



# PROTOCOL DE SUPERVISIÓ DELS ESPECIALISTES EN FORMACIÓ

## MEDICINA INTERNA

**Versió: 1**

**Data: 10/03/2022**

**Elaborat per: Dra. Olga Capdevila Pons, Dr. Arkaitz Imaz, Dra. Xesca Mitjavila Villero, Dr. Abelardo Montero Saez, Dr. Antoni Riera Mestre, Dra. Nuria Sabe Fernandez, Dr. Xavier Solanich Moreno.**

**Aprovat per la Comissió de Docència en data: 16/03/2022**

## 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 Medicina Interna 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 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/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:

Habilitats comuns en les rotacions dels residents durant els dos primers anys de rotació

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
Realització d'una anamnesi completa	2-3	2-1
Exploració física	2-3	2-1
Aprendre a identificar i tipificar els símptomes i signes per a cada patologia segons la rotació que s'estigui realitzant	2-3	2-3
Sol·licitar exploracions complementàries tant les bàsiques com les més específiques del servei corresponent	2-3	1-2
Presentació i informació al pacient i família	2-3	1-2
Interpretar les exploracions complementàries bàsiques i les que es diferenciïn segons la rotació que s'estigui realitzant	2-3	2-3
Maneig dels pacients durant l'ingrés	3	2-3
Validació d'informes clínics	3	2-3

## Habilitats diferenciades per rotacions durant els dos primers

anys de rotació

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Gastroenterologia</b>		
Aprendre les indicacions de les exploracions complementàries pel diagnòstic de la patologia digestiva	2-3	2-3
Aprendre el maneig i tractament de les principals síndromes i patologies de l'aparell digestiu	2-3	2-3
Establir un diagnòstic diferencial i un pla diagnòstic i terapèutic de les patologies digestives	2-3	2-3

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Cardiologia</b>		
Realització de la història clínica i exploració física més focalitzades en la patologia cardiovascular, en el context de la història clínica general convencional.	2-3	2-3
Aprendre el maneig i tractament de les principals síndromes i patologies cardiovasculars	2-3	2-3
Aprendre les indicacions de les exploracions complementàries pel diagnòstic de la patologia cardiològica.	2-3	2-3
Realització de les proves diagnòstiques bàsiques més usades pel clínic en la patologia cardiovascular, en especial auscultació i ECG	2-3	2-3
Establir un diagnòstic diferencial i un pla diagnòstic i terapèutic de les patologies cardiovasculars	2-3	2-3

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Pneumologia</b>		
Aprendre les indicacions i les tècniques diagnòstico - terapèutiques específiques en el pacient amb patologia respiratòria (toracocentesis, biòpsia pleural...)	2-3	2-3
Conèixer la tècnica i les indicacions de la ventilació mecànica no invasiva, de la CPAP en la síndrome d'apnees de la son i de l'oxigenoteràpia domiciliària.	2-3	2-3

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Medicina Intensiva</b>		
Interpretar els paràmetres de monitoratge del pacient crític	2-3	2-3
Adquirir nocions bàsiques de ventilació mecànica	2-3	2-3
Conèixer les indicacions i efectes de les drogues vasoactives	2-3	2-3
Realitzar tècniques diagnòstico - terapèutiques	2-3	2-3

habituals en el pacient crític (toracocentesis, paracentesis, punció lumbar...)		
Conèixer les tècniques de col·locació de vies centrals	2-3	2-3
Conèixer saber realitzar totes les mesures de reanimació cardiopulmonar avançada, incloent-hi la intubació oro-traqueal	3	2-3

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Oncologia Mèdica</b>		
Conèixer l'estratègia terapèutica des de l'estudi d'extensió al tractament òptim i sovint multidisciplinari	2-3	2-3
Conèixer les unitats funcionals i les clíniques monogràfiques	2-3	2-3
Conèixer les toxicitats més freqüents induïdes pels tractaments citotòxics i no citotòxics i els tractaments de suport	2-3	2-3
Diferenciar tractament convencional del tractament experimental: coneixements bàsics sobre els assajos clínics	2-3	2-3
Conèixer les complicacions agudes relacionades amb la malaltia i/o el tractament: febre neutropènica, compressió medul·lar, tamponament pericàrdic, mucositis, diarrea, síndrome de vena cava superior, hipercalcèmia	2-3	2-3
Conèixer les escales de capacitat funcional (Performance Status)	2-3	2-3

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Hematologia clínica</b>		
Conèixer les principals malalties hematològiques de la sèrie mieloide i limfoide, així com la patologia hematològica benigna i les síndromes hematològiques en relació amb malalties sistèmiques	2-3	2-3
Conèixer les proves diagnòstiques per l'estudi d'extensió dels limfomes i leucèmies	2-3	2-3
Conèixer els estudis diagnòstics de les infeccions fúngiques i el seu tractament	2-3	2-3
Conèixer les estratègies dels tractaments antibiòtics en els malalts neutropènics	2-3	2-3
Conèixer les toxicitats més freqüents induïdes pels tractaments citotòxics i no citotòxics i els tractaments de suport per alleujar aquestes complicacions.	2-3	2-3
Comunicar als malalts i familiars la malaltia hematològica en les primeres etapes de la malaltia (diagnòstic i possibilitats terapèutiques)	2-3	2-3
Comunicar als malalts i familiars la situació de recaiguda o progressió o malaltia avançada	2-3	2-3



Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Urgències</b>		
Aprendre a realitzar les maniobres de reanimació bàsica	2-3	2-3
Aprendre a realitzar tècniques diagnòstico-quirúrgiques en l'entorn de l'àrea d'urgències (paracentesi, punció lumbar...)	2-3	2-3
Aprendre a interpretar les exploracions complementàries bàsiques habituals de l'àrea d'urgències (ECG, analítica, gasometria arterial...)	2-3	2-3
Conèixer les principals escales de valoració en el pacient amb patologia respiratòria.	2-3	2-3

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Dermatologia</b>		
Realitzar una anamnesi dermatològica bàsica amb descripció adequada de les lesions	2-3	2-3
Conèixer les principals síndromes cutànies i especialment les més rellevants en medicina interna	2-3	2-3
Establir una orientació bàsica i un diagnòstic diferencial de les lesions cutànies	2-3	2-3
Conèixer les indicacions d'una biòpsia cutània	2-3	2-3
Indicar un tractament correcte de les lesions dermatològiques bàsiques	2-3	2-3

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Nefrologia</b>		
Realitzar una anamnesi i exploració dirigida a patologia renal	2-3	2-3
Interpretar correctament dades analítiques en relació amb patologia renal com alteracions iòniques, de l'equilibri àcid base i de la funció renal tant en sang com orina	2-3	2-3
Interpretar correctament resultats d'exploracions complementàries en patologia renal, com ecografia renal, renograma...	2-3	2-3
Conèixer el maneig mèdic d'un pacient amb fracàs renal tant agut com crònic	2-3	2-3
Conèixer les indicacions de diàlisi	2-3	2-3

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Reumatologia</b>		
Realitzar una bona exploració física en patologia articular	2-3	2-3
Conèixer la tècnica bàsica de punció articular	2-3	2-3
Interpretar radiologia òssia i ecografia articular	2-3	2-3

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Endocrinologia</b>		
Manegar correctament les descompensacions més freqüents dels pacients amb diabetis mellitus	2-3	2-3
Realitzar una correcta anamnesi dirigida de les diferents patologies endocrinològiques més prevalents	2-3	2-3
Interpretar el resultat tant de l'anàlisi bàsica com de les proves funcionals relacionades amb patologia endocrinològica	2-3	2-3

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Neurologia</b>		
Aprendre les indicacions de les exploracions complementàries pel diagnòstic de la patologia neurològica	2-3	2-3
Aprendre el maneig i tractament de les principals síndromes i patologies de l'aparell neurològic	2-3	2-3
Establir un diagnòstic diferencial i un pla diagnòstic i terapèutic de les patologies neurològiques	2-3	2-3
Utilització racional dels recursos diagnòstics i terapèutics (TAC, RNM, Spect...)	2-3	2-3
Conèixer les causes més freqüents de focalitat neurològica	2-3	2-3
Conèixer les indicacions perquè un pacient pugui ser inclòs dins el codi ictus o Identificar un codi ictus i conèixer els criteris d'inclusió i exclusió del tractament trombolític	2-3	2-3
Saber manegar mèdicament les complicacions d'un ictus.	2-3	2-3
Saber les indicacions per antiagregar o anticoagular un pacient ingressat per un ictus.	2-3	2-3
Saber reconèixer patrons radiològics típics (hemorràgia, infart, neoplàsia)	2-3	2-3

Habilitat	Nivell de supervisió	
	R1	R2
<b>Cures pal·liatives</b>		
Realitzar una valoració multidimensional del pacient amb malaltia oncològica avançada	2-3	2-3
Conèixer les indicacions i efectes dels fàrmacs més habituals en el tractament de símptomes complexos.	2-3	2-3
Realitzar rotacions de fàrmacs opioides d'ús més habitual	2-3	2-3
Comunicació adequada de males notícies i acompanyament a les famílies de pacients en situació de final de vida	2-3	2-3

## Habilitats en les rotacions dels residents durant els últims tres anys de rotació

Habilitat	Nivell de supervisió		
	R3	R4	R5
<b>Medicina interna</b>			
Realització d'una anamnesi completa	1-2	1-2	1
Exploració física completa	1-2	1-2	1
Aprendre a identificar i tipificar els símptomes i signes de les patologies més prevalents al servei de Medicina Interna	2	1-2	1
Sol·licitar exploracions complementàries tant les bàsiques com les més específiques del servei de Medicina Interna	2	1-2	1
Presentació i informació al pacient i família	1-2	1-2	1
Interpretar les exploracions complementàries bàsiques i les més específiques del servei de Medicina Interna	2	1-2	1
Maneig dels pacients durant l'ingrés	2	1-2	1
Validació d'informes clínics	2	1-2	1
Conèixer les consultes monogràfiques i les especificitats dins de cada una d'elles	2	1-2	1
Fer seguiment evolutiu ambulatori dels pacients	2	1-2	1

Habilitat	Nivell de supervisió		
	R3	R4	R5
<b>Malalties infeccioses</b>			
Realització d'una anamnesi completa	1-2	1-2	1
Exploració física completa	1-2	1-2	1
Aprendre a identificar i tipificar els símptomes i signes de les patologies més prevalents al servei de Malalties Infeccioses	2	1-2	1
Sol·licitar exploracions complementàries tant les bàsiques com les més específiques del servei de Malalties Infeccioses	2	1-2	1
Presentació i informació al pacient i família	1-2	1-2	1
Interpretar les exploracions	2	1-2	1

complementàries bàsiques i les més específiques del servei de Malalties infeccioses			
Maneig dels pacients durant l'ingrés	2	1-2	1
Validació d'informes clínics	2	1-2	1
Conèixer les consultes monogràfiques i les especificitats dins de cada una d'elles	2	1-2	1
Fer seguiment evolutiu ambulatori dels pacients	2	1-2	1

## Nivell de supervisió de les activitats pròpies de l'especialitat

Activitat	Nivell de supervisió				
	R1	R2	R3	R4	R5
<b>ÀREA D'HOSPITALITZACIÓ</b>					
Toracocentesi	3	3	2-3	1-2	1
Paracentesi	3	3	2-3	1-2	1
Ecografia clínica	3	3	2-3	1-2	1
Punció lumbar	3	3	2-3	1-2	1
Punció adenopatia	3	3	2-3	1-2	1
Ventilació mecànica no invasiva	3	3	2-3	1-2	1
Punció greix subcutani	3	3	2-3	1-2	1
<b>ÀREA DE CONSULTES EXTERNES</b>					
Toracocentesi	3	3	2-3	1-2	1
Paracentesi	3	3	2-3	1-2	1
Ecografia clínica	3	3	2-3	1-2	1
Punció lumbar	3	3	2-3	1-2	1
Punció adenopatia	3	3	2-3	1-2	1
Capil·laroscòpia	3	3	2-3	1-2	1
Biòpsia labial	3	3	2-3	1-2	1

### Guàrdies especialitzades de Medicina Interna

- Guàrdies amb adjunt amb presència física a partir de residents de tercer any
- Guàrdies especialitzades de Malalties Infeccioses (R4-R5)