

UNITAT DOCENT DE CIRURGIA ORTOPÈDICA I TRAUMATOLÒGICA

ITINERARI FORMATIU

Elaborat per: C. Tramunt Monsonet, S. López Marné, O. PablosGonzález, A. Llop Corbacho

Aprovat per la Comissió de Docència en data: 26/02/2025

COMISSIÓ DE DOCÈNCIA
HOSPITAL UNIVERSITARI DE B

COMISSIÓ DE DOCÈNCIA HOSPITAL

UNIVERSITARI DE BELLVITGE

UNITAT DOCENT DE CIRURGIA I TRAUMATOLOGIA
Programa de l'especialitat adaptat al centre
ITINERARI FORMATIU

L'itinerari formatiu de l'especialitat, estableix totes les competències que han d'adquirir els residents durant el període de formació, el grau de supervisió i el nivell de responsabilitat en cada etapa, així com la descripció de l'avaluació que es realitzarà. Això permet al resident conèixer el seu programa formatiu des del seu inici i facilita planificar i estructurar millor la seva formació.

Reflecteix els objectius docents de cada rotació i de les guàrdies, així com els coneixements i les habilitats a adquirir. S'inclou també el grau de supervisió i el nivell de responsabilitat, per a les diferents activitats, segons l'any de formació.

Això afavoreix que es coneguin els diferents conceptes que s'ha d'avaluar cada any, tant al tutor com al facultatiu resident.

La Comissió de Docència ha establert una ponderació sobre la nota anual del 90% pera tots els apartats definits en les diferents rotacions i les guàrdies i un 10% per a la resta d'activitats.

Com a norma general, se segueix el criteri establert en els Protocols de les guàrdies, tenint en compte que els residents, excepte en determinades situacions, poden aconseguir el nivell de responsabilitat mitjà de cada especialitat, segons l'any de residència. Per als casos especials, el tutor ha d'establir els nivells específics, per a un resident determinat i per a la realització de determinades activitats clíniques.

Nivell 1-2 per a una gran part de les activitats clíniques, en funció dels coneixements i habilitats adquirides.
Nivell 3 per a activitats molt específiques de l'especialitat.
Nivell 3 de responsabilitat per signar altes o baixes o determinats documents o sol·licitud de proves específiques (R1).

Avaluació

L'avaluació de les diferents rotacions, així com l'avaluació anual i final, reflecteixen la valoració dels coneixements adquirits, les habilitats aconseguides i les actituds del resident durant tot el període.

La ponderació establerta al nostre centre és:
- Rotacions: 65%
- Activitats complementàries: 10%

- Qualificació tutor: 25%

1.- Rotacions (65%)

70%
Coneixements adquirits
Raonament/valoració del problema
Capacitat per prendre decisions
Capacitat per prendre decisions
Ús racional dels recursos
Seguretat del pacient.

30%
Motivació Puntualitat/assistència
Comunicació amb el pacient i la família Treball en equip
Valors ètics i professionals

2.- Activitats complementàries (10%)

Nivell	Publicacions	Comunicació Oral	Pòster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonòmica	0,1	0,05	0,02

Assistència curs/taller (mínim 10 hores)	Ponent curs/taller (mínim 2 hores)	Ponent en Sessions	Participació en projectes d'investigació
0,02- 0,1 (valorar durada i complexitat)	Fins a 0,2 (valorar durada i complexitat)	*En el servei/unitat:fins a 0,01 *Generals/Hospitalàries: fins a 0,02	0,05-0,2 (valorar implicació i tipus de projecte)

3.- Qualificació tutor (25%)

Quantitativa (1-10)	**Qualitativa**

1-2	**Molt insuficient**. Lluny d'assolir els objectius de la rotació. S'han de proposar àrees de millora en l'apartat corresponent.
3-4	**Insuficient**. No assoleix tots els objectius anuals, però podrien assolir-se amb un període complementari de formació. S'han de proposar àrees de millora en l'apartat corresponent i suggerir la durada del període complementari.
5	**Suficient.** Assoliment els objectius anuals.
6-7	**Bo.** Assoliment els objectius anuals, demostrant un nivell superior en alguns d'ells.
8-9	**Molt bo**. Domina tots els objectius anuals.
10	**Excel·lent**. Molt alt nivell d'acompliment durant l'any formatiu. Només assoleixen aquesta qualificació un nombre limitat de residents. Es valorarà d'acord amb l'experiència del tutor amb els resultats de la promoció o amb altres promocions anteriors de residents, definits com molt bo.

Seguint les recomanacions dels diferents programes formatius i del *Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat*, s'han establert els cursos obligatoris per als residents de primer any, i l'inici a les activitats complementàries. Els residents a partir del segon any, han de començar a participar de manera progressiva, més activa (mínim una per any), en comunicacions i publicacions del servei i en sessions (generals o del servei), així com en la docència de postgrau o pregrau i en l'elaboració de protocols i de guies clíniques. La realització d'aquestes tasques permet, juntament amb la realització dels cursos obligatoris (de l'hospital o del mateix servei) aconseguir aquest 10%.

CRONOGRAMA DE L'ESPECIALITAT
TRAUMATOLOGIA I CIRURGIA ORTOPÈDICA

Any de formació	Rotació	Durada en mesos	Lloc on es realitza
R1	CIRURGIA ORTOPÈDICA I TRAUMATOLOGIA	2	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R1	RADIOLOGIA	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R1	URGÈNCIES	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R1	REANIMACIÓ D'URGÈNCIES	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R1	ANGIOLOGIA I CIRURGIAVASCULAR	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R1	CIRURGIA GENERAL I DE L'APARELL DIGESTIU	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R1	MEDICINA FÍSICA IREHABILITACIÓ	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R1	CIRURGIA PLÀSTICA, ESTÈTICA I REPARADORA	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R1	ATENCIÓ PRIMÀRIA DE SALUT	1	ATENCIÓ PRIMÀRIA METROPOLITANA SUD
R1	NEUROCIRURGIA	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R2	UNITAT DE TRAUMÀTICS	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R2	UNITAT DE PEU-TURMELL I TUMORS	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R2	UNITAT DE SÈPTICS	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R2	UNITAT DE RAQUIS	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R2	ROTACIÓ SERVEI COT	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R3	UNITAT DE GENOLL	*2,5*	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

R3	UNITAT DE SÈPTICS	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R3	UNITAT DE MÀ-COLZE I NERVI PERIFÈRIC	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R3	CIRURGIA ORTOPÈDICA I TRAUMATOLOGIA PEDIÀTRICA	2,5	HOSPITAL SANT JOAN DE DEU
R3	ROTACIÓ SERVEI COT	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R4	UNITAT RAQUIS	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R4	UNITAT DE PEU-TOBILLO i TUMORS	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R4	UNITAT DE TRAUMÀTICS	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R4	ROTACIÓ EXTERNA	2,5	CENTRE EXTERN ESCOLLIT
R4	ROTACIÓ SERVEI COT	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R5	UNITAT D'ESPATLLA	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R5	UNITAT DE GENOLL	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R5	UNITAT DE MALUC	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R5	UNITAT DE MÀ-COLZE I NERVI PERIFÈRIC	2,5	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE
R5	ROTACIÓ SERVEI COT	1	HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

RESIDENT DE PRIMER ANY (R1)
ROTACIONS

Servei de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (COT): 2 mesos
Servei de Radiologia: 1 mes
Servei d'Urgències: 1 mes
Servei de Reanimació Urgències: 1 mes
Servei d'Angiologia i Cirurgia Vascular: 1 mes
Servei de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu: 1 mes
Servei de Medicina Física i Rehabilitació: 1 mes
Servei de Cirurgia Plàstica, estètica i reparadora: 1 mes
Atenció Primària de Salut: 1 mes
Servei de Neurocirurgia: 1 mes

ROTACIÓ PER CIRURGIA ORTOPÈDICA I TRAUMATOLOGIA (2 mesos)

Objectius:
Familiaritzar-se amb els processos traumàtics de l'especialitat. Familiaritzar-se amb les exploracions complementàries de l'especialitat. Familiaritzar-se amb els principis generals de tractament de les fractures.

Coneixements i competències que cal adquirir:
Coneixement de les bases fisiopatològiques de tractament de les fractures. Conèixer la fisiopatologia de la consolidació de les fractures.
Conèixer els diferents sistemes de tractament.
Conèixer els criteris d'indicació en el maneig dels sistemes d'immobilització i tracció més comuns.
Conèixer les tècniques d'imatge i funcionals d'utilitat en l'especialitat.
Apropament als abordatges quirúrgics ortopèdics estàndard.

Habilitats:
Adquirir destresa en el maneig dels sistemes d'immobilització i tracció més comuns. Saber realitzar una història clínica dirigida d'un problema traumàtic.
Explorar adequadament el pacient i intentar relacionar els resultats amb la presumpció diagnòstica.
Saber demanar les exploracions complementàries adequades. Iniciar-se en la interpretació dels resultats de les exploracions. Saber confeccionar notes clíniques i informes d'alta.
Establir una relació adequada amb la resta del personal.
Desenvolupar llaços d'empatia amb el malalt i la seva família.

Nivells de responsabilitat:
Nivell 2 per a totes les activitats.

ROTACIÓ PER RADIOLOGIA (1 mes)

Objectius:

Familiaritzar-se amb les tècniques especials de diagnòstic per imatge, que poden ser útils en l'avaluació dels pacients amb processos osteoarticulars (tant ortopèdics com traumàtics).
Adquirir coneixement de les diferents proves d'imatge a la nostra disposició (ecografia (musculoesquelètic, TAC, RM, densitometria i angiorradiologia intervencionista).

Coneixements i competències que cal adquirir:

Conèixer les indicacions de les exploracions i les seves limitacions. Conèixer els riscos potencials de les diferents exploracions.
Conèixer els principis bàsics per a la pràctica de les exploracions i procediments radiogràfics.

Habilitats:

Saber indicar quines són les exploracions radiogràfiques més adequades i prioritzar-les correctament
Saber interpretar correctament les troballes més importants de les diferents exploracions.
Saber informar adequadament el pacient i familiars sobre el procediment radiogràfic.

Nivells de responsabilitat:

Quant a la informació als pacients la indicació de les exploracions és nivell de responsabilitat 2 o 3, depenent del resident.

ROTACIÓ PER URGÈNCIES (1 mes)

Objectius:

Familiaritzar-se amb la presentació aguda de les principals síndromes quirúrgiques. Familiaritzar-se amb el maneig de pacients amb patologia quirúrgica i/o traumatològica aguda.
Familiaritzar-se en la valoració de la gravetat dels pacients
Familiaritzar-se amb els recursos assistencials per fer diagnòstics urgents a l'àrea d'Urgències.
Adquirir destresa en la valoració de la patologia quirúrgica. Introducció a la realització del consentiment informat.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Conèixer les síndromes quirúrgiques agudes més freqüents, en relació especialment amb l'abdomen agut traumàtic, el traumatisme toràcic i el traumatisme cranioencefàlic. Conèixer les proves diagnòstiques (laboratori i imatge) adequades per al diagnòstic d'aquestes complicacions en l'àrea d'urgències i les seves limitacions. Utilització racional de recursos diagnòstics i terapèutics. Coneixement dels protocols i guies clíniques del HUB que estan disponibles a la intranet de l'hospital.

Habilitats:
Realització de la història clínica estructurada. Explorar els pacients adequadament.
Elaboració de l'informe d'alta. Reanimació cardiopulmonar bàsica.
Ser capaç de demanar i interpretar les exploracions complementàries més habituals a Urgències.
Iniciar-se en la realització de: artrocentesi, punció lumbar, paracentesi, toracocentesi. Iniciar-se en la realització de primeres cures, sutures, desbridaments.
Saber presentar-se i informar el pacient i els familiars.
Ser capaç de demanar correctament un consentiment informat.

Nivells de responsabilitat:
L'adquisició de responsabilitats és progressiva. El resident està sempre supervisat físicament i no pot signar només documents d'altes, baixes i altres documents importants, tal com estableix el RD 183/2008.
Nivell de responsabilitat 2-3 per a la majoria de les actuacions.

ROTACIÓ PER REANIMACIÓ D'URGÈNCIES (1 mes)

Objectius:
Familiaritzar-se amb el maneig del pacient crític amb prioritat per al politraumatitzat. Familiaritzar-se amb els protocols establerts previs al procediment anestèsic d'intervencions urgents o programades.
Familiaritzar-se amb les mesures de control bàsiques en el temps postoperatori.

Coneixements i competències que cal adquirir:
Coneixement dels paràmetres clínics i analítics de l'evolució d'un pacient politraumàtic. (reposició del volum sanguini)
Coneixement de les principals tècniques anestèsiques.
Coneixement dels principals fàrmacs utilitzats en anestèsia. Interaccions amb medicació habitual del pacient.
Avaluació de l'estudi preoperatori.
Protocol de tractament del dolor postoperatori.

Habilitats:
Habilitats bàsiques en intubació i vies centrals. Pràctiques anestèsies tronculars en mà i peu.
Establir pauta de tractament i control bàsic en el postoperatori immediat.

Nivells de responsabilitat:
El nivell de responsabilitat és 3 en tots els casos.

ROTACIÓ PER ANGIOLOGIA I CIRURGIA VASCULAR (1 mes)

Objectius:

Familiaritzar-se en la valoració de les lesions vasculars agudes i cròniques.
Familiaritzar-se amb les tècniques quirúrgiques d'abordatges dels principals troncs vasculars relacionats amb l'aparell locomotor.
Assolir destresa en l'exploració clínica de l'estat de vascular de les extremitats i les seves possibles alteracions.
Adquirir coneixement de les diferents proves complementàries per a valoració de la patologia vascular (eco-doppler, venografia, etc.).

Coneixements i competències que cal adquirir:

Coneixement dels principis de la reparació vascular. Diagnòstic i tractament de la trombosi venosa profunda. Coneixement dels criteris i tècnica d'amputació d'extremitats.

Signes i símptomes de la insuficiència vascular perifèrica arterial i venosa.
Control de ferides quirúrgiques i drenatges.

Detecció de complicacions postoperatòries i vasculars. Indicacions de l'eco-doppler. Col·laboració en quiròfan com a primer o segon ajudant.

Habilitats:

Cura de ferides operatòries
Ser capaç de realitzar una exploració vascular bàsica. Rentat quirúrgic amb criteri. Iniciació a tècniques de sutura vascular bàsica.

Nivells de responsabilitat:

El nivell de responsabilitat és 2-3.

ROTACIÓ PER CIRURGIA GENERAL I DE L'APARELL DIGESTIU (1 mes)

Objectius:

Familiaritzar-se amb pacients quirúrgics tradicionals, amb especial interès en politraumàtics amb trauma abdominal.
Familiaritzar-se amb els problemes sobrevinguts després de procediments quirúrgics habituals.
Familiaritzar-se amb l'entorn de procediments quirúrgics, en general.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Assolir destresa en la realització de la història clínica i l'exploració física de pacients quirúrgics.
Adquirir hàbits bàsics en la valoració i tractament immediat dels traumatismes i urgències abdominals.
Adquirir hàbits quirúrgics bàsics (tècniques asèptiques i antisèptiques en l'àrea operatòria, rentat i preparació per a intervenció quirúrgica, preparació del camp quirúrgic).
Adquirir hàbit en el tancament de ferides quirúrgiques.
Adquisició de conceptes bàsics en el maneig postoperatori de pacients quirúrgics.

Habilitats:
Rentat quirúrgic.
Destresa en la preparació del camp quirúrgic.
Destresa en el tancament de ferides quirúrgiques (pell i subcutani). Ser capaç de plantejar prioritats quirúrgiques en un politraumatitzat.

Nivells de responsabilitat:
El nivell de responsabilitat és 2-3, depenent del resident.

ROTACIÓ PER MEDICINA FÍSICA I REHABILITACIÓ (1 mes).

Objectius:
Familiaritzar-se amb els fonaments de la Rehabilitació i Medicina física.
Familiaritzar-se amb les indicacions generals i opcions terapèutiques d'aquesta especialitat en els pacients procedents del Servei de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia.
Familiaritzar-se amb els procediments rehabilitadors com a alternativa al tractament quirúrgic de problemes ortopèdics.
Familiaritzar-se amb els diferents tipus d'ortesi i pròtesis externes.
Aprendre conceptes discriminatoris entre defecte, discapacitat i minusvalidesa. Integrar-se en un Servei amb estreta relació amb COT.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Assolir destresa en l'exploració física de raquis i extremitats.
Conèixer les diferents opcions, indicacions i limitacions dels mitjans físics en la patologia osteomuscular (cineseteràpia, electroteràpia, etc.).
Conèixer de forma sucinta les indicacions i protocol de protetització de pacients amputats.
Conèixer l'opinió dels rehabilitadors davant de problemes osteomusculars que puguin tenir un abordatge multidisciplinari.

Habilitats:
Ser capaç d'establir el balanç articular normal de qualsevol segment articular.
Ser capaç de detectar trastorns tròfics i limitacions del sistema musculoesquelètic.
Ser capaç d'establir la indicació de rehabilitació després d'un procediment conservador o quirúrgic de l'aparell locomotor.

Nivells de responsabilitat:
En tots els casos serà de nivell 3.

ROTACIÓ PER CIRURGIA PLÀSTICA, ESTÈTICA I REPARADORA (1 mes)

Objectius:
Familiaritzar-se amb el maneig de les ferides de la pell i parts toves.
Familiaritzar-se amb les tècniques i tipus de sutures.
Introducció als sistemes alternatius de cobertura (empelts lliures i penjalls simples).
Introducció al tractament de les cremades: fisiopatologia i tractament agut.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Conèixer els principis bàsics de tractament de ferides traumàtiques. Conèixer els principis bàsics del tancament de ferides quirúrgiques. Conèixer els principis bàsics de tractament de les cremades.
Conèixer els diferents tipus de sutures quirúrgiques.

Habilitats:
Sutura d'herències incises simples.
Sutura d'herències simples d'inciso contusió. Tractament de cremades simples.
Curació de ferides quirúrgiques.
Progressar en les habilitats d'ajudant d'intervencions quirúrgiques.

Nivells de responsabilitat:
Nivell 2 de responsabilitat

ATENCIÓ PRIMÀRIA DE SALUT (1 mes)

Objectius:
Familiaritzar-se amb el maneig de les ferides de la pell i parts toves. Coneixement dels pacients atesos per dolències de l'aparell locomotor
Coneixement del funcionament de la medicina comunitària

Coneixements i competències que cal adquirir:
Conèixer els principis bàsics de tractament de ferides traumàtiques. Immobilitzacions i embenats de l'aparell locomotor.
Tècnica d'infiltració articular.

Habilitats:
Sutura de ferides incises simples, infiltracions i embenats

Nivells de responsabilitat:
Nivell 2 de responsabilitat

ROTACIÓ PER NEUROCIRURGIA (1 mes)

Objectius:
Familiaritzar-se amb el pacient amb traumatisme cranioencefàlic i medul·lar. Valoració i indicació de tractament immediat dels traumatismes cranioencefàlics i medul·lars
Assolir habilitat en la detecció i valoració de les lesions nervioses perifèriques.

Coneixements i competències que cal adquirir:
Homologació i clínica neurològica general
Patologia neurològica relacionada amb la Cirurgia Ortopèdica.

Habilitats:
Ser capaç d'establir prioritats en el maneig del pacient politraumàtic amb TCE i

Lesions associades perifèriques (abdominals, pulmonars i/o d'extremitats). Ser capaç d'identificar dèficits neurològics centrals i perifèrics.

Nivells de responsabilitat:
En tots els casos és nivell 3 de responsabilitat.

GUÀRDIES R1
Segons el que estableix el Protocol de nivells de supervisió i grau de responsabilitat de les guàrdies (vegeu annex 1).
Realitzarà guàrdies al Servei d'Urgències (pool de cirurgia), amb una periodicitat recomanada de cada 6 dies (5 guàrdies al mes).

Nivell II Cirurgia (pacients afectes de patologia quirúrgica i traumatològica)

Competències que cal adquirir:
Realització correcta de l'anamnesi.
Homologació bàsica i específica de la patologia aguda i urgent.
Maneig dels mètodes diagnòstics, exploracions complementàries i mesures terapèutiques.
Maneig del pacient i de la seva família a Urgències. Redacció d'informes.
Cal indicar el tractament mèdic i col·laborar amb la indicació quirúrgica adequada, sota la supervisió del resident major o de l'adjunt.
Realitzar tècniques d'anestèsia local.
Realitzar tècniques asèptiques i antisèptiques en quiròfan. Preparació del camp operatori.
Desbridament d'abscessos de parts toves i tractament de les ferides incís-contuses.
Assistir al quiròfan d'urgències, com a primer ajudant, en cirurgia menor, i com a segon ajudant, si és requerit, en cirurgia urgents majors.
Aplicar correctament els tractaments antibiòtics segons els protocols del centre. Maneig adequat dels fàrmacs més freqüents.

Coneixements que cal adquirir:
Realitzar l'entrevista clínica i aconseguir una bona valoració global del pacient. Sistematització per òrgans. Identificació clara del motiu actual de consulta i evolució de la malaltia actual. Coneixement dels antecedents familiars. Redacció de la història clínica. Redacció de cursos clínics i de l'epicrisi.
Tècniques i fases de l'exploració per aparells i sistemes.
Importància de l'hemograma, de la bioquímica general (funció renal i hepàtica) ide l'anàlisi d'orina.
Utilització clínica de la radiologia simple de tòrax. Projeccions. Lectura ordenada. Signes fonamentals. Patrons radiològics. Identificació de la patologia intersticial, alveolar i pleural.
Utilització clínica de la radiologia simple d'abdomen. Projeccions. Lectura ordenada. Signes fonamentals. Patrons radiològics. Identificació de la patologia pancreàtica, hepàtica, intestinal i renal.

Utilització clínica de l'EC. Lectura ordenada. Signes fonamentals. Identificació de les arrítmies, les hipertròfies i de la cardiopatia isquèmica.
Iniciar-se en la realització de les puncions arterials i venoses, toracocentesi, paracentesi, puncions lumbars i artrocentesi.

Habilitats:
Realització de la història clínica. Elaboració d'un informe d'Urgència.
Coneixements bàsics de la via aèria. Reanimació cardíaca bàsica.
Coneixement i utilització de monitors.
Iniciar-se en la realització de: punció lumbar, paracentesi, toracocentesi.
Iniciar-se en la realització de primeres cures, sutures, desbridaments.

Nivells de responsabilitat:
Segons el que estableix el Protocol d'urgències, excepte les excepcions que s'han d'especificar.

Nivell 1-2 per a la majoria de les activitats clíniques, en funció dels coneixements i de les habilitats adquirides.

ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES A REALITZAR (R1):
Els R1 tenen molts cursos obligatoris, per tant, s'han de ponderar més que la resta d'activitats que no poden realitzar, al principi de la residència.

Cursos obligatoris:
Curs de benvinguda
Els R1 tenen cursos obligatoris que es poden consultar al document "Competències i activitats formatives del pla de formació transversal comú" de l'HUB. Aquests cursos són:

- Curs de Benvinguda o d'Inici de Resident
- Curs de Bioètica. Valors i actituds professionals
- Curs de Reanimació Cardiopulmonar
- Curs de sutures
- Curs de Maneig de la Informació Clínica
- Curs de Com escriure un informe clínic
- Curs de Bones pràctiques a l'entorn de seguretat del pacient i del professional
- Curs de Prevenció de Riscos Laborals: Riscos biològics i Riscos Psicosocials per a residents
- Curs de Bones Pràctiques en el dia a dia a l'Hospital

Presentació de sessions (servei, generals, residents, bibliogràfiques):
Participació en les sessions clíniques del servei pel qual estigui rotant.

Assistència a Jornades/ Cursos / Congressos:
Assistència al curs de Formació continuada de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (mensual).

Altres activitats:
Assistència obligada a les sessions generals de l'Hospital (mensual). Assistència

obligada a les sessions del Servei, si s'està rotant.

RESIDENT DE SEGON ANY (R2) ROTACIONS

Unitat de Traumàtics: 2,5 mesos
Unitat de Peu-turmell i Tumors: 2,5 mesos
Unitat de Sèptics: 2,5 mesos
Unitat de Raquis: 2,5 mesos
Rotació servei COT: 1 mes

ROTACIÓ PER LA UNITAT DE TRAUMÀTICS (durada 2,5 mesos)

Objectius:
Familiaritzar-se en profunditat amb els problemes traumàtics de l'especialitat. Familiaritzar-se en profunditat amb les exploracions complementàries de l'especialitat.

Familiaritzar-se amb les principals tècniques de la traumatologia.

Coneixements i competències que cal adquirir:
Aprofundir en els coneixements relatius a les bases científiques de la traumatologia. Coneixement, classificació i tractament de les lesions de parts toves.
Conèixer els principis generals de tractament de les fractures.
Conèixer els criteris d'indicació i maneig dels sistemes d'immobilització i tracció més comuns.
Coneixement de les tècniques d'immobilitzacions toves i guixos.
Coneixement dels procediments usuals d'osteosíntesi oberta intra i extramedul·lars. Conèixer els abordatges quirúrgics més habituals
Conèixer les complicacions de les immobilitzacions amb guix. Conèixer les complicacions de la cirurgia.
Coneixement dels principis generals de terapèutiques relacionades: profilaxi i terapèutica antimicrobiana, hemoteràpia, profilaxi i tractament de la malaltia tromboembòlica, i del dolor agut i crònic.
Prevenció i tractament de complicacions com la infecció i la trombosi.

Habilitats:
Saber realitzar una correcta exploració física i una interpretació adequada de les troballes.

Saber classificar per gravetat els traumatismes de parts toves. Saber indicar el tractament més adequat per a les fractures. Destresa en la confecció dels embenats enguixats més habituals.
Saber reduir i immobilitzar fractures tributàries de tractament conservador.
Saber realitzar osteosíntesis simples (fractures de l'extrem proximal del fèmur, enclavat endomedular de fractures diafisàries d'húmer, fèmur i tíbia.
Saber detectar precoçment les complicacions dels embenats enguixats.
Saber detectar precoçment les complicacions dels procediments quirúrgics.
Saber elaborar notes clíniques.
Saber elaborar informes d'alta.

Nivells de responsabilitat:
La indicació i realització de qualsevol procediment terapèutic és de nivell 2.
Pel que competeix a aspectes d'exploració, sol·licitud de proves, passi de visita, administratius i d'informació als familiars pot ser 1 o 2 depenent del resident.

ROTACIÓ PER LA UNITAT DE PEU I TURMELL I TUMORS (durada: 2,5 mesos).

Objectius:
Familiaritzar-se en el coneixement dels processos patològics del peu i del turmell. Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils per diagnosticar-los.
Familiaritzar-se amb els procediments ortopèdics o quirúrgics per a la seva correcció.
Familiaritzar-se en el coneixement de les lesions tumorals de l'aparell locomotor (òssies i parts toves).
Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils per diagnosticar-los i classificar-les.
Familiaritzar-se amb els procediments mèdics, quirúrgics o combinats per al seu tractament.

Coneixements i competències que cal adquirir:
Conèixer les principals malalties i síndromes del peu i del turmell. Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica del peu i del turmell.
Conèixer l'anamnesi i exploració física característiques del peu i del turmell. Introducció a la tècnica de cirurgia percutània de l'avantpeu.
Apropament conceptual a la biomecànica de les artroplàsties de turmell.
Conèixer els abordatges quirúrgics més habituals.
Conèixer i ser capaç d'establir la indicació de tractament conservador o quirúrgic, més adequat.
Desenvolupar la destresa en el tractament quirúrgic de lesions traumàtiques del turmell.
Conèixer les complicacions més freqüents dels procediments quirúrgics en el peu i el turmell.
Homologació al coneixement teòric dels problemes complicats del peu i del turmell(deformitats posttraumàtiques, inestabilitats lligamentoses greus, etc.).
Conèixer els diferents tipus de lesions tumorals de l'aparell locomotor, segons la

seva localització, la seva agressivitat i el seu origen.
Conèixer l'algoritme diagnòstic de les lesions tumorals.
Conèixer les exploracions complementàries d'imatge i correlacionar-les amb les troballes clíniques.
Conèixer les tècniques agressives complementàries per al seu diagnòstic.
Conèixer l'esquema terapèutic bàsic del tractament dels tumors de l'aparell locomotor. Conèixer els tractaments complementaris oncològics (radioteràpia, quimioteràpia), i els seus efectes secundaris.
Conèixer les manifestacions i possibilitats terapèutiques de les lesions tumorals metastàtiques.
Homologació al coneixement teòric del tractament de les lesions tumorals complexes.

Habilitats:
Saber informar adequadament el pacient i familiars sobre el procediment quirúrgic. Obtenir correctament el consentiment informat.
Ser capaç d'establir un diagnòstic sindròmic i una indicació terapèutica. Ser capaç de valorar alternatives conservadores al tractament quirúrgic.

Ser capaç de realitzar els abordatges més freqüents del peu i el turmell. Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics del peu i del turmell (realineació metatarsal, cirurgia de l'hallux valgus, etc.).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.
Saber informar adequadament i amb delicadesa el pacient i familiars sobre el procés tumoral.
Obtenir correctament el consentiment informat.
Ser capaç d'establir un pla de treball per diagnosticar, establir l'estadi i proposar un itinerari de tractament d'una lesió tumoral de l'aparell locomotor.

Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics de tractament quirúrgic de lesions tumorals simples (exostosi, osteocondromes, lipomes, etc.).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.

Nivells de responsabilitat:
Tots els procediments quirúrgics són inicialment nivell 3 de responsabilitat. A mesura que la rotació avança seran de nivell 2 en funció de l'habilitat i progressió del resident. L'anamnesi, exploració i indicació terapèutica podran ser de nivell 1 però sempre comentades amb el tutor, posteriorment.

ROTACIÓ PER UNITAT DE SÈPTICS (2,5 mesos)

Objectius:
Familiaritzar-se amb els diferents tipus de presentació de les infeccions en Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia.
Familiaritzar-se amb l'espectre d'acció dels diferents antibiòtics. Familiaritzar-se amb la política antibiòtica de l'Hospital.

Coneixements i competències que cal adquirir:
Conèixer les diferents formes de presentació de la infecció en la nostra especialitat. (postquirúrgica, osteomielitis, osteitis crònica, artritis sèptica, etc.) i la seva magnitud en el temps.

Conèixer els criteris bàsics de tractament de les diferents formes de presentació de les infeccions, especialment les de caràcter urgent.
Conèixer els protocols d'actuació de la Unitat.
Conèixer i interpretar els procediments complementaris de diagnòstic que s'utilitzen en aquestes circumstàncies. Conèixer la flora bacteriana més habitual, en funció del patró de presentació de procés sèptic.
Conèixer l'espectre d'acció dels diferents antibiòtics.
Conèixer l'arsenal terapèutic antibiòtic disponible a l'Hospital, política antibiòtica i ús racional dels antibiòtics.

Habilitats:
Aconseguir destresa en les maniobres invasives necessàries per al diagnòstic de les infeccions: artrocentesi, punció d'abscessos, fistul·lografia, etc.
Ser capaç, si ho requereix, establir una pauta antibiòtica empírica segons la presentació i localització del procés sèptic.
Ser capaç de realitzar procediments de neteja quirúrgica, evacuació i drenatge de col·leccions sèptiques agudes senzilles.

Nivells de responsabilitat:
La majoria dels actes han de ser tutelats (nivell 2 i 3) però algunes activitats es poden realitzar sense supervisió directa (nivell 1).

ROTACIÓ PER UNITAT DE RAQUIS (durada: 2,5 mesos).

Objectius:
Familiaritzar-se en el coneixement dels processos patològics del raquis.
Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils per diagnosticar-los.
Familiaritzar-se amb els procediments ortopèdics o quirúrgics per a la seva correcció.

Coneixements i competències que cal adquirir:
Conèixer les principals malalties i síndromes del raquis, siguin congènits o adquirits. Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica del raquis.
Conèixer l'anamnesi i exploració física característica del raquis.
Conèixer, classificar i proposar indicació de tractament de les fractures del raquis. Apropament conceptual a la biomecànica dels sistemes d'osteosíntesi del raquis. Conèixer els abordatges quirúrgics més habituals.
Conèixer i ser capaç d'avaluar la idoneïtat de tractament conservador enfront del tractament quirúrgic.
Conèixer les complicacions més freqüents dels procediments quirúrgics en el raquis. Homologació al coneixement teòric dels problemes complicats del raquis (deformitats posttraumàtiques, escoliosi, inestabilitats segmentàries greus, espondilolistesi, etc.).

Habilitats:
Saber informar adequadament el pacient i familiars sobre el procediment quirúrgic. Obtenir correctament el consentiment informat.
Ser capaç d'establir un diagnòstic sindròmic i una indicació terapèutica. Ser capaç de valorar alternatives conservadores al tractament quirúrgic.

Ser capaç d'interrelacionar-se amb especialitats afins (Rehabilitació, Neurocirurgia),per a abordatge multidisciplinari de les patologies del raquis.
Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics del raquis (hèrnia discal simple, instrumentacions de fractures senzilles, etc.).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.

Nivells de responsabilitat:
Tots els procediments quirúrgics són inicialment nivell 3 de responsabilitat. A mesura que la rotació avança seran de nivell 2 en funció de l'habilitat i progressió del resident. L'anamnesi, exploració i indicació terapèutica podran ser de nivell 1 però sempre comentades amb el tutor, posteriorment.

ROTACIÓ SERVEI DE COT (1 mes).

Objectius:
Rotació estival que inclou cobertura d'activitat assistencial depenent de les necessitats del servei: inclou passi de planta, cobertura d'urgències, assistència a consultes externes o cobertura de quiròfan

Nivells de responsabilitat:
Depenent de l'activitat a realitzar

GUÀRDIES R2
Segons el que estableix el Protocol de nivells de supervisió i grau de responsabilitat de les guàrdies (vegeu annex 1).

Realitzarà guàrdies d'especialitat al Servei d'Urgències, amb una periodicitat recomanada de cada 6 dies (5 guàrdies al mes).

ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES A REALITZAR (R2):
La ràtio dels cursos respecte de la resta d'activitats complementàries ha de ser decreixent, amb increment progressiu d'altres activitats.
És interessant l'assistència a Cursos i Jornades de la mateixa especialitat, sobretot pera l'adquisició de coneixements teòrics.

Cursos obligatoris:
- Curs de protecció radiològica
- Curs bàsic d'osteosíntesi. (Curs de formació de la SECOT)

Presentació de sessions (servei, generals, residents, bibliogràfiques): Presentació casos sessió clínica de la guàrdia (diària).
Sessió de residents (quinzenal).
Presentació d'una comunicació el Dia del Resident (anual).

Assistència a Jornades/ Cursos / Congressos:
Assistència al curs de Formació continuada de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (mensual).
Assistència a les sessions de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (mensual).
Assistència al Congrés anual de la Societat Catalana de Cirurgia

Ortopèdica i Traumatologia

Participació en Jornades / Congressos:
Col·laborar amb els adjunts en la preparació de comunicacions als congressos de l'especialitat, sobretot en la confecció de bases de dades i revisió d'històries clíniques. Curs bàsic de formació continuada de la Secot.

Publicacions:
Pot començar a figurar com a coautor en alguna publicació del Servei si és que ha participat activament.

Participació docència pregrau / postgrau:
Recomanable inici de participació en els tallers del curs d'Urgències.
Participació en la docència de pregrau dels estudiants que roten pel Servei.

Altres activitats:
Assistència obligada a les sessions generals de l'Hospital.

RESIDENT DE TERCER ANY (R3)

ROTACIONS

Unitat de Sèptics: 2,5 mesos
Unitat de Genoll: 2,5 mesos
Unitat de Mà-colze i Nervi perifèric: 2,5 mesos
Unitat de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia pediàtrica: 2,5 mesos
Rotació servei COT: 1 mes

ROTACIÓ PER UNITAT DE SÈPTICS (2,5 mesos)

Objectius:

Familiaritzar-se amb els diferents tipus de presentació de les infeccions en Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia.
Familiaritzar-se amb l'espectre d'acció dels diferents antibiòtics.
Familiaritzar-se amb la política antibiòtica de l'Hospital.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Conèixer les diferents formes de presentació de la infecció en la nostra especialitat. (postquirúrgica, osteomielitis, osteitis crònica, artritis sèptica, etc.) i la seva magnitud en el temps.
Conèixer els criteris bàsics de tractament de les diferents formes de presentació de les infeccions, especialment les de caràcter urgent.
Conèixer els protocols d'actuació de la Unitat.
Conèixer i interpretar els procediments complementaris de diagnòstic que s'utilitzen en aquestes circumstàncies. Conèixer la flora bacteriana més habitual, en funció del patró de presentació de procés sèptic.
Conèixer l'espectre d'acció dels diferents antibiòtics.
Conèixer l'arsenal terapèutic antibiòtic disponible a l'Hospital, política antibiòtica i ús racional dels antibiòtics.

Habilitats:

Aconseguir destresa en les maniobres invasives necessàries per al diagnòstic de les infeccions: artrocentesi, punció d'abscessos, fistul·lografia, etc.
Ser capaç, si ho requereix, establir una pauta antibiòtica empírica segons la presentació i localització del procés sèptic.
Ser capaç de realitzar procediments de neteja quirúrgica, evacuació i drenatge de col·leccions sèptiques agudes senzilles.

Nivells de responsabilitat:

La majoria dels actes han de ser tutelats (nivell 2 i 3) però algunes activitats es poden realitzar sense supervisió directa (nivell 1).

ROTACIÓ PER UNITAT DE GENOLL (2,5 mesos)

Objectius:

Familiaritzar-se en el coneixement dels processos patològics del genoll. Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils per diagnosticar-los.

Familiaritzar-se amb els procediments ortopèdics o quirúrgics per a la seva correcció.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Conèixer les principals malalties i síndromes del genoll, siguin congènits o adquirits. Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica del genoll.
Conèixer l'anamnesi i exploració física característiques del genoll. Introducció a la tècnica d'artroscòpia.
Apropament conceptual a la biomecànica de les artroplàsties de genoll. Conèixer els abordatges quirúrgics més habituals.
Conèixer i ser capaç d'establir la indicació de tractament conservador o quirúrgic, més adequat.
Conèixer les complicacions més freqüents dels procediments quirúrgics al genoll. Homologació al coneixement teòric dels problemes complicats del genoll (deformitats posttraumàtiques, inestabilitats lligamentoses greus, recanvis complexos d'artroplàsties, etc.).

Habilitats:

Saber informar adequadament el pacient i familiars sobre el procediment quirúrgic. Obtenir correctament el consentiment informat.
Ser capaç d'establir un diagnòstic sindròmic i una indicació terapèutica.
Ser capaç de valorar alternatives conservadores al tractament quirúrgic.
Ser capaç de realitzar els abordatges més freqüents del genoll.
Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics del genoll (artroscòpia quirúrgica, osteotomia tibial i artroplàstia total).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.

Nivells de responsabilitat:

Tots els procediments quirúrgics són inicialment nivell 3 de responsabilitat. A mesura que la rotació avança seran de nivell 2 en funció de l'habilitat i progressió. L'anamnesi, exploració i indicació terapèutica podran ser de nivell 1 però sempre comentades amb el tutor, posteriorment.

ROTACIÓ PER LA UNITAT MÀ-COLZE I NERVI PERIFÈRIC (durada: 2,5 mesos)

Objectius:

Familiaritzar-se en el coneixement dels processos patològics de l'extremitat superior. Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils per diagnosticar-los.
Familiaritzar-se amb els procediments ortopèdics o quirúrgics per a la seva

correcció.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica de mà, canell i colze. Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica de l'avantbraç, canell i mà. Conèixer l'anamnesi i exploració física característiques de l'extremitat superior. Conèixer les principals malalties i síndromes de braç i colze, amb especial atenció a la inestabilitat de canell i colze, artropaties a aquest nivell i seqüeles posttraumàtiques de les fractures. Conèixer les principals malalties i síndromes de l'avantbraç, canell i mà amb especial interès en les síndromes canaliculars compressives.
Conèixer l'anamnesi i exploració física característiques de l'extremitat superior. Introducció a la tècnica d'artroscòpia a l'extremitat superior.
Introducció a les tècniques de microcirurgia.
Adquirir destresa en les intervencions més freqüents a mà, canell i colze. Adquirir destresa en les intervencions més freqüents del colze.

Adquirir destresa en les intervencions més freqüents del canell. Adquirir destresa en les intervencions més freqüents de la mà.
Conèixer les tècniques de sutura de les lesions agudes dels tendons de la mà. Interpretar els resultats de l'electromiograma i la seva correlació amb la clínica. Homologació al coneixement teòric dels problemes complicats de l'extremitat superior (mà catastròfica, seqüeles paralítiques dels nervis de l'extremitat superior, etc.).

Habilitats:
Saber informar adequadament el pacient i familiars sobre el procediment quirúrgic. Obtenir correctament el consentiment informat.
Ser capaç de valorar alternatives conservadores al tractament quirúrgic.
Ser capaç de realitzar els abordatges més freqüents a colze, canell i mà.
Ser capaç de realitzar amb destresa sutures de lesions agudes dels tendons de la mà. Ser capaç de valorar els dèficits funcionals de l'extremitat post traumatismes nerviosos. Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics de l'extremitat superior (epicondilitis, fasciectomies de la mà, alliberament de nervis perifèrics, etc.).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.

Nivells de responsabilitat:
Tots els procediments quirúrgics són inicialment nivell 3 però amb tendència a nivell 2 segons l'habilitat i progressió del resident. L'anamnesi, exploració i indicació terapèutica podran ser de nivell 1 però sempre comentades amb el tutor, posteriorment.

ROTACIÓ PEL SERVEI DE CIRURGIA ORTOPÈDICA I TRAUMATOLOGIAINFANTIL DE L'HOSPITAL *SANT JOAN DE DÉU* (2,5 mesos)

Objectius:
Familiaritzar-se amb totes les patologies de l'aparell locomotor des del

naixement fins als divuit anys, siguin traumàtiques, congènites o adquirides.

Coneixements i competències que cal adquirir:
Coneixement dels principis bàsics de tractament de les fractures en infants i adolescents.
Coneixement dels problemes ortopèdics més habituals en infants i adolescents, i detectar-los, amb especial interès en els més freqüents (displàsia de maluc, peu bot, peu pla, displàsia de maluc, alteracions rotacionals de l'extremitat inferior, alteracions angulars del genoll i deformitats del raquis).
Conèixer les característiques particulars del maneig general del pacient pediàtric.

Habilitats:
Ser capaç d'establir les indicacions de tractament de les fractures en infants i adolescents.
Ser capaç de diagnosticar patologies ortopèdiques congènites o adquirides, i establir criteris inicials d'actuació.
Ser capaç de reduir i immobilitzar les fractures més freqüents en nens.
Ser capaç de realitzar reduccions obertes i osteosíntesi de fractures simples.

Nivells de responsabilitat:
En tots els casos de procediments quirúrgics el nivell de responsabilitat inicial és 3amb tendència a nivell 2, depenent del resident.

ROTACIÓ SERVEI DE COT (1 mes).

Objectius:
Rotació estival que inclou cobertura d'activitat assistencial depenent de les necessitats del servei: inclou passi de planta, cobertura d'urgències, assistència a consultes externes o cobertura de quiròfan

Nivells de responsabilitat:
Depenent de l'activitat a realitzar

GUÀRDIES R3
Segons el que estableix el Protocol de nivells de supervisió i grau de responsabilitat de les guàrdies (vegeu annex 1).

Realitzarà guàrdies d'especialitat al Servei d'Urgències amb una periodicitat recomanada de cada 6 dies (5 guàrdies al mes):

ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES A REALITZAR (R3):
La ràtio dels cursos respecte de la resta d'activitats complementàries ha de ser decreixent, amb increment progressiu d'altres activitats.
És interessant l'assistència a Cursos i Jornades de la mateixa especialitat, sobretot les dirigides a l'adquisició de coneixements teòrics.

Recomanada la participació en publicacions. Recomanació Màster-DEA

Presentació de sessions (servei, generals, residents, bibliogràfiques):
Presentació casos sessió clínica de la guàrdia (diària).
Sessió de residents (quinzenal).
Presentació d'una comunicació el Dia del Resident (anual).

Assistència a Jornades, Cursos / Congressos:
Assistència al curs de Formació continuada de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (mensual).
Assistència a les sessions de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (mensual).
Assistència al Congrés anual de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia
Assistència al Congrés anual de la Societat Espanyola de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (anual).

Participació en Jornades / Congressos:
Col·laborar amb els adjunts en la preparació de comunicacions als congressos de l'especialitat, sobretot en la confecció de bases de dades i revisió d'històries clíniques. Figurar com a coautor en alguna comunicació.
Curs bàsic de formació continuada de la Secot.

Publicacions:
Iniciar-se en la confecció de publicacions, bàsicament en la redacció d'algun cas o nota clínica. Figurar com a coautor en alguna publicació.

Inici Màster:
És recomanable l'inici del Màster.

Participació en la docència pregrau / postgrau:
Ha de participar activament en la docència de pregrau i de postgrau de residents més petits, tant de la mateixa especialitat com d'altres companys d'altres especialitats.

Altres activitats:
Assistència a les Sessions generals de l'Hospital.

RESIDENT DE QUART ANY (R4)

ROTACIONS

Unitat de Raquis: 2,5 mesos
Unitat de Peu-turmell i Tumors: 2,5 mesos
Unitat de Traumàtics: 2,5 mesos
Rotació Externa: 2,5 mesos
Rotació servei COT: 1 mes

ROTACIÓ PER UNITAT DE RAQUIS (durada: 2,5 mesos).

Objectius:

Familiaritzar-se en el coneixement dels processos patològics del raquis. Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils per diagnosticar-los.
Familiaritzar-se amb els procediments ortopèdics o quirúrgics per a la seva correcció.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Conèixer les principals malalties i síndromes del raquis, siguin congènits o adquirits. Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica del raquis.
Conèixer l'anamnesi i exploració física característica del raquis.
Conèixer, classificar i proposar indicació de tractament de les fractures del raquis. Apropament conceptual a la biomecànica dels sistemes d'osteosíntesi del raquis. Conèixer els abordatges quirúrgics més habituals. Conèixer i ser capaç d'avaluar la idoneïtat de tractament conservador enfront del tractament quirúrgic.
Conèixer les complicacions més freqüents dels procediments quirúrgics en el raquis. Homologació al coneixement teòric dels problemes complicats del raquis (deformitats posttraumàtiques, escoliosi, inestabilitats segmentàries greus, espondilolistesi, etc.).

Habilitats:

Saber informar adequadament el pacient i familiars sobre el procediment quirúrgic. Obtenir correctament el consentiment informat.
Ser capaç d'establir un diagnòstic sindròmic i una indicació terapèutica. Ser capaç de valorar alternatives conservadores al tractament quirúrgic.
Ser capaç d'interrelacionar-se amb especialitats afins (Rehabilitació, Neurocirurgia),per a abordatge multidisciplinari de les patologies del raquis.
Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics del raquis (hèrnia discal simple, instrumentacions de fractures senzilles, etc.).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.

Nivells de responsabilitat:

Tots els procediments quirúrgics són inicialment nivell 3 de responsabilitat. A mesura que la rotació avança seran de nivell 2 en funció de l'habilitat i progressió del resident. L'anamnesi, exploració i indicació terapèutica podran ser de nivell

1 però sempre comentades amb el tutor, posteriorment.

ROTACIÓ PER LA UNITAT DE PEU I TURMELL I TUMORS (durada: 2,5 mesos).

Objectius:
Familiaritzar-se en el coneixement dels processos patològics del peu i del turmell. Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils per diagnosticar-los.
Familiaritzar-se amb els procediments ortopèdics o quirúrgics per a la seva correcció.
Familiaritzar-se en el coneixement de les lesions tumorals de l'aparell locomotor (òssies i parts toves).
Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils per diagnosticar-los i classificar-les.
Familiaritzar-se amb els procediments mèdics, quirúrgics o combinats per al seu tractament.

Coneixements i competències que cal adquirir:
Conèixer les principals malalties i síndromes del peu i del turmell. Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica del peu i del turmell.
Conèixer l'anamnesi i exploració física característiques del peu i del turmell. Introducció a la tècnica de cirurgia percutània de l'avantpeu.
Apropament conceptual a la biomecànica de les artroplàsties de turmell.
Conèixer els abordatges quirúrgics més habituals.
Conèixer i ser capaç d'establir la indicació de tractament conservador o quirúrgic, més adequat.
Desenvolupar la destresa en el tractament quirúrgic de lesions traumàtiques del turmell.
Conèixer les complicacions més freqüents dels procediments quirúrgics en el peu i el turmell.
Homologació al coneixement teòric dels problemes complicats del peu i del turmell(deformitats posttraumàtiques, inestabilitats lligamentoses greus, etc.).
Conèixer els diferents tipus de lesions tumorals de l'aparell locomotor, segons la seva localització, la seva agressivitat i el seu origen.
Conèixer l'algoritme diagnòstic de les lesions tumorals.
Conèixer les exploracions complementàries d'imatge i correlacionar-les amb les troballes clíniques.
Conèixer les tècniques agressives complementàries per al seu diagnòstic.
Conèixer l'esquema terapèutic bàsic del tractament dels tumors de l'aparell locomotor.
Conèixer els tractaments complementaris oncològics (radioteràpia, quimioteràpia), i els seus efectes secundaris.
Conèixer les manifestacions i possibilitats terapèutiques de les lesions tumorals metastàtiques.
Homologació al coneixement teòric del tractament de les lesions tumorals complexes.

Habilitats:
Saber informar adequadament el pacient i familiars sobre el procediment

quirúrgic. Obtenir correctament el consentiment informat.
Ser capaç d'establir un diagnòstic sindròmic i una indicació terapèutica. Ser capaç de valorar alternatives conservadores al tractament quirúrgic.

Ser capaç de realitzar els abordatges més freqüents del peu i el turmell. Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics del peu i del turmell (realineació metatarsal, cirurgia de l'hallux valgus, etc.).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.
Saber informar adequadament i amb delicadesa el pacient i familiars sobre el procés tumoral.
Obtenir correctament el consentiment informat.
Ser capaç d'establir un pla de treball per diagnosticar, establir l'estadi i proposar un itinerari de tractament d'una lesió tumoral de l'aparell locomotor.

Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics de tractament quirúrgic de lesions tumorals simples (exostosi, osteocondromes, lipomes, etc.).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.

Nivells de responsabilitat:
Tots els procediments quirúrgics són inicialment nivell 3 de responsabilitat. A mesura que la rotació avança seran de nivell 2 en funció de l'habilitat i progressió del resident. L'anamnesi, exploració i indicació terapèutica podran ser de nivell 1 però sempre comentades amb el tutor, posteriorment.

ROTACIÓ PER LA UNITAT DE TRAUMÀTICS (durada 2,5 mesos)

Objectius:
Familiaritzar-se en profunditat amb els problemes traumàtics de l'especialitat.
Familiaritzar-se en profunditat amb les exploracions complementàries de l'especialitat.

Familiaritzar-se amb les principals tècniques de la traumatologia.

Coneixements i competències que cal adquirir:
Coneixement del maneig de fractures articulars. Coneixement del maneig de les fractures obertes. Coneixement en la utilització de fixadors externs.
Coneixement de la fisiopatologia de les síndromes compartimentals.
Coneixement de les complicacions precoces de les fractures obertes.
Coneixement en la detecció de complicacions en l'evolució de les fractures tant les tractades de forma conservadora com quirúrgicament.
Aprofundir en els coneixements relatius a les bases científiques de la traumatologia. Coneixement, classificació i tractament de les lesions de parts toves.
Conèixer els principis generals de tractament de les fractures.
Conèixer els criteris d'indicació i maneig dels sistemes d'immobilització i tracció més comuns.
Coneixement de les tècniques d'immobilitzacions toves i guixos.
Coneixement dels procediments més complexos d'osteosíntesi oberta intra i extramedul·lars. Conèixer els abordatges quirúrgics més habituals
Conèixer les complicacions de les immobilitzacions amb guix. Conèixer les complicacions de la cirurgia.

Coneixement dels principis generals de terapèutiques relacionades: profilaxi i terapèutica antimicrobiana, hemoteràpia, profilaxi i tractament de la malaltia tromboembòlica, i del dolor agut i crònic.
Prevenció i tractament de complicacions com la infecció i la trombosi.

Habilitats:
Adquirir destresa en la pràctica d'osteosíntesi extra i intramedul·lars de fractures diafisàries.
Detecció precoç i indicació quirúrgica de les síndromes compartimentals. Ser capaç de realitzar muntatges simples de fixadors externs.
Ser capaç de planificar completament, un procediment quirúrgic de reducció oberta i fixació d'una fractura articular.
Saber realitzar una correcta exploració física i una interpretació adequada de les troballes.
Saber classificar per gravetat els traumatismes de parts toves. Saber indicar el tractament més adequat per a les fractures. Destresa en la confecció dels embenats enguixats més habituals.
Saber reduir i immobilitzar fractures tributàries de tractament conservador.
Saber realitzar osteosíntesis complexes (fractures de l'extrem proximal del fèmur, enclavat endomedular de fractures diafisàries d'húmer, fèmur i tíbia).

Nivells de responsabilitat:
Nivell 3 en els procediments quirúrgics més complexos, amb tendència a nivell 2 depenent de la capacitat i experiència del resident.

ROTACIÓ EXTERNA (durada 2,5 mesos)

Objectius:
Aprofundir en centre extern en patologies per les que el resident tingui predilecció
Aprendre maneig de patologies en altres centres que permetin al resident veure diferents formes de treballar

Coneixements i competències que cal adquirir:
Dependrà de la patologia seleccionada per fer la rotació

Habilitats:
Familiaritzar-se amb els mètodes de diagnòstic i tractament utilitzats al centre extern en la patologia seleccionada per aprofundir coneixements

Nivells de responsabilitat:
Dependrà del centre seleccionat, però habitualment precisarà de supervisió per part dels membres del servei corresponent

ROTACIÓ SERVEI DE COT (1 mes).

Objectius:
Rotació estival que inclou cobertura d'activitat assistencial depenent de les necessitats del servei: inclou passi de planta, cobertura d'urgències, assistència a consultes externes o cobertura de quiròfan

Nivells de responsabilitat:
Depenent de l'activitat a realitzar

GUÀRDIES R4
Segons el que està establert en el Protocol de nivells de supervisió i grau de responsabilitat de les guàrdies (vegeu annex 1).

Realitzarà guàrdies d'especialitat al Servei d'Urgències, amb una periodicitat recomanada de cada 6 dies (5 guàrdies al mes).

ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES A REALITZAR (R4):
La ràtio dels cursos respecte de la resta d'activitats complementàries ha de ser decreixent, amb increment progressiu d'altres activitats.
És interessant l'assistència a Cursos i Jornades de la mateixa especialitat.
Increment progressiu de participació en sessions, congressos i publicacions. Recomanat l'inici del Màster o de la DEA

Cursos obligatoris:
Curs de Microcirurgia Hospital Bellvitge.
Curs de Malalties dels peus de l'Hospital de Sant Rafael. Curs de Tumors de l'Hospital de Sant Pau.

Presentació de sessions (servei, generals, residents, bibliogràfiques):
Presentació casos sessió clínica de la guàrdia (diària).
Sessió de residents (quinzenal).
Presentació d'una comunicació el Dia del Resident (anual).

Assistència a Jornades/ Cursos / Congressos:
Assistència al curs de Formació continuada de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (mensual).
Assistència a les sessions de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (mensual).
Assistència al Congrés anual de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia
Assistència al Congrés anual de la Societat Espanyola de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (anual).

Participació en Jornades / Congressos:
Seguir col·laborant amb els adjunts en la preparació de comunicacions a Congressos de l'especialitat.
Figurar com a primer autor en dues comunicacions o cartells científics, com a mínim. Figurar com a coautor en almenys quatre comunicacions o cartells científics.

Publicacions:
Figurar com a coautor en una publicació del Servei com a mínim.

Inici Màster-DEA:

Continuar o finalitzar el Màster.

Participació docència pregrau/ postgrau:
Recomanable la participació en els tallers del Curs d'Urgències. Docència dels residents més petits i docència de pregrau.

Altres activitats:
Assistència obligada a les Sessions generals de l'Hospital.

RESIDENT DE CINQUÈ ANY (R5)

ROTACIONS

Unitat de Genoll: 2,5 mesos
Unitat de Mà-colze i Nervi perifèric: 2,5 mesos
Unitat de Maluc: 2,5 mesos
Unitat de Espatlla: 2,5 mesos
Rotació servei COT: 1 mes

ROTACIÓ PER UNITAT DE GENOLL (2,5 mesos)

Objectius:

Familiaritzar-se en el coneixement dels processos patològics del genoll. Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils per diagnosticar-los.

Familiaritzar-se amb els procediments ortopèdics o quirúrgics per a la seva correcció.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Conèixer les principals malalties i síndromes del genoll, siguin congènits o adquirits. Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica del genoll.
Conèixer l'anamnesi i exploració física característiques del genoll .Introducció a la tècnica d'artroscòpia.
Apropament conceptual a la biomecànica de les artroplàsties de genoll. Conèixer els abordatges quirúrgics més habituals.
Conèixer i ser capaç d'establir la indicació de tractament conservador o quirúrgic, més adequat.
Conèixer les complicacions més freqüents dels procediments quirúrgics al genoll. Homologació al coneixement teòric dels problemes complicats del genoll (deformitats posttraumàtiques, inestabilitats lligamentoses greus, recanvis complexos d'artroplàsties, etc.).

Habilitats:

Saber informar adequadament el pacient i familiars sobre el procediment quirúrgic. Obtenir correctament el consentiment informat.
Ser capaç d'establir un diagnòstic sindròmic i una indicació terapèutica. Ser capaç de valorar alternatives conservadores al tractament quirúrgic. Ser capaç de realitzar els abordatges més freqüents del genoll.
Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics del genoll (artroscòpia quirúrgica, osteotomia tibial i artroplàstia total).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.

Nivells de responsabilitat:

Tots els procediments quirúrgics són inicialment nivell 3 de responsabilitat. A mesura que la rotació avança seran de nivell 2 en funció de l'habilitat i progressió. L'anamnesi, exploració i indicació terapèutica podran ser de nivell 1 però sempre comentades amb el tutor, posteriorment.

ROTACIÓ PER LA UNITAT MÀ - COLZE I NERVI PERIFÈRIC (durada: 2,5 mesos)

Objectius:

Familiaritzar-se en el coneixement dels processos patològics de l'extremitat superior. Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils per diagnosticar-los.
Familiaritzar-se amb els procediments ortopèdics o quirúrgics per a la seva correcció.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica de mà, canell i colze. Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica de l'avantbraç, canell i mà. Conèixer l'anamnesi i exploració física característiques de l'extremitat superior. Conèixer les principals malalties i síndromes de braç i colze, amb especial atenció a la inestabilitat de canell i colze, artropaties a aquest nivell i seqüeles posttraumàtiques de les fractures.
Conèixer les principals malalties i síndromes de l'avantbraç, canell i mà amb especial interès en les síndromes canaliculars compressives.
Conèixer l'anamnesi i exploració física característiques de l'extremitat superior. Introducció a la tècnica d'artroscòpia a l'extremitat superior.
Introducció a les tècniques de microcirurgia.
Adquirir destresa en les intervencions més freqüents a mà, canell i colze. Adquirir destresa en les intervencions més freqüents del colze.

Adquirir destresa en les intervencions més freqüents del canell. Adquirir destresa en les intervencions més freqüents de la mà.
Conèixer les tècniques de sutura de les lesions agudes dels tendons de la mà. Interpretar els resultats de l'electromiograma i la seva correlació amb la clínica. Homologació al coneixement teòric dels problemes complicats de l'extremitat superior (mà catastròfica, seqüeles paralítiques dels nervis de l'extremitat superior, etc.).

Habilitats:

Saber informar adequadament el pacient i familiars sobre el procediment quirúrgic. Obtenir correctament el consentiment informat.
Ser capaç de valorar alternatives conservadores al tractament quirúrgic.
Ser capaç de realitzar els abordatges més freqüents a colze, canell i mà.
Ser capaç de realitzar amb destresa sutures de lesions agudes dels tendons de la mà. Ser capaç de valorar els dèficits funcionals de l'extremitat post traumatismes nerviosos. Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics de l'extremitat superior (epicondilitis, fasciectomies de la mà, alliberament de nervis perifèrics, etc.).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.

Nivells de responsabilitat:

Tots els procediments quirúrgics són inicialment nivell 3 però amb tendència a nivell 2 segons l'habilitat i progressió del resident. L'anamnesi, exploració i indicació terapèutica podran ser de nivell 1 però sempre comentades amb el tutor, posteriorment.

ROTACIÓ PER UNITAT DE MALUC (2,5 mesos).

Objectius:

Familiaritzar-se en el coneixement dels processos patològics del maluc. Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils perdiagnosticar-los.
Familiaritzar-se amb els procediments ortopèdics o quirúrgics per a la seva correcció.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Conèixer les principals malalties i síndromes del maluc, siguin congènits o adquirits. Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica del maluc.
Conèixer l'anamnesi i exploració física característiques del maluc. Apropament conceptual a la biomecànica de les artroplàsties de maluc. Conèixer els abordatges quirúrgics més habituals.
Conèixer i ser capaç d'establir la indicació de tractament conservador o quirúrgic, mésadequat.
Conèixer les complicacions més freqüents dels procediments quirúrgics al maluc. Homologació al coneixement teòric dels problemes complicats del maluc (seqüeles posttraumàtiques, recanvis complexos d'artroplàsties, etc.).

Habilitats:

Saber informar adequadament el pacient i familiars sobre el procediment quirúrgic. Obtenir correctament el consentiment informat.

Ser capaç d'establir un diagnòstic sindròmic i una indicació terapèutica. Ser capaç de valorar alternatives conservadores al tractament quirúrgic. Ser capaç de realitzar els abordatges més freqüents del maluc.
Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics del maluc (hemiartroplàsties i artroplàstia total).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.

Nivells de responsabilitat:

Tots els procediments quirúrgics són inicialment nivell 3. A mesura que la rotació avança seran de nivell 2 en funció de l'habilitat i progressió del resident. L'anamnesi, exploració i indicació terapèutica podran ser de nivell 1 però sempre comentades amb el tutor, posteriorment.

ROTACIÓ PER LA UNITAT D'ESPATLLA (durada 2,5 mesos)

Objectius:

Familiaritzar-se en el coneixement dels processos patològics de l'extremitat superior. Familiaritzar-se en el coneixement de les exploracions complementàries, útils per diagnosticar-los.
Familiaritzar-se amb els procediments ortopèdics o quirúrgics per a la seva correcció.

Coneixements i competències que cal adquirir:

Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica de l'espatlla. Conèixer en profunditat l'anatomia i biomecànica de l'espatlla. Conèixer l'anamnesi i exploració física característiques de l'extremitat superior. Conèixer les principals malalties i síndromes de l'espatlla, amb especial atenció a l'espatlla inestable, patologia de la còfia rotadora i seqüeles posttraumàtiques.
Conèixer l'anamnesi i exploració física característiques de l'extremitat superior. Introducció a la tècnica d'artroscòpia a l'extremitat superior.
Adquirir destresa en les intervencions més freqüents a l'espatlla.

Habilitats:
Ser capaç de valorar alternatives conservadores al tractament quirúrgic.
Ser capaç de realitzar els abordatges més freqüents d'espatlla.
Ser capaç de valorar els dèficits funcionals de l'extremitat postraumatismes nerviosos. Ser capaç de realitzar diversos procediments quirúrgics de l'extremitat superior (reparació de còfia rotadora, inestabilitats, fractures proximals húmer i clavicula.).
Ser capaç de detectar precoçment les complicacions de la cirurgia.

Nivells de responsabilitat:
Tots els procediments quirúrgics són inicialment nivell 3 però amb tendència a nivell 2 segons l'habilitat i progressió del resident. L'anamnesi, exploració i indicació terapèutica podran ser de nivell 1 però sempre comentades amb el tutor, posteriorment.

ROTACIÓ SERVEI DE COT (1 mes).

Objectius:
Rotació estival que inclou cobertura d'activitat assistencial depenent de les necessitats del servei: inclou passi de planta, cobertura d'urgències, assistència a consultes externes o cobertura de quiròfan

Nivells de responsabilitat:
Depenent de l'activitat a realitzar

GUÀRDIES R5
Segons el que estableix el Protocol de Nivells de supervisió i grau de responsabilitat de les guàrdies (vegeu annex 1).

Realitzarà guàrdies d'especialitat al Servei d'Urgències amb una periodicitat recomanada de cada 6 dies (5 guàrdies al mes).

ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES A REALITZAR (R5):
La ràtio dels cursos respecte de la resta d'activitats complementàries ha de ser decreixent, amb increment progressiu d'altres activitats.
És interessant l'assistència a Cursos i Jornades de la mateixa especialitat. Increment progressiu de participació en sessions, congressos i publicacions. Molt recomanable la participació en publicacions.

Recomanable l'inici o la finalització del Màster O DEA.

Presentació de sessions (servei, generals, residents, bibliogràfiques):
Presentació casos sessió clínica de la guàrdia (diària).
Sessió de residents (quinzenal).
Presentació d'una comunicació el Dia del Resident (anual).

Assistència a Jornades/ Cursos / Congressos:
Assistència al curs de Formació continuada de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (mensual).
Assistència a les sessions de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (mensual).
Assistència al Congrés anual de la Societat Catalana de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia
Assistència al Congrés anual de la Societat Espanyola de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia (anual).

Assistència al Congrés anual de la Societat Espanyola de Genoll. Assistència a la reunió anual de la GEER.
Assistència al Congrés anual de la Societat Espanyola de Cirurgia de Maluc.

Participació en Jornades / Congressos:
Seguir col·laborant amb els adjunts en la preparació de comunicacions a Congressos de l'especialitat.
Figurar com a primer autor en dues comunicacions o cartells científics, com a mínim. Figurar com a coautor en almenys quatre comunicacions o cartells científics.

Publicacions:
Figurar com a coautor en dues publicacions del Servei.

Participació docència pregrau/ postgrau:
Recomanable la participació en els tallers del Curs d'Urgències. Docència dels residents més petits i docència de pregrau.

Altres activitats:
Assistència a les Sessions generals de l'Hospital.

CONSULTES EXTERNES:
A partir de R3, els residents de la Unitat de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia participen en l'activitat de Consultes Externes, però no són responsables ni tenen assignada una agenda a càrrec seu. Aquesta activitat la realitzen acompanyant l'adjunt o tutor corresponent en la seva consulta i, ocasionalment, desenvolupen una tasca assistencial de suport, sempre supervisada.

Els objectius, coneixements a assolir i habilitats són comuns a l'aprenentatge que desenvolupen en altres àrees de l'Hospital com Urgències, unitat d'hospitalització o en quiròfan.

Objectius:
Controlar el seguiment i conèixer l'evolució clínica de pacients hospitalitzats o atesos a Urgències.
Adquirir una major autonomia en la presa de decisions en el maneig i tractament del pacient.
Adquirir una major responsabilitat i implicació envers el pacient i els seus familiars.

Coneixements i competències que cal adquirir:
Conèixer els processos i les síndromes de l'especialitat que es manegen de forma ambulatòria.
Conèixer l'evolució normal de fractures tractades de forma conservadora a Urgències, per fer el seguiment adequat i detectar precoçment les possibles complicacions.
Conèixer el procés evolutiu normal de pacients intervinguts quirúrgicament.

Habilitats:
Saber realitzar una correcta anamnesi i exploració física de pacients remesos des d'atenció primària per establir un diagnòstic diferencial correcte amb una hipòtesi diagnòstica adequada.
Saber confeccionar un pla de treball per arribar al diagnòstic del procés. Saber detectar les complicacions de pacients donats d'alta des de la unitat d'hospitalització segons l'evolució que presentin.
Saber utilitzar correctament els circuits de l'hospital i la burocràcia que impliquen. Establir una relació fluida i de confiança amb el pacient i els seus familiars.
Saber improvisar de manera adequada davant les preguntes que formulin els pacients i la informació que demanen.
Saber demanar adequadament el consentiment informat per a exploracions cruentes o intervencions quirúrgiques.

Nivells de responsabilitat:
En la majoria de les actuacions el nivell de responsabilitat és 2-3 amb tendència anivell 1 en els residents de 5è any.

GRAU DE SUPERVISIÓ I NIVELLS DE RESPONSABILITAT DELS FACULTATIUS RESIDENTS A LES GUÀRDIES TRONCALS DE PRESÈNCIA FÍSICA (Mòdul Troncal)

INTRODUCCIÓ

L'activitat urgent realitzada pels facultatius residents representa un dels pilars fonamentals durant l'etapa formativa. És per això que ha d'estar perfectament estructurada i planificada, de manera que es pugui extreure el 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 en cada situació, i alhora identificant de manera precoç la patologia greu, que requereix una resposta immediata.

L'adquisició dels coneixements i habilitats s'ha de realitzar 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 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 s'ha de reduir a mesura que avança el procés formatiu, adquirint progressivament major nivell d'autonomia i responsabilitat.
El febrer de 2008 es va publicar el Reial decret (RD) 183/2008, pel qual es determinen i classifiquen les especialitats en Ciències de la Salut i es desenvolupen determinats aspectes del sistema de formació sanitària especialitzada. De manera específica, en el capítol V, s'estableix el "Deure general de supervisió i responsabilitat progressiva del resident", desenvolupant en els articles 14 i 15 el "Deure general de supervisió" i "La responsabilitat progressiva del resident", respectivament.

D'acord amb el que estableix el punt 5 de l'article 15, la Comissió de Docència de l'HUB es va proposar elaborar els protocols de supervisió i actuació dels facultatius residents en una àrea assistencial d'especial interès com és l'activitat acomplerta durant l'actuació urgent i especialitzada.

ESTRUCTURACIÓ DE LA DOCÈNCIA DURANT L'ASSISTÈNCIA DOCENT I ESPECIALITZADA A L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

La Comissió de Docència, durant el primer trimestre de 2008, es va reunir amb les quaranta unitats docents de l'Hospital, per exposar el desenvolupament de l'esmentat RD, fonamentalment els aspectes docents dels facultatius residents durant l'assistència urgent i especialitzada.

En les reunions es van consensuar tots els punts tractats amb els caps de servei, els tutors docents i els representants dels residents de totes les unitats docents acreditades.

D'acord amb els acords als quals es va arribar, la Comissió de Docència va elaborar un document que va ser presentat i aprovat per la Direcció Mèdica amb data 4 de març de 2008.

Els punts tractats i acceptats per tots van ser:

1. Des del mes d'octubre, la ubicació dels facultatius residents a les guàrdies serà a les diferents àrees del Servei d'Urgències per a totes les especialitats, centrant-hi físicament la seva ubicació.

2. Distribució dels facultatius residents en dos grans grups o *"pools"*:

Pool de facultatius residents de primer any (R1) i/o segon any (R2) que realitzaran guàrdies troncals, distribuïts en Medicina o/i Cirurgia.

Pool de metges residents d'especialitat, distribuïts en dos grans grups: un metge ubicat a les àrees d'atenció a pacients amb patologies mèdiques i un altre de quirúrgic, ubicat a les àrees d'atenció als pacients quirúrgics i traumàtics.

3. Organització dels *pools* mantenint grups estables de residents, per tal de facilitar la distribució i interrelació dels facultatius residents.

4. D'acord amb l'opinió de tots els tutors docents, les guàrdies troncals els facultatius residents d'especialitats quirúrgiques les realitzaran durant el primer any de residència, en tant que els de les especialitats mèdiques mantindran les guàrdies troncals durant els dos primers anys de residència.

5. A partir de segon any els residents d'especialitats quirúrgiques i de tercer any els facultatius d'especialitats mèdiques, realitzaran guàrdies de la seva pròpia especialitat.

6. Distribuir les guàrdies en els diferents nivells d'assistència de manera equitativa (50
%), realitzant el mateix nombre en el Nivell I (que en el nostre hospital és on s'atenen en primera instància els pacients i es valora la seva gravetat) i en el Nivell II (en el qual s'atenen els pacients més greus o complexos, que precisen observació, fins que es resol el seu problema o es decideix el seu ingrés). Això permetrà poder realitzar una bona docència en dos nivells diferents d'atenció, la qual cosa redundarà en benefici dels residents, ja que podran atendre els pacients en les diferents fases evolutives de la seva malaltia.

7. Mantenir la rotació que tots els residents de primer any realitzen pel Servei d'Urgències durant 1-2 mesos als matins, com a part de la seva formació.

8. Establiment dels nivells de responsabilitat amb criteris unificats per a totes les unitats docents, tal com s'exposen a la taula 1.

ESTRUCTURA DE LES GUÀRDIES

Els facultatius residents, durant la realització de les guàrdies troncals estan ubicats en les diferents àrees del Servei d'Urgències, estant 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.

OBJECTIUS DOCENTS DURANT EL PRIMER ANY DE RESIDÈNCIA

El principal objectiu del primer any de residència és el d'iniciar-se en la pràctica assistencial de caràcter urgent. Especialment, s'hauran d'adquirir els coneixements per poder identificar la patologia greu, que requereix una resposta immediata.

En la seva actuació en el Servei d'Urgències el facultatiu resident complementarà les habilitats i competències aconseguides en les diferents rotacions clíniques, relacionades amb la realització

d'anamnesi i exploració física, la utilització racional i la interpretació de les exploracions complementàries, i en la pràctica de les tècniques diagnòstiques més habituals.

De forma progressiva desenvoluparà competències i habilitats en el tracte amb el pacient, amb els familiars i amb els companys *(Staff*, residents i personal d'infermeria). Serà convenient que comenci a interioritzar el concepte de *troncalitat.*

En concret, els principals objectius durant aquest període seran:

- Realitzar l'entrevista clínica i aconseguir una bona valoració global del pacient. Sistematització per òrgans. Identificació clara del motiu actual de consulta i desenvolupament de la malaltia actual. Reconeixement dels antecedents familiars. Relat escrit de les dades obtingudes. Redacció de cursos clínics i de l'epicrisi.

- Tècniques i fases de l'exploració per aparells i sistemes.

- Importància de l'hemograma, de la bioquímica general (funció renal i hepàtica) ide les anàlisis d'orina.

- Utilització clínica de la radiologia simple de tòrax. Projeccions. Lectura ordenada. Signes fonamentals. Patrons radiològics. Identificació de la patologia intersticial, alveolar i pleural.

- Utilització clínica de la radiologia simple d'abdomen. Projeccions. Lectura ordenada. Signes fonamentals. Patrons radiològics. Identificació de la patologia pancreàtica, hepàtica, intestinal i renal.

- Utilització clínica de l'ECG. Lectura ordenada. Signes fonamentals. Identificació de les arrítmies, de les hipertròfies i de la cardiopatia isquèmica.

- Iniciar-se en la realització de les puncions arterials i venoses, toracocentesi, paracentesi, puncions lumbars i artrocentesi.

Objectius que ha d'assolir durant el primer any:

Mòdul B (Atenció inicial al pacient d'urgències):
- Realització correcta d'anamnesi
- Homologació bàsica i específica de la patologia aguda i urgent
- Maneig dels mètodes diagnòstics, exploracions complementàries i mesures terapèutiques
- Maneig del pacient i la seva família a Urgències
- Redacció d'informes

Mòdul D Medicina (Pacients que precisen una atenció més prolongada a Urgències): Maneig de la fase aguda de la insuficiència cardíaca
Maneig de les descompensacions agudes dels pacients amb patologies respiratòries
Maneig de les descompensacions dels pacients diabètics Orientació de les patologies neurològiques
Orientació de la insuficiència renal

Mòdul C Cirurgia (Pacients afectes de patologia quirúrgica i traumatològica)
- Indicar el tractament mèdic i col·laborar en la indicació quirúrgica adequada, sota la supervisió del resident major o de l'adjunt.
- Realitzar tècniques d'anestèsia local.
- Realitzar tècniques asèptiques i antisèptiques al quiròfan.
- Preparació del camp operatori.
- Desbridament d'abscessos de parts toves i tractament de les ferides incís-contuses
- Assistir al Quiròfan d'Urgències, com a primer ajudant, en cirurgia menor i com a segon ajudant, si així es requereix en cirurgia urgents majors.
- Aplicar correctament els tractaments antibiòtics segons protocols del centre.

Habilitats
- Realització de la història clínica
- Elaboració d'un informe d'Urgències
- Coneixements bàsics de la via àrea
- Reanimació cardíaca bàsica
- Coneixement i utilització de monitors
- Iniciar-se en la realització de: punció lumbar, paracentesi, toracocentesi.

RESPONSABILITAT

L'adquisició de responsabilitats serà progressiva.

Els residents hauran d'estar sempre supervisats físicament i no podran signar sols documents d'altes, baixes i altres documents importants, tal com estableix el RD 183/2008.

Nivell de responsabilitat 2-3.

OBJECTIUS DOCENTS DURANT EL SEGON ANY DE RESIDÈNCIA(ESPECIALITATS MÈDIQUES)

L'objectiu del segon any és el de progressar en la pràctica assistencial de caràcter urgent. Seguiran desenvolupant les habilitats

i les competències que s'han exposat en l'apartat anterior.

Responsabilitat

L'adquisició de responsabilitats serà progressiva.

La pràctica totalitat de les seves actuacions seran tutelades. A la taula 3 s'exposen els diferents nivells de responsabilitat.

GRAU DE SUPERVISIÓ I NIVELLS DE RESPONSABILITAT DELS FACULTATIUS RESIDENTS A LES GUÀRDIES DE PRESÈNCIA FÍSICA DE L'ESPECIALITAT

Àrea D'URGÈNCIES INTRODUCCIÓ

L'Àrea d'Urgències de l'Hospital és una de les zones de major i més important activitat del metge Resident, tant formativa com assistencial. Això ve determinat perles característiques de l'activitat que es desenvolupa, que en la nostra especialitat representa més del 40% del programa docent. D'altra banda, la presa de decisions no es pot diferir, i aquestes s'han de prendre de manera ràpida i segura. És per això que resulta necessari tenir establert els objectius docents a aconseguir durant l'atenció urgent, i establir els nivells de responsabilitat que poden assumir els residents en les diferents etapes de la seva formació.

ESTRUCTURA DE LA GUÀRDIA

L'atenció de les urgències traumatològiques a l'Hospital *Universitari de Bellvitge* la realitza un pool de metges compost per 3 residents i dos adjunts:

Dos residents del Servei de COT (un primer resident de 2n o 3r any i un segon resident de 4t o 5è any) i un tercer que serà de Medicina Física i Rehabilitació (RHE) o Medicina de Família i Comunitària (MFC).

Dos adjunts del Servei de COT, un d'ells 24 hores i un altre fins a les 20.00 hores.

Aquest pool atendrà les visites urgents classificades per a traumatologia, col·laborarà en el cubicle "A" de politraumatitzats", valorarà les cures amb possible afectació tendinosa o neurovascular, atendrà les complicacions urgents dels pacients ingressats en el servei de COT, així com les intervencions

quirúrgiques programades en els quiròfans d'urgències.

Per això sembla raonable definir, d'una forma tan detallada com sigui possible, els nivells de responsabilitat i la seva actuació, segons l'any formatiu i la seva capacitat d'actuació autònoma de forma

progressiva, segons el que estableix l'ORDRE SCO/226/2007, de 24 de gener, per la qual s'aprova i publica el programa de l'especialitat, BOE núm. 33,del dimecres 7 de febrer de 2007.

OBJECTIUS

Al final de la seva formació, el Resident de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia haurà d'estar capacitat en els criteris d'indicació, destresa i maneig de:

Tractament no quirúrgic dels traumatismes osteoarticulars de qualsevol edat.
Sistemes d'immobilització i tracció més comuns.
Abordatges quirúrgics estàndard.
Procediments de neteja quirúrgica, evacuació i drenatge. Utilització de fixadors externs.
Procediments usuals d'osteosíntesi oberta intra i extramedul·lar. Tècniques comunes d'osteosíntesi.
Maneig inicial de fractures obertes amb lesions greus de parts toves. Atenció general del politraumatitzat.
Detecció i maneig inicial de traumatismes raqui medulars. Detecció i maneig inicial d'infeccions de l'Aparell Locomotor.
Detecció i maneig de complicacions com síndrome compartimental i altres complicacions postquirúrgiques i posttraumàtiques.
Detecció i maneig de processos inflamatoris i dolorosos dels ossos, articulacions, parts toves i de compressió nerviosa.

Com a norma general, el resident ha de ser instruït en la valoració de la major o menor complexitat del problema, enfront de la seva capacitació i experiència per resoldre'l.

GRAU DE SUPERVISIÓ DELS RESIDENTS A L'ÀREA D'URGÈNCIES

Resident de primer any

Realitza la majoria dels seus guàrdies al pool de Cirurgia Nivell II, col·laborant amb alguna guàrdia mensual amb el servei de COT per anar iniciant la seva formació específica. Farem menció a les seves funcions quan prestin la seva activitat a les guàrdies de COT.

A. Haurà de revisar les Històries dels pacients, per llegir la informació que hi consta.
B. S'haurà de presentar al pacient i familiars.
C. Historiar el pacient amb antecedents patològics, anamnesi, exploració física.
D. Establir un diagnòstic.
E. Decidir les exploracions complementàries a practicar el pacient i comentar-les amb el resident major o adjunt. Sol·licitarà Rx aparell locomotor i tòrax,

analítiques, interconsultes a altres especialitats.
F. Indicarà el tractament mèdic o quirúrgic adequat. supervisió del resident major o adjunt.
G. Realitzarà artrocentesi diagnòstica o terapèutiques, reducció de luxacions o fractures, immobilització de fractures, col·locació de traccions i embenats sota supervisió del resident major o adjunt.
H. Assistirà a quiròfan d'urgències, com a primer ajudant, en cirurgia menor i com a segon ajudant, si així es requereix en cirurgia urgents majors.
I. Indicarà la destinació del pacient (alta, ingrés, trasllat, observació) sota supervisió del resident major o adjunt.

El nivell de responsabilitat de les diferents habilitats s'exposa en el capítol relatiu a les guàrdies troncals mèdiques i quirúrgiques, no podent emetre cap informe d'alta mèdica, sense supervisió, la qual cosa per a aquesta activitat representa un nivell 3 de supervisió.

Resident de segon i tercer any
Realitzarà els seus guàrdies íntegrament al pool de Traumatologia. Els mateixos objectius dels apartats A, al G i I.

En les intervencions quirúrgiques (H) s'especificarà la seva actuació com a primer cirurgià, sota la supervisió del metge adjunt, en les següents pràctiques: osteosíntesi fractures de l'extremitat proximal del fèmur simples, sutures cutànies i tendinoses simples, desbridaments articulars simples i altres cirurgies no complexes, en les quals actuarà com a primer ajudant, si així fos necessari.

Nivell de supervisió 2

Residents de quart i cinquè any
Realitzen els seus guàrdies íntegrament al pool de Traumatologia. Els mateixos objectius dels apartats A, al G, sense que sigui necessària obligatòriament la supervisió de l'adjunt, fent constar que sempre que tingui dubtes o sense tenir-les, sempre que ho consideri necessari, comentarà el cas amb l'adjunt.

Nivell de supervisió 1

Actuarà com a primer cirurgià, en cirurgia simple i de mitjana complexitat, en l'àrea d'urgències, sota supervisió d'un metge adjunt, segons preparació, habilitats i experiència.

Nivell de supervisió 2

Pel que fa a l'apartat "I" comunicarà sempre al metge adjunt responsable els ingressos hospitalaris, així com els trasllats de pacients a altres centres.

Nivell de supervisió 2

A la taula annexa (1), s'estableix un quadre d'estratificació de les habilitats i

nivell de responsabilitat de les mateixes segons l'any de residència.

TAULA 1. Nivells de supervisió

	R1	**R2-R3**	**R4-R5**
Fractures i luxacions de clavícula	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 1
Luxacions d'espatlla	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 1
Fractures de l'escàpula	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 1
Fractures del terç proximal de l'húmer	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Fractures de la diàfisi humeral	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Fractures del colze	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Fractures de l'avantbraç	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Fractures del canell	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 1
Fractures i luxacions de la mà i dits	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Lesions tendinoses de la mà (t° immediat)	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 1
Síndrome compartimental d'ambdues extremitats	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Estabilització inicial de fractures de pelvis	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 1
Fractures de l'extremitat proximal del fèmur	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 1
Fractures diafisàries de fèmur i tíbia	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 1
Fractures del genoll	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Lesions de l'aparell extensor del genoll	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 1
Lesions meniscals i lligamentoses del genoll	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Fractures i luxacions de turmell i peu	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Immobilitzacions temporals o definitives	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 1
Muntatge de traccions esquelètiques	Nivell 3	Nivell 1	Nivell 1