

PROTOCOL DE SUPERVISIÓ DELS ESPECIALISTES EN FORMACIÓ

CIRURGIA ORTOPÈDICA I TRAUMATOLOGIA

Versió: 1
Dades: 15/03/2022
Elaborat per: Dr. Tramunt, Dr. Pablos, Dr. Llop, Dra. S. López Marne 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 a consulta al 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 en els 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 del 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 Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia a l' Hospital Universitari de Bellvitge.

Afectarà tant aquells residents que hagin obtingut una plaça en la nostra unitat docent com 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 en 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 a facilitar el compliment de l' itinerari formatiu i la supervisió adequada dels residents en 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 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, sens 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 en els 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. **Un deixar 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 els professionals presents en la unitat en la qual presti serveis i podrà recórrer i consultar-los quan ho consideri necessari.

Preinscripció de la supervisió de les activitats assistencials

La capacitat per 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 són 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 l'especialista de plantilla que és qui realitza l'activitat o el procediment.

Nivell 2. Supervisió mitjana

El/la resident té prou coneixement però no la suficient experiència per realitzar una determinada activitat assistencial de forma independent. El/la resident realitza 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. Demana 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 falta experiència per 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 el/a 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 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 manera 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 poder realitzar diagnòstics ràpids, precisos i segurs, instaurant el tractament adequat per a cada situació, i alhora identificant de forma precoç la patologia greu, que requereix una resposta immediata.

L' adquisició dels coneixements s' ha de fer de manera progressiva en base a 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 manera 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 troncals a l' Hospital Universitari de Bellvitge

Els facultatius residents, durant la realització de les guàrdies troncals, es troben 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 en la taula següent:

Habilitat	Nivell de supervisió
	R1
Realització d' una anamnesi completa	3-2
Homologació física	3-2
Valoració ràpida de la gravetat del pacient	3-2
Sol·licitar exploracions complementàries	3-2
Presentació i informació al pacient i família	2-3
Interpretar les exploracions complementàries bàsiques: analítica, ECG radiografia tòrax, radiografia abdominal	3-2
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 y venoses, toracocentesi, paracentesi, punció lumbar, artrocentesi	3
Facturació d' informes clínics	3
Indicació del tractament antibiòtic segons protocol	3-2

del centre	
Desbridament d' abscessos de parts toves i tractament de les ferides incís-contuses	3-2
Realització de tècniques d' anestèsia local	3-2
Interpretació i utilització dels monitors	3-2
Realització d' una cardioversió	3
Decisió de la indicació d' ingrés	3

Nivell de supervisió de les activitats pròpies de l' especialitat

Activitat	Nivell de supervisió				
ÀREA D' HOSPITALITZACIÓ	**R1**	**R2**	**R3**	**R4**	**R5**
Elaboració de notes clíniques	2-3	2	1-2	1	1
Revisió i modificació d' ordres mèdiques de planta	2-3	2	1-2	1	1
Elaboració d' informació d' alta i documentació adjunta	3	2	1-2	1	1
Coneixement de proves complementàries i les seves indicacions	2-3	2	1-2	1	1
Detectar complicacions de les immobilitzacions i/o cirurgians	3-2	2	2	1	1
Prevenció i tractament de complicacions com TVP o infecció	3-2	2	2	1	1
Conèixer protocols d' actualització de cada Unitat	3-2	2	2	1	1
Realitzar cures de Hèridas quirúrgiquesy altres procediments relacionats (desbridaments, drenatges, artrocentesi...)	2-3	2	2	1	1
Informar adequadament pacient i familiars	3-2	2	2	1	1
Obtenir adequadament el Consentiment Informat	3-2	2	2	1	1
Relacionar-se amb especialitats afins (RHB, NCR, Rx ...)	3	2	2	1	1
Conèixer Las principals patologies y Los corresponents símptomes o signes clínics a explorar en cada Unitat	2-3	2	2	1	1
ÀREA DE QUIRÒFAN	**R1**	**R2**	**R3**	**R4**	**R5**
Conèixer l' anatomia i realitzar les vies d' abordatge més freqüents	3	2-3	2	1-2	1
Conèixer i realitzar els procediments d' osteosíntesi més freqüents en fractures simples i osteotaxi	3	2-3	2	1	1
Conèixer i realitzar els procediments d' osteosíntesi més freqüents en fractures complexes	3	2-3	2-3	1-2	1
Conèixer les terapèutiques més freqüents relacionades amb la tècnica quirúrgica (profilaxi tromboembòlica, antimicrobiana, hemoteràpia, dolor agut)	3	2	2	1	1
Conèixer i realitzar procediments quirúrgics bàsics del raquis	3	2-3	2-3	1-2	1

Conèixer i realitzar procediments bàsics de trauma-sèptics	3	2-3	2-3	1-2	1
Conèixer y realitzar procediments bàsics en extremitat superior (espatlla, colze, canell, mà i Nervio Periférico)	3	2-3	2	1-2	1
Conèixer i realitzar procediments bàsics en maluc	3	2-3	2-3	1-2	1
Conèixer i realitzar procediments bàsics en genoll	3	2-3	2-3	1-2	1
Conèixer i realitzar procediments bàsics en peu i turmell	3	2-3	2-3	1-2	1
Conèixer i realitzar procediments bàsics en tumors	3	2-3	2-3	1-2	1
Conèixer els protocols de Seguretat del pacient a quiròfan (checklist, etc.)	3	2	2	1	1
ÀREA DE CONSULTES EXTERNES	**R1**	**R2**	**R3**	**R4**	**R5**
Conèixer les síndromes més freqüents de cada Unitat i diagnosticar-les	3-2	2	2	1	1
Saber realitzar una correcta anamnesi i exploració física per aparells	2-3	2	2	1	1
Conèixer i dur a terme l' evolució de les fractures tractades de forma conservadora a Urgències	3	2	2	1	1
Conèixer i dur a terme l' evolució dels pacients intervinguts quirúrgicament	3	2	2	1	1
Saber indicar les tècniques quirúrgiques més habituals en els diagnòstics més freqüents	3	2	2	1	1
Saber indicar les proves diagnòstiques necessàries en cada síndrome per arribar al diagnòstic precís	3	2	2	1	1
Saber detectar les complicacions més freqüents	3	2	2	1	1
Conèixer i saber utilitzar els diferents circuits de l' Hospital i la burocràcia que impliquen	3	2	2	1	1
Saber demanar de manera adequada el consentiment informat per intervencions quirúrgiques y exploracions cruentes	3	2	2	1	1
Conèixer i participar de les cures al costat de la infermera experta	3	2	2	1	1
ÀREA D'URGÈNCIES/GUÀRDIA*	**R1**	**R2**	**R3**	**R4**	**R5**
Conèixer i aplicar correctament el tractament no quirúrgic dels traumatismes osteoarticulars	2-3	2	2	1	1
Conèixer i aplicar els sistemes d' immobilització i tracció esquelètica més freqüents	2-3	2	2	1	1
Detectar, Diagnosticar i correcte maneig de la patologia no traumàtica osteoarticular i de nervi perifèric	2-3	2	2	1	1
Conèixer el maneig de les ferides profundes a les extremitats i saber diagnosticar lesions musculars, tendinoses, nervioses, articulars i lligamentoses	3	2	2	1	1
Reducció de luxacions articulars més freqüents (espatlla, colze, dits...)	2-3	2	2	1	1
Conèixer el maneig inicial de les fractures obertes	3	2	2	1	1
Conèixer Los protocols de Gestió del pacient	3	2	2	1	1

politraumatitzat					
Conèixer el maneig inicial dels traumatismes del raquis amb o sense afectació medàlida	3	2	2	1	1
Conèixer el maneig inicial de les infeccions de l' arell locomotor	3	2	2	1	1
Saber identificar i conèixer el maneig les complicacions més freqüents del pacient traumàtic : Sd. Compartimental, lesions vasculars, lesions neurològiques, anemització, TEP, TVP...	3	2	2	1	1
Participar de les IQ urgents de la guàrdia	2-3	2	2	1	1
Aconseguir el consentiment informat de forma adequada	2-3	2	2	1	1
Informar el pacient i/o familiar del seu diagnòstic i el seu destí de forma empàtica i comprensible	2-3	2	2	1	1

Guàrdies de R1

Realitza la major part dels seus guàrdies al Pool de Cirurgia (Mòdul), col·laborant amb alguna guàrdia mensual amb el Servei de COT per anar iniciant la seva formació específica.

A. Haurà de revisar les Històries Clíniques i antecedents dels pacients, així com esbrinar la medicació que pren actualment.

B. S' haurà de presentar al pacient i familiars.

C. Fer la Història Clínica del pacient amb antecedents patològics, anamnesi, exploració física i medicació que pren actualment.

D. Establir una sospita diagnòstica.

E. Indicar les exploracions complementàries que cal realitzar i comentar-les amb el seu R gran o adjunt supervisor. Si escau, també realitzarà interconsultes amb altres especialitats.

F. Indicarà al pacient el tractament mèdic o quirúrgic adequat sota la supervisió del resident major o l' adjunt.

G. Realitzarà artrocentesis diagnòstiques, reducció de fractures o luxacions, immobilització de fractures, col·locació de traccions, embenats sota la supervisió del seu resident gran o adjunt.

H. Assistirà a quiròfan d' urgències com a ajudant.

I. Indicarà al pacient el seu destí (alta, ingrés, quiròfan, observació, etc.) sota la supervisió del seu resident major o adjunt.

J. No podran emetre cap informe d' alta mèdica.

Nivell de responsabilitat Baix: les activitats han d'estar sempre dirigides, observades i/o assistides pel facultatiu responsable.

Guàrdies de R2 i R3

Realitzarà els seus guàrdies de presència física íntegrament al servei de Traumatologia, ubicat al Mòdul A i amb activitat assistencial als Mòduls A (Diagnòstic ràpid i sala de guixos), al Mòdul C (Box de Politraumatitzat i àrea d'observació per pacient monitoritzat) i Mòdul B (Box d'Emergències).

En les intervencions quirúrgiques, podran actuar com a primer cirurgià sota la supervisió de l' adjunt, en les següents pràctiques: osteosíntesi de fractures de l' extremitat proximal del fèmur simples, sutures cutànies i tendinoses simples, desbridaments articulars simples i d' altres cirurgians no complexos en els quals podrà actuar com a primer ajudant.

Nivell de responsabilitat mitjà: pot realitzar activitats directament sota la supervisió directa d' un facultatiu responsable.

Guàrdies de R4 i R5

Realitzarà els seus guàrdies de presència física íntegrament al servei de Traumatologia, ubicat al Mòdul A i amb activitat assistencial als Mòduls A (Diagnòstic ràpid i sala de guixos), al Mòdul C (Box de Politraumatitzat i àrea d'observació per pacient monitoritzat) i Mòdul B (Box d'Emergències).

No li cal la supervisió directa de l'ajuntament, però sempre ha de comentar tots els dubtes, actuacions i decisions. Podrà actuar de manera independent, excepte en situacions puntuals (supervisió a demanda).

Nivell de responsabilitat alt: realitza les activitats directament sense necessitat de supervisió directa. Ha d' informar el facultatiu responsable.

Podrà actuar com a primer cirurgià en procediments de baixa i mitjana complexitat en l' àrea del quiròfan d' urgències, sota la supervisió d' un adjunt responsable, segons les habilitats i l' experiència adquirides.

Comunicarà sempre al metge adjunt responsable les decisions sobre els pacients, els ingressos hospitalaris, així com els trasllats a altres centres.

A la taula annexa s' hi ha el nivell de responsabilitat per les habilitats a Urgències segons any de residència.

Nivells de supervisió

	R1	R2-R3	R4-R5
Fractures i luxacions de clavícula	2-3	2	1
Luxacions d' espatlla	2-3	2	1
Fractures de l'escàpula	3	2	1
Fractures del terç proximal de l' húmer	3	2	2
Fractures de la diàfisi humeral	3	2	2
Fractures del colze	3	2	2
Fractures de l' avantbraç	3	2	2
Fractures del canell	2-3	2	1
Fractures i luxacions de la mà i els dits	3	2	2
Lesions tendinoses de la mà (tractament immediat)	3	2	1
Síndrome compartimental	3	2	2
Estabilització inicial de fractures de pelvis	3	2	1
Fractures de l' extremitat proximal del fèmur	3	2	1
Fractures diafisàries de fèmur i tíbia	3	2	1
Fractures del genoll	3	2	2
Lesions de l' aparell extensor del genoll	3	2	1
Lesions meniscals i lligamentoses del genoll	3	2	2
Fractures i luxacions de turmell i peu	3	2	2
Immobilitzacions temporals o definitives	3	2	1
Muntatge de traccions esquelètiques	2-3	1	1