficient de totes les exploracions complementàries necessàries	1
Realitzar una interpretació adequada de les exploracions complementàries	1
Elaborar un pla de treball per arribar al diagnòstic de les malalties neurològiques que tingui en compte els seus riscos i els seus costos	1
Elaborar notes clíniques i informes d'alta però també saber corregir les dels seus residents més petits	1
Establir una relació fluida amb el personal sanitari de la Unitat d'hospitalització	1
Establir una bona relació amb l'equip de treball, saber-lo organitzar i gestionar	1
Establir una relació adequada i empàtica amb els malalts i els seus familiars	1
Distingir quin pacient i en quin moment ha de consultar a l'adjunt	1

### Consulta externa i ambulatoria (4 mesos)

Habilitat	Nivell de supervisió*
	<b>R4</b>
Elaborar una correcta anamnesi i exploració física per fer un diagnòstic diferencial amb una hipòtesi diagnòstica adequada	1
Elaborar una correcta exploració neurològica i una interpretació adequada de les troballes	1
Interpretar adequadament les exploracions complementàries	1
Elaborar un pla de treball per arribar al diagnòstic de les malalties neurològiques que tingui en compte els seus riscos i els seus costos	1
Adaptar el tractament dels pacients donats d'alta de l'àrea d'hospitalització segons l'evolució que presentin	1

Elaborar notes clíniques, informes assistencials i informes d'alta	1
Avaluar quan un pacient no pot ser tractat de manera ambulatoria i cal un ingrés hospitalari	1
Establir una relació fluida amb el personal sanitari de consultes externes i de l'ambulator	1
Establir una bona relació amb l'equip de treball	1
Planificar l'organització i el control dels temps de la consulta	1
Establir una relació adequada i empàtica amb els pacients i els seus familiars	1
Argumentar de manera adequada davant les preguntes que formulen els pacients i la informació que demanen	1
Obtenir de manera adequada el consentiment informat per les exploracions que ho necessitin	1
Distingir quin pacient i en quin moment ha de consultar a l'adjunt	1

\* Donat que es tracta d'un resident d'últim any de l'especialitat, totes les habilitats són nivell de supervisió 1. Malgrat tot, pot ser que puntualment hagi de consultar amb l'adjunt (nivell de supervisió 2) segons el cas o situació.

### Rotació optativa (2 mesos)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R4</b>
Les mateixes habilitats que les de la subespecialitat escollida	1
Realitzar la tècnica no desenvolupada en el nostre centre	2-3
Establir una bona relació amb l'equip de treball	1
Establir una relació adequada i empàtica amb els pacients i els seus familiars	1
Identificar quin pacient i en quin moment ha de consultar a l'adjunt	1

### Guàrdies de Neurologia (R4)

Habilitat	Nivell de supervisió
	<b>R4</b>
Valorar el full de registre a Urgències i la Història Clínica prèvia	1
Avaluar les constants d'infermeria	1
Presentar-se al pacient i familiars	1
Realitzar una història clínica, una exploració física general i neurològica de pacients amb patologia neurològica urgent	1
Establir un diagnòstic sindròmic, topogràfic i etiològic i elaborar un diagnòstic diferencial	1-2

Realització d'exploracions específiques de l'especialitat: punció lumbar i test Anticode	1
Planificar les exploracions complementàries que cal realitzar al pacient	1
Sol·licitar analítiques, radiografies, ECG, TAC, ecografies, EEG, RMN i interconsultes urgents a altres especialistes de guàrdia	1
Realització de paracentesi, toracocentesi, maniobres de reanimació cardiopulmonar	2
Interpretar els resultats de les exploracions complementàries	2
Establir un diagnòstic definitiu, un pla terapèutic i de gestió de la destinació del pacient	2
Informació als pacients, familiars i companys de guàrdia	1
Resumir el cas i elaborar una nota d'ingrés i un informe d'alta de l'especialitat	1
Establir relació de manera empàtica tant amb altres especialistes com amb els pacients i familiars de l'àrea d'urgències	1
Planificar correctament l'atenció al pacient crític de l'especialitat	2
Valorar i decidir la indicació d'una trombólisi intravenosa i d'una trombólisi intraarterial	2-3