
 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

GUIA O ITINERARI FORMATIU

DE L'ESPECIALITAT DE CIRURGIA ORTOPÈDICA I TRAUMATOLOGIA

HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

DENOMINACIÓ OFICIAL DE L'ESPECIALITAT I REQUISITS DE TITULACIÓ

Nom de l'especialitat: Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia

Durada: 5 anys


Llicenciatura prèvia: Medicina

OBJECTIUS GENERALS I ESPECÍFICS DE LA FORMACIÓ.

Adquirir els coneixements, habilitats i actituds per desenvolupar les activitats de prevenció, valoració clínica, diagnòstic i tractament quirúrgic i no quirúrgic i el seguiment fins el restabliment funcional definitiu, dels processos congènits, traumàtics, infecciosos, tumorals, metabòlics, degeneratius i de les deformitats i trastorns funcionals adquirits de l'aparell locomotor i de les estructures associades.

CRONOGRAMA

Any de residència	Rotació	Dispositiu de rotació	Durada
R1	Cirurgia ortopèdica i traumatologia	HGTiP	7 m
	Anestesiologia i Reanimació	HGTiP	1 m
	Radiologia òssia	HGTiP	1 m
	Reumatologia	HGTiP	1 m
	Rehabilitació	HGTiP	1 m
R2	Cirurgia plàstica i reparadora	HGTiP	2 m
	Angiologia i cirurgia vascular	HGTiP	2 m
	Cirurgia ortopèdica i traumatologia	HGTiP	7 m
R3	Cirurgia ortopèdica i traumatologia	HMB	5 m
	Cirurgia ortopèdica i traumatologia	HGTiP	6 m
R4	Ortopedia infantil	HSJD	2 m
	Cirurgia ortopèdica i traumatologia	HGTiP	9 m
R5	Externa	HGTiP	2 m
	Cirurgia ortopèdica i traumatologia	HGTiP	9 m

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

CONTINGUTS

- Activitats formatives del Pla Transversal Comú: [veure FSE-PL-003](#)
- Activitats formatives específiques (rotacions):

ROTACIONS PRIMER ANY

Objectius d'aprenentatge/competències:

Competències i habilitats a adquirir en el 1r. any

El resident de 1er any estarà sempre supervisat per un adjunt o resident gran. Les principals habilitats que s'han d'adquirir i els nivells de responsabilitat són:

· Període inicial de 6 mesos en el servei de C.O.T.: Es considera convenient la incorporació inicial del resident a la unitat docent pròpia abans d'iniciar les rotacions per donar-li la oportunitat de valorar si la seva elecció ha estat adequada i per establir les connexions i coneixements oportuns de caràcter personal i institucional.

Es realitzarà la formació obligatòria en protecció radiològica.

· Anestesiologia i Reanimació

Els objectius a assolir seran:

- Realitzar el abordatge del pacient crític, especialment del politraumàtic
- Adquirir habilitats bàsiques en intubació, toracocentesi i vies centrals
- Realitzar procediments amb anestèsia loco-regional i tractament del dolor
- Realitzar la avaluació preoperatòria.

· Radiologia òssia

Els objectius seran:

- aprofundir en la interpretació dels estudis d'imatge de l'aparell locomotor
- racionalitzar i seqüenciar la indicació dels estudis d'imatge a l'aparell locomotor.

· Reumatologia

Els objectius seran:

- Conèixer les afeccions mèdiques de l'aparell locomotor
- Conèixer els procediments específics del seu diagnòstic
- Conèixer les bases del tractament del malalt amb patologia reumàtica

· Rehabilitació


Els objectius a assolir seran:

- Conèixer els fonaments, indicacions generals i eficàcia de les opcions terapèutiques rehabilitadores
- Conèixer els fonaments, indicacions generals i eficàcia dels diferents tipus d'ortosis i pròtesis externes.

· Cirurgia ortopèdica i traumatologia

Els objectius a assolir seran:

- Conèixer els continguts teòrics de l'especialitat
- Realitzar el tractament ortopèdic de les fractures de l'aparell locomotor
- Realitzar abordatges quirúrgics estàndards
- Realitzar procediments bàsics d'osteosíntesi en fractures habituals

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03


- Continguts:

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS
		TEÒRICS	PRÀCTICS	
Cirurgia ortopèdica i traumatologia	7 m	Anamnesi i exploració de la patologia de l'aparell locomotor. Tractament no quirúrgic de processos traumàtics i no traumàtics no complexos	Col·locació traccions i guixos no complexos. Adquisició tècnica de rentat quirúrgic i camps estèrils	Consultes externes, urgències, quiròfans i sala hospitalització
Anestesiologia i Reanimació	1m	Maneig pacient crític, anestèsia loco-regional i fàrmacs analgèsics	Intubació, toracocentesi i vies centrals	sala de reanimació i clínica del dolor
Radiologia òssia	1m	Estudis d'imatge de l'aparell locomotor		Servei Radiologia
Reumatologia	1m	Patologia mèdica de l'aparell locomotor	Artrocentesi. Exploració aparell locomotor	Consulta externa
Rehabilitació	1m	Opcions terapèutiques rehabilitadores i	Exploració aparell locomotor.	Consultes externes

ROTACIONS SEGON ANY

- Objectius d'aprenentatge/competències:

Competències i habilitats a adquirir en el 2n. any
<p>· Rehabilitació Els objectius a assolir seran:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conèixer els fonaments, indicacions generals i eficàcia de les opcions terapèutiques rehabilitadores - Conèixer els fonaments, indicacions generals i eficàcia dels diferents tipus d'ortesis i pròtesis externes. <p>· Cirurgia plàstica i reparadora Els objectius seran:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manejar les ferides de la pell i parts toves, tècniques i tipus de sutures, cobertura cutània, empelts lliures i penjolls simples. Tractament agut de les cremades. <p>· Angiologia i cirurgia vascular Els objectius a assolir seran:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valorar les lesions vasculars agudes i cròniques - Realitzar abordatges quirúrgics als principals troncs vasculars relacionats amb

 Germans Trias i Pujol Hospital	<h2 style="text-align: center;">GUIA O ITINERARI FORMATIU</h2>						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

l'aparell locomotor

- Conèixer els principis de la reparació vascular i pràctica de les tècniques bàsiques
- Diagnosticar i tractar la trombosi venosa profunda
- Valorar i tractar el peu diabètic
- Realitzar amputacions en quadres isquèmics.
- **Cirurgia ortopèdica i traumatologia**

Els objectius a assolir seran:

- aprofundir en els coneixements teòrics de l'especialitat
- Realitzar el tractament ortopèdic de les fractures de l'aparell locomotor
- Realitzar abordatges quirúrgics estàndards
- Realitzar procediments bàsics d'osteosíntesi en fractures habituals

- Continguts (omplir la taula següent):

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS
		TEÒRICS	PRÀCTICS	
COT	7	- aprofundir en els coneixements teòrics de l'especialitat - tractament ortopèdic de les fractures de l'aparell locomotor	- abordatges quirúrgics estàndards - procediments bàsics d'osteosíntesi en fractures habituals	Consultes externes, hospitalització urgències, quiròfan
Cirurgia plàstica i reparadora	2	Tractament ferides i cobertura defectes cutanis. Cremades	Sutures, empelts lliures i penjolls.	Consultes externes, quiròfan.
Angiologia i cirurgia vascular	2	Lesions vasculares agudes i cròniques. Trombosi venosa. Peu diabètic.	Sutures vasculares. Amputacions.	Consultes externes, hospitalització quiròfan

ROTACIONS TERCER ANY

- Objectius d'aprenentatge/competències:

Competències i habilitats a adquirir en el 3r. any


Donat que actualment la unitat docent és conjunta amb l'Hospital Municipal de Badalona, els resident hi rotaran un període de 6 mesos durant el tercer any de residència.

• **Extremitat inferior**

Els objectius a assolir seran:

Realitzar l'estabilització inicial de fractures de pelvis; fractures de l'extremitat superior del fèmur; fractures diafisàries de fèmur i tibia; fractures i desprendiments epifisaris del genoll; lesions meniscals i dels lligaments col·laterals; fractures i luxacions de turmell i peu; síndromes compartimentals.


Conèixer i tractar les Artropaties degeneratives i inflamatòries i processos relacionats de maluc i genoll; síndromes de l'aparell extensor i de la ròtula; deformitats angulars i torsionals en el nen; síndromes dolorosos dels turmell i peu, "hallux valgus", deformitats dels dits dels peus; peu pla-valgus infantil; amputacions del membre inferior.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

- Continguts (omplir la taula següent):

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS
		TEÒRICS	PRÀCTICS	
COT	5	Estabilització inicial de fractures de pelvis; fractures de l'extremitat superior del fèmur; fractures diafisàries de fèmur i tibia; fractures i desprendiments epifisaris del genoll; lesions meniscals i dels lligaments col·laterals; fractures i luxacions de turmell i peu; síndromes compartimentals. Artropaties degeneratives i inflamatòries i processos relacionats de maluc i genoll;	abordatges quirúrgics amb més complexitat - procediments bàsics de millora en la osteosíntesi en fractures habituals - iniciació amb la tècnica artroscòpica	Consultes externes, hospitalització quiròfans
COT	6	Estabilització inicial de fractures de pelvis; fractures de l'extremitat superior del fèmur; fractures diafisàries de fèmur i tibia; fractures i desprendiments epifisaris del genoll; lesions meniscals i dels lligaments col·laterals; fractures i luxacions de turmell i peu; síndromes compartimentals. Artropaties degeneratives i inflamatòries i processos relacionats de maluc i genoll;	abordatges quirúrgics amb més complexitat en extremitat inferior - procediments bàsics de millora en la osteosíntesi en fractures habituals - iniciació en la tècnica artroscòpica	Consultes externes, hospitalització urgències, quiròfan

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

ROTACIONS QUART ANY

- **Objectius d'aprenentatge/competències:**

Competències i habilitats a adquirir en el 4t. any

- Extremitat superior

Els objectius a assolir seran:

Tractar: Fractures i luxacions de la clavícula; luxacions escàpulo-humerals agudes i recidivants; fractures de l'escàpula; fractures de l'extremitat superior i la diàfisi de l'húmer; fractures i luxacions del colze; fractures de l'avantbraç; síndrome compartimental; fractures, luxacions i lesions lligamentoses del canell i la mà; tractament immediat i valoració de la reimplantació a les amputacions traumàtiques; tractament immediat de les lesions tendinoses del membre superior.


Tractar: Síndrome d'atrapament subacromial i artrosi acromioclavicular; atropatia glenohumeral; síndromes de compressió de troncs nerviosos: epicondilitis i síndromes doloroses del colze; tendinitis del canell; malaltia de Kienböck; malaltia de Dupuytren; dit en resort; infeccions de la mà.

- Ortopèdia infantil

Durant el 4rt any de residència es realitza una rotació per l'Hospital Sant Joan de Deu, per tal de conèixer i tractar de les afeccions de l'aparell locomotor específiques del nen.

- **Continguts (omplir la taula següent):**

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS
		TEÒRICS	PRÀCTICS	
COT	9	Fractures i luxacions de la clavícula; luxacions escàpulo-humerals agudes i recidivants; fractures de l'escàpula; fractures de l'extremitat superior i la diàfisi de l'húmer; fractures i luxacions del colze; fractures de l'avantbraç; síndrome compartimental; fractures, luxacions i lesions lligamentoses del canell i la mà; tractament immediat i valoració de la reimplantació a les amputacions traumàtiques; tractament immediat de les lesions tendinoses del membre superior. Síndrome d'atrapament subacromial i artrosi acromioclavicular;	- abordatges quirúrgics amb més complexitat en extremitat superior - procediments de millora en la osteosíntesi en fractures habituals - Millora en la tècnica artroscòpica	Consultes externes, hospitalització urgències, quiròfan

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

		atropatia glenohumeral; síndromes de compressió de troncs nerviosos: epicondilitis i síndromes dolorosos del colze; tendinitis del canell; malaltia de Kienböck; malaltia de Dupuytren; dit en resort; infeccions de la mà.		
Hospital Sant Joan de Déu	2	aprofundir en el coneixement i tractament de les afeccions de l'aparell locomotor específiques del nen.	abordatges quirúrgics estàndards per patologia infantil - procediments bàsics d'osteosíntesi en fractures habituals a l'edat pediàtrica	Consultes externes, hospitalització quiròfans

ROTACIONS CINQUÈ ANY

- Objectius d'aprenentatge/competències:

Competències i habilitats a adquirir en el 5r. any

- Raquis

Els objectius a assolir seran:


Coneixer i realitzar el maneig quirúrgic, ortopèdic i farmacològic de les situacions clíniques habituals que es presenten amb afectació del raquis: lumbàlgia, hernia discal, estenosi de canal, fractures vertebrals, deformitat raquis, infeccions i tumors.

-Atenció primària

Durant el 5è any de residència 1 dia a la setmana l'activitat assistencial es realitza a l'atenció primària.

- Continguts (omplir la taula següent):

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS
		TEÒRICS	PRÀCTICS	
COT	9	coneixement i habilitat en el maneig quirúrgic, ortopèdic i farmacològic de les situacions clíniques habituals que es presenten amb afectació del raquis: lumbàlgia, hernia	- abordatges quirúrgics amb més complexitat - Abordatge quirúrgic més freqüent del raquis lumbar - procediments de millora en la osteosíntesi en fractures habituals	Consultes externes, hospitalització quiròfans

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

		discal, estenosi de canal, fractures vertebrals, deformitat raquis, infeccions i tumors.	- Millora en la tècnica artroscòpica	
Rotació externa	2	Aprofundir en el coneixement i habilitat del maneig quirúrgic, ortopèdic en la temàtica triada per a la rotació	Segons normativa del centre assignat	Consultes externes, hospitalització quiròfans

SESSIONS CLÍNiques

Sessions clíniques específiques de l'especialitat

Tots els residents realitzaran dues sessions anuals específiques de l'especialitat amb temàtica adaptada a l'any de residència segons programa del servei

Sessions bibliogràfiques específiques de l'especialitat

Tots els residents realitzaran una sessions anuals específiques de l'especialitat amb temàtica adaptada a l'any de residència segons programa del servei

ALTRES ACTIVITATS FORMATIVES (CURSOS I CONGRESSOS)

Cursos bàsics:

R1. Suport vital bàsic.

Curs SECOT de iniciació a l'especialitat.

R2 Curs AO bàsic

Curs SECOT habilitats en osteosíntesis en cirurgia ortopèdica i traumatologia

R3 Suport vital avançat en Trauma


Curs SECOT Immersió en cirurgia ortopèdica i traumatologia

R4 Curs SECOT Tumors

Curs SECOT Patologia infantil

R5 Curs AO avançat

Curs SECOT d'infeccions osteoarticulars

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

ACTIVITATS DE RECERCA

El resident participarà en l'elaboració d'estudis/projectes d'investigació del servei de Cirurgia ortopèdica y traumatologia.

Las competencias en investigación son: Conèixer els principis bàsics i les tècniques d'investigació científica: disseny experimental, posada a punt de mètodes analítics per a la recerca, generar bases de dades, tractament estadístic de resultats i interpretació i discussió dels resultats obtinguts en els projectes d'investigació.

GUÀRDIES I ATENCIÓ CONTINUADA

Any	Número de guàrdies/mes	Dispositiu	Objectius
R1	4	HGTiP	<ul style="list-style-type: none"> - Saber presentar-se al pacient i familiars. - Realització d'història clínica completa del pacient. - Revisar històries del pacients - Fer exploració del pacient - Realitzar una orientació diagnòstica. - Decidir les exploracions complementàries que s'han de practicar al pacient. Sol·licitar Rx, analítiques, interconsultes a altres especialitats... - Interpretar les exploracions complementàries bàsiques. - Interpretar radiografies i proves d'imatge. - Elaboració d'un informe de urgències. - informació al pacient i família. - Coneixements de RCP bàsica. - Realitzar artrocentesis. - Reducció de luxacions. - Immobilització de fractures. - Col·locació de traccions, embenats i guixos. - Sutura de ferides superficials. - Intervencions quirúrgiques: fractures terç proximal de fèmur, fractures diafisàries d'ossos llargs, fractures mal·leolars turmell.
R2	4	HGTiP	<ul style="list-style-type: none"> Fer exploració del pacient - Realitzar una orientació diagnòstica. - Decidir les exploracions complementàries que s'han de practicar al pacient. Sol·licitar Rx, analítiques, interconsultes a altres especialitats... - Interpretar les exploracions complementàries bàsiques. - Interpretar radiografies i proves d'imatge. - Elaboració d'un informe de urgències. - Indicar el tractament mèdic o quirúrgic. - Informació al pacient i família.




Germans Trias i Pujol
Hospital

GUIA O ITINERARI FORMATIU

Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

			<ul style="list-style-type: none">- Coneixements de RCP bàsica.- Realitzar artrocentesis.- Reducció de luxacions.- Immobilització de fractures.- Col·locació de traccions, embenats i guixos.- Sutura de ferides superficials.- Sutures tendinoses- Intervencions quirúrgiques senzilles:, fractures terç proximal de fèmur, fractures diafisàries d'ossos llargs, fractures mal.leolars,
R3	4	HGTiP	<ul style="list-style-type: none">- Realitzar una orientació diagnòstica.- Decidir les exploracions complementàries que s'han de practicar al pacient. Sol·licitar Rx, analítiques, interconsultes a altres especialitats...- Interpretar les exploracions complementàries bàsiques.- Interpretar radiografies i proves d'imatge.- Indicar el tractament mèdic o quirúrgic.- Coneixements de RCP bàsica.- Reducció de luxacions.- Sutures tendinoses- Valoració del pacient politraumàtic.- Intervencions quirúrgiques: (afegim a les de R2):, artroscòpia de genoll fractures articulars.
R4	4	HGTiP	<p>Durant el quart any, a més a més de les habilitats ja adquirides els anys anteriors amb la màxima responsabilitat, haurà d'adquirir noves habilitats i augmentar la seva responsabilitat.</p> <ul style="list-style-type: none">- Coneixements de RCP bàsica.- Sutures tendinoses i nervioses.- Intervencions quirúrgiques: (afegim a les de R3): fractures articulars, fractures en nens.
R5	4	HGTiP	<p>El resident de 5è any, actua com a primer cirurgià en cirurgies simples i de mitjana complexitat segons preparació, habilitats i experiència personal. Respecte als residents d'anys anteriors, les principals habilitats que s'han d'adquirir i els nivells de responsabilitat són:</p> <ul style="list-style-type: none">- Realitzar una orientació diagnòstica.- Decidir les exploracions complementàries que s'han de practicar al pacient. Sol·licitar Rx, analítiques, interconsultes a altres especialitats...

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	29-09-2010	Tutors	4	03-02-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

			<ul style="list-style-type: none"> - Coneixements de RCP bàsica. Nivell 2 - Desbridaments articulars: - Valoració del pacient politraumàtic. Nivell 2-3 - Intervencions quirúrgiques: (afegim a les de R4): Artroplastia total de maluc i genoll, abordatge del raquis d'urgència. - Intervencions quirúrgiques més complexes: fractures de pelvis (fixació externa).
--	--	--	--