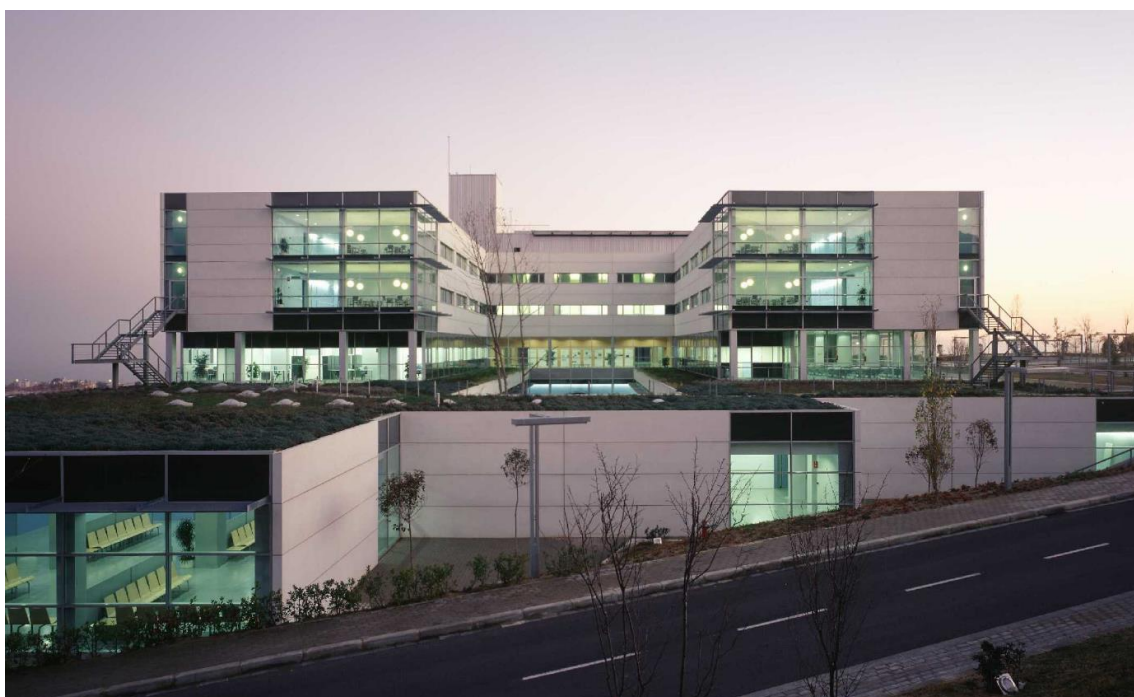




CONSORCI SANITARI
DEL MARESME

GUIA O ITINERARI FORMATIU DELS ESPECIALISTES EN FORMACIÓ

MEDICINA INTERNA



Versió: **v2**

Data: **14/03/2022**

Elaborat per: **Javier Fernández Fernández**

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

Codificació document: **GIFT.2025.012.02**



INDEX

SERVEI DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL DE MATARÓ	3
OBJECTIUS DE LA FORMACIÓ EN MEDICINA INTERNA.....	4
CRONOGRAMA – CALENDARI DE ROTACIONS.....	6
RESIDENT 1 ANY.....	7
OBJECTIUS DOCENTS ROTACIONS PRIMER ANY	7
MEDICINA INTERNA	7
RESIDENT 2 ANY.....	8
OBJECTIUS DOCENTS ROTACIONS SEGON ANY	8
CARDIOLOGIA	8
NEUROLOGIA	9
PNEUMOLOGIA.....	10
UNITAT CURES INTENSIVES	10
ATENCIÓ PRIMARIA	11
RESIDENT 3 ANY.....	12
OBJECTIUS DOCENTS ROTACIONS TERCER ANY.....	12
ENDOCRINOLOGIA	12
DERMATOLOGIA	12
APARELL DIGESTIU	13
REUMATOLOGIA	13
HEMATOLOGIA	14
NEFROLOGIA.....	14
ONCOLOGIA	14
RESIDENT 4 ANY.....	16
OBJECTIUS DOCENTS ROTACIONS QUART ANY	16
MALALT CRONIC COMPLEXE	16
PATOLOGIA INFECCIOSA/SIDA	17
UNITAT DIAGNOSTIC RÀPID.	17
HOSPITAL A DOMICILI	18
ECOGRAFÍA CLÍNICA	18
RESIDENT 5 ANY.....	19
OBJECTIUS DOCENTS ROTACIONS CINQUÈ ANY	19
MALALTIES AUTOIMMUNES.....	19
OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ	19
MEDICINA INTERNA R5	19
ACTIVITATS FORMATIVES PER ASSOLIR LES COMPETÈNCIES	20
ACTIVITATS FORMATIVES DEL PLA TRANSVERSAL COMÚ	20
ACTIVITATS FORMATIVES PRÒPIES DE L'ESPECIALITAT	20
SESSIONS CLÍNIQUES ESPECÍFIQUES DE L'ESPECIALITAT	20
ACTIVITAT CIENTÍFICA I DE RECERCA (COMUNICACIONS, PUBLICACIONS, PONÈNCIES...).....	20
ATENCIÓ CONTINUADA	21

INTRODUCCIÓ

L'itinerari formatiu (IF) és un guia o manual sobre la formació especialitzada que descriu els objectius d'ensenyament i les habilitats que el metge ha d'adquirir durant la seva formació en aquesta especialitat, així com les activitats a realitzar per adquirir-los i seguir el grau de supervisió i adquisició de responsabilitats progressives. Cada unitat docent ha documentat l'IF que ha elaborat el tutor de l' especialitat prenent com a base la guia formativa de la seva especialitat. Tots els residents tindran aquest IF que es pot adaptar en el pla individual de formació (PIF) per a cada resident específic. Una vegada proposat l'IF de l'especialitat, aquest és aprovat per la Comissió de Docència (CD).

SERVEI DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL DE MATARÓ

La Medicina Interna (MI) és una especialitat mèdica hospitalària que ofereix una atenció integral a les persones amb problemes de salut.

L'internista haurà d'interessar-se per tots els problemes dels malalts, valorant-los des d'una visió global i integradora, des de la vessant de la promoció de salut i la prevenció de malaltia fins a la de malaltia-convalescència-curació.

L'especialitat té com a inherent i diferencial en relació a altres especialitats la capacitat de raonament més versàtil, l'adquisició de nous coneixements multidisciplinaris i la capacitat per assumir de forma global el diagnòstic i la terapèutica de pacients complexos o amb afectació multisistèmica.

Així doncs, el que ha de perseguir l'internista ha de ser aconseguir l'excel·lència en la valoració globalitzadora i de síntesis del malalt i la seva malaltia, si bé pot aprofundir en qualsevol dels aspectes de la clínica per convertir-se'n en expert, en funció de les seves preferències.

L'internista haurà d'actuar amb eficiència en els diferents nivells assistencials hospitalaris que intervenen en el diagnòstic i tractament de la malaltia (Urgències, Hospitalització, Consultes Externes, Hospital de Dia i Hospitalització Domiciliària), assolint nivells d'excel·lència en l'atenció clínica diària dels pacients hospitalitzats.

També haurà de tenir la capacitat per coordinar l'hospitalització amb l'assistència primària per tal d'assegurar-ne el continuïtat assistencial.

En l'actualitat, la reducció generalitzada dels recursos hospitalaris ha desplaçat l'estudi de gran part de la patologia des de les àrees d'hospitalització a l'àrea d'atenció ambulatoria dels hospitals. Tanmateix s'està redefinint l'estructura jeràrquica dels hospitals per tal d'adequar-la a l'atenció del pacient com a centre del sistema i davant de les noves necessitats sanitàries de la població:



- En primer lloc, una societat que tendeix a invertir la piràmide d'edat amb una població geriàtrica emergent.
- Un creixement de patologies molt prevalents a la societat (bronquitis crònica, insuficiència cardíaca...) i que demanen dels professionals noves formes d'abordar-les, amb Unitats d'Hospitalització Domiciliària (UHD), Hospitals de Dia especialitzats amb equips multidisciplinaris d'atenció a aquests tipus de pacients...
- Unitats de Diagnòstic Ràpid per patologia greu no urgent.
- Consultoria a Serveis quirúrgics

Així doncs, el resident haurà d'afrontar el repte d'adquirir la màxima formació possible en aquests nous camps que s'estan obrint darrerament en l'especialitat i caldrà que treballi en col·laboració amb altres especialistes en els diferents àmbits de l'atenció hospitalària.

En relació al binomi MI-especialitats, l'especialista en MI actua com a consultor d'altres especialistes i, a la vegada, integra les opinions d'aquests en benefici de l'atenció integral del malalt.

És important tenir capacitat adaptativa i proactiva, generant accions i actituds orientades al canvi, en funció de les noves exigències de la sanitat que van encaminades cap a una atenció de qualitat i essent el pacient o ciutadà, l'eix entorn del qual gira tot l'engranatge sanitari. Per tant haurà d'interessar-se cada vegada més per: la bioètica, l'avaluació de processos assistencials, la geriatria, la informàtica i tecnologia de la comunicació, les tècniques de microgestió, la utilització professional d'internet, el diagnòstic i teràpia sense ingrés, la utilització adequada de recursos, l'elaboració de guies de pràctica i l'atenció a les patologies més clínica prevalent de l'entorn.

OBJECTIUS DE LA FORMACIÓ EN MEDICINA INTERNA

- ✓ Duració de l'especialitat: 5 anys.
- ✓ Distribució del temps de formació:
 - Formació específica en Medicina Interna: 3 anys
 - Rotacions per altres especialitats: 2 anys

*Els **objectius generals** de la formació són:*

- Aconseguir capacitat i domini en l'obtenció de la història clínica, en la realització de l'exploració física adequada, i en l'ús i interpretació de la metodologia diagnòstica.
- Capacitat i domini en la interpretació, característiques i limitacions de les dades que subministren les tecnologies diagnòstiques: ser capaç de fer per sí mateix les tècniques habituals de la pràctica quotidiana i, si cal, aprofundir en algunes d'elles.
- Caldrà al finalitzar la residència s'hagi obtingut una qualificació acreditada en el suport vital avançat.



- Cal aconseguir tot l'anterior amb una base científica i no d'una forma simplement intuïtiva, per tant es desitjable que s'adquireixin coneixements d'Epidemiologia Clínica i Medicina basada en l'evidència.
- Adquirir responsabilitats en la cura dels pacients i incorporar actituds ètiques en relació a la persona malalta atenent especialment als aspectes referents a l'establiment d'una positiva relació metge-malalt, tractant-lo amb respecte i mostrant-li empatia.
- És important adquirir habilitats comunicatives cap al malalt i el seu entorn: aprendre a donar al pacient informació clara i concisa del seu estat de salut, així com també saber contactar amb els familiars, especialment en situacions difícils (notícies adverses de malaltia greu, terminal o mort, sol·licitud d'autòpsies, enfrontament amb individus violents...).
- Donada la visió integradora de la medicina interna en relació a la salut del malalt i al conjunt de patologies que el poden afectar, l'internista és un professional molt important en la formació pre i post graduada. Per tant, un dels objectius a aconseguir pel resident d'aquesta especialitat és adquirir les habilitats docents necessàries (pensament deductiu, raonament de les estratègies diagnòstiques i terapèutiques, interpretació correcta de les proves diagnòstiques, habilitats de comunicació...) per contribuir a la formació dels companys de promocions posteriors, de tal manera que s'estableixi una cadena de formació.

CRONOGRAMA – CALENDARI DE ROTACIONS

Durant els 5 anys de formació, el resident rotarà en diferents unitats del servei de Medicina Interna, i a més, en altres serveis o especialitats per a que aquesta sigui completa sempre tenint en compte com a referència, les bases establertes en el pla formatiu de l'especialitat, en el B.O.E. nº 33 de 7 de febrer de 2007. Les seves rotacions es distribueixen de la següent manera:

ANY R	ROTACIÓ	DURADA (en MESOS)	DISPOSITIU ON ES REALITZA
R1	Servei Medicina Interna	11 mesos	Hospital de Mataró
R2	Cardiologia	3 mesos	Hospital de Mataró
	Neurologia	2 mesos	Hospital de Mataró
	Pneumologia	2 mesos	Hospital de Mataró
	Unitat Cures Intensives	3 mesos	Hospital de Mataró
	Atenció primària	1 mes	ABS - Cirera Molins
R3	Endocrinologia	1 mesos	Hospital de Mataró
	Dermatologia	1 mes	Hospital de Mataró
	Aparell Digestiu	2 mesos	Hospital de Mataró
	Reumatologia	1 mes	Hospital de Mataró
	Hematologia	1mes	Hospital de Mataró
	Nefrologia	3 mesos	Hospital Germans Trias i Pujol
	Oncologia Mèdica	2 mesos	Hospital de Mataró
R4	Pacient crònic complexes	3mesos	Hospital de Mataró
	Infeccions	4 mesos	Hospital de Mataró
	Unitat Diagnòstic ràpid	1 mes	Hospital de Mataró
	Hospital a Domicili	1 mes	Hospital de Mataró
	Ecografia clínica	2 mesos	Hospital de Mataró
R5	Autoimmunes	3 mesos	Hospital de Mataró
	Rotació optativa	3 mesos	-
	Medicina Interna	5 mesos	Hospital de Mataró

RESIDENT 1 ANY

CRONOGRAMA 1 ANY RESIDÈNCIA

ANY R	ROTACIÓ	DURADA (en MESOS)	DISPOSITIU ON ES REALITZA
R1	Servei Medicina Interna	11 mesos	Hospital de Mataró

OBJECTIUS DOCENTS ROTACIONS PRIMER ANY

MEDICINA INTERNA

- ✓ Tenir el primer contacte amb el centre.
- ✓ Adaptar-se a l'estructura i al seu funcionament.
- ✓ Assumir la responsabilitat progressiva de les actuacions a realitzar en el malalt ingressat conjuntament amb l'especialista i sota la seva supervisió.
- ✓ Dominar la realització de la història clínica i l'exploració física així com també el raonament del diagnòstic diferencial i el coneixement de la utilitat, la indicació i la limitació de les exploracions diagnòstiques habituals, així com de les indicacions terapèutiques.
- ✓ Adquirir progressivament les habilitats comunicatives esmentades abans.
- ✓ Prendre decisions i establir pautes d'actuació a totes les patologies, en especial les de més prevalença. També haurà de ser capaç d'elaborar un informe clínic de qualitat.
- ✓ Realitzar tant a planta com a urgències: puncions lumbars, toracocentesis, paracentesis, punció d'adenopaties perifèriques, sondatges digestius i vesicals, puncions arterials, i vies venoses perifèriques i centrals.
- ✓ En l'àmbit d'Urgències:
 - Manejar la patologia urgent disminuint l'angoixa que produeixen aquests malalts. Aquesta formació s'obtindrà mitjançant la realització de guàrdies d'urgències a l'àrea Mèdica, tant de nivell I com de nivell II.
 - Fer els següents procediments: d'intubació de vies respiratòries, obtenció de vies venoses perifèriques, puncions arterials i familiaritzar-se en l'obtenció de vies centrals (que es completarà durant la rotació per la UCI).

RESIDENT 2 ANY

CRONOGRAMA 2 ANY RESIDÈNCIA

ANY R	ROTACIÓ	DURADA (en MESOS)	DISPOSITIU ON ES REALITZA
R2	Cardiologia	3 mesos	Hospital de Mataró
	Neurologia	2 mesos	Hospital de Mataró
	Pneumologia	2 mesos	Hospital de Mataró
	Unitat Cures Intensives	3 mesos	Hospital de Mataró
	Atenció primària	1 mes	ABS - Cirera Molins

- ✓ Rotacions d'entre dos i quatre mesos per les diferents especialitats mèdiques tant a l'àrea d'hospitalització com a totes aquelles àrees en les que pugui ser profitós per l'aprenentatge del resident a judici del tutor i del responsable de cada rotació.
- ✓ Haurà de dominar perfectament els procediments invasius propis de cada especialitat dels que havia iniciat l'aprenentatge el primer any.
- ✓ Durant aquest any, i especialment mentre faci la rotació per la UCI, haurà de perfeccionar i dominar la intubació de vies respiratòries i l'obtenció de vies centrals.
- ✓ Durant aquest any totes les guàrdies es faran a l'àrea de Medicina Interna, excepte mentre faci la rotació per la UCI que farà les guàrdies en aquest Servei.

OBJECTIUS DOCENTS ROTACIONS SEGON ANY

CARDIOLOGIA

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Aconseguir capacitat i domini en l'obtenció de la història clínica i en la realització de l'exploració física en els malalts amb cardiopatia en general i en particular en aquelles situacions que són més prevalents a Medicina Interna: valoració del dolor toràcic, síndrome coronària aguda, insuficiència cardíaca, síncope, arítmies, valoració de valvulopaties.
- ✓ Contrastar les dades obtingudes per l'anamnesi i l'exploració amb les que s'han obtingut en les proves complementàries bàsiques: radiologia, ECG, ecocardiografia convencional, eco-stress, ergometria convencional, Holter, SPECT cardíac, coronariografia, TAC coronari, RMN cardíaca i estudis electrofisiològics.
- ✓ Interpretar correctament les alteracions electrocardiogràfiques de les patologies més freqüents i fent èmfasi especialment en les arítmies i la cardiopatia isquèmica que caldrà, al final de la rotació, que en domini el seu coneixement, detectant especialment les situacions que tenen tractament urgent.

- ✓ Indicar correctament proves cardiològiques especialitzades (ecografia convencional, Eco-stress, ergometria convencional, Holter, SPECT cardíac, coronariografia, TAC coronari, RMN cardíaca i estudis electrofisiològics).
- ✓ Interpretar correctament els resultats de les proves.

Per aconseguir aquests objectius el resident de MI durant la seva rotació per Cardiologia farà el període assistencial a planta, la rotació per CE i rotació per les exploracions complementàries que es fan a l'hospital (ECO, ergometria convencional i Holter) per familiaritzar-se amb les seves indicacions i limitacions.

NEUROLOGIA

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Saber realitzar una correcta anamnesi del pacient amb manifestacions neurològiques que orienti de manera adequada cap a l'elaboració d'una hipòtesi diagnòstica.
- ✓ Saber realitzar una exploració neurològica complerta i correcta, consistent amb la hipòtesi diagnòstica prèvia. D'aquesta manera podrà obtenir dades més acurades de la situació del malalt que li permetran indicar les exploracions complementàries més adients.
- ✓ Conèixer els criteris d'indicació d'una prova neurològica determinada i no una altra (ex. TAC vs. RNM) en funció de la patologia que presenta el malalt.
- ✓ Valorar els principals símptomes d'àmbit neurològic (cefalea, trastorns del nivell de consciència, alteracions de les funcions cognitives, alteracions de les funcions motora, sensitiva i cerebel·losa...) i els criteris d'indicació de valoració neurològica especialitzada.
- ✓ Realitzar l'anamnesi i l'exploració amb l'orientació de la possible topografia de la lesió.
- ✓ Interpretar les exploracions radiològiques (TAC i RNM).
- ✓ Conèixer la terminologia de l'etiologia i la topografia.
- ✓ Conèixer la valoració bàsica i el tractament inicial d'altres malalties neurològiques (cefalees, epilèpsia, demència, patologia neuromuscular, Parkinson...).
- ✓ Conèixer els tractaments neurològics habituals.
- ✓ Aprendre les indicacions de les exploracions neurològiques més habituals, les limitacions tant tècniques com clíniques i interpretar els informes dels resultats.

Per aconseguir aquests objectius el resident de MI durant la seva rotació per Neurologia farà: període assistencial a planta, rotació per CE / Hospital de Dia i rotació per les exploracions complementàries d'aquest servei que es fan a l'Hospital.

PNEUMOLOGIA.

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Aconseguir capacitat i domini en l'obtenció de la història clínica i en la realització de l'exploració física en malalts amb malaltia respiratòria i en especial en els malalts amb patologia difusa pulmonar, asma bronquial, malalties professionals...
- ✓ Conèixer el maneig de les malalties cròniques pulmonars.
- ✓ Interpretar adequadament les proves funcionals respiratòries.
- ✓ Conèixer el maneig ambulatori (Hospital de Dia) i hospitalari dels malalts amb patologia crònica evolucionada.
- ✓ Conèixer el diagnòstic i maneig de la SAHS.
- ✓ Aprendre les indicacions de les tècniques invasives de Pneumologia: fibrobroncoscòpia, biòpsia pleural...

Per aconseguir aquests objectius el resident de M.I. durant la seva rotació per Pneumologia farà el període assistencial a planta, la rotació per CE / Hospital de Dia, rotació per les Exploracions Complementàries que es fan a l'Hospital i participarà en les sessions multidisciplinars que aquesta Unitat realitza amb altres Serveis de l'Hospital (Radiologia, Anatomia patològica, Oncologia...).

UNITAT CURES INTENSIVES

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Adquirir pràctica en els següents procediments terapèutics i quirúrgics invasius per tal d'adquirir-ne la màxima expertesa en la seva realització:
 - Col·locació de vies centrals Catèters perifèrics arterials i venosos perifèrics
 - Drenatges toràcics
 - Ventilació mecànica (intubació, paràmetres de ventilació i modalitats, extubació)
 - Tècnica d'hemofiltració
- ✓ Conèixer la fisiopatologia dels paràmetres que intervenen en l'estabilitat hemodinàmica dels malalts crítics
- ✓ Conèixer el diagnòstic i tractament de les grans síndromes que habitualment s'atenen a l'àrea de crítics
 - Xoc
 - Síndrome coronària aguda
 - Insuficiència respiratòria
 - Sèpsia greu
 - Politraumàtic.



- Malalt postquirúrgic.
- Malalt amb insuficiència renal aguda.
- ✓ Realitzar maniobres de Reanimació cardiopulmonar (RCP):
 - RCP Bàsica i Avançada: maneig exhaustiu de totes les tècniques implicades en la reanimació (realitzarà els cursos adients per assolir aquest objectiu):
 - ⇒ control via aèria (boca a boca, tub de mayo-ambú, IOT, traqueostomia percutània, intubació retrògrada)
 - ⇒ massatge cardíac (desfibril·lació i drogues).

Per aconseguir aquests objectius el resident de M.I. durant la seva rotació per Unitat Cures Intensives assistirà malalts ingressats a la Unitat de Cures intensives i farà guàrdies en el servei (durant la rotació totes seran a la UCI i posteriorment farà 1 guàrdia mensual). També durant la seva rotació per la UCI durant 1 mes anirà cada matí a primera hora a quiròfan per a millorar la tècnica d'intubació.

ATENCIÓ PRIMÀRIA

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

Conèixer el pacient i les malalties com un procés longitudinal, és a dir, en l'etapa anterior i posterior a la seva hospitalització.

- ✓ Observar de primera mà el maneig en la promoció de la salut , aspectes preventius i detecció precoç de les malalties més prevalents realitzades al àmbit de atenció primària.
- ✓ Aprendre les necessitats per la continuïtat assistencial i coordinació entre els diferents nivells d'atenció.

Per aconseguir aquests objectius farà estades tutelades d'un mes, atendrà els pacients amb el col·laborador docent assignat, participarà amb els criteris de derivació a CCEE de Medicina Interna del nostre centre i participarà en les sessions clíniques.

RESIDENT 3 ANY

CRONOGRAMA 3 ANY RESIDÈNCIA

ANY R	ROTACIÓ	DURADA (en MESOS)	DISPOSITIU ON ES REALITZA
R3	Endocrinologia	1 mesos	Hospital de Mataró
	Dermatologia	1 mes	Hospital de Mataró
	Aparell Digestiu	2 mesos	Hospital de Mataró
	Reumatologia	1 mes	Hospital de Mataró
	Hematologia	1mes	Hospital de Mataró
	Nefrologia	3 mesos	Hospital Germans Trias i Pujol
	Oncologia Mèdica	2 mesos	Hospital de Mataró

OBJECTIUS DOCENTS ROTACIONS TERCER ANY

A nivell de **formació pràctica**, els objectius a aconseguir de manera progressiva són:

- ✓ Seguirà fent rotacions de entre dos i quatre mesos per les diferents especialitats mèdiques iniciades el segon any de formació.
- ✓ Perfeccionament de les habilitats en el tracte amb el malalt i els familiars establint una relació positiva amb ells, sobretot, en situacions especialment problemàtiques o estressants.
- ✓ Al finalitzar aquest període de formació el resident hauria d'estar en condicions de responsabilitzar-se per complert dels malalts al seu càrrec tant a Urgències com a l'Àrea d'Hospitalització, sol·licitant assessorament puntual al metge de plantilla de Medicina Interna o especialitats.

ENDOCRINOLOGIA

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Adquirir habilitat en la realització de la història clínica, orientada a la malaltia endocrinològica.
- ✓ Conèixer les malalties endocrinològiques més prevalents Diabetes mellitus, Patologia tiroïdal i suprarrenal.
- ✓ Adquirir nocions de les malalties endocrinològiques menys prevalents.
- ✓ Per aconseguir aquests objectius el resident de MI durant la seva rotació per endocrinologia farà:
- ✓ Període assistencial a CE d'aquesta unitat.

DERMATOLOGIA

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ L'exploració dermatològica. Reconeixement de les lesions cutànies elementals, primàries i secundàries. El procés diagnòstic dermatològic en base a tipus, distribució i evolució de les lesions.



- ✓ Patologies dermatològiques inflamatòries i infeccioses més prevalents en el nostre medi. Diagnòstic i tractament.
- ✓ Reaccions tòxiques-al·lèrgiques. Principals entitats clíniques. Marcadors de gravetat, pronòstic i tractament.
- ✓ Precàncer i càncer de pell i mucoses. Melanoma maligne. Limfomes cutanis. Síndromes paraneoplàsics.
- ✓ La pell i els òrgans interns. Manifestacions dermatològiques de les malalties sistèmiques.

Per aconseguir aquests objectius el resident de M.I. farà el període assistencial a CE d'aquesta Unitat i col·laborarà amb les interconsultes generades per altres Serveis.

APARELL DIGESTIU

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Aprendre les indicacions, limitacions i interpretació de resultats de les exploracions endoscòpiques.
- ✓ Conèixer el maneig de les malalties de l'aparell digestiu més prevalents:
 - Dolor abdominal.
 - Reflux gastroesofàgic.
 - Hepatitis.
 - Diarrea crònica
 - Cirrosi hepàtica
 - Hemorràgia digestiva..
 - Patologia biliar-pancreàtica.

Per aconseguir aquests objectius el resident de MI durant la seva rotació per Digestiu farà el període assistencial a consultes externes i planta de hospitalització d'aquesta Unitat, atendrà pacients a l'Hospital de Dia, rotarà per les Exploracions Complementàries de Digestiu, col·laborarà en la resposta a les interconsultes que rep aquest servei i, participarà en les seves sessions multidisciplinàries.

REUMATOLOGIA

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Saber realitzar una correcta anamnesi del pacient amb manifestacions reumatològiques, que orienti de manera adequada cap a l'elaboració d'una hipòtesi diagnòstica.
- ✓ Saber realitzar una exploració reumatològica completa i correcta, consistent amb la hipòtesi diagnòstica prèvia.
- ✓ Adquirir un criteri adequat per tal de demanar les proves tant de laboratori com d'imatge, més adients en base a la patologia que presenta el malalt.
- ✓ Saber interpretar la radiologia simple de l'aparell locomotor, bàsicament la de columna, articulacions de la pelvis i genolls.
- ✓ Saber realitzar l'artrocentesi de genoll.



- ✓ Saber utilitzar de manera correcta els antiinflamatoris més emprats a la pràctica clínica.

HEMATOLOGIA

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Conèixer de forma global el maneig del malalt Hematològic
- ✓ Conèixer Diagnòstic i seguiment de malalts amb anèmia
- ✓ Conèixer el diagnòstic i seguiment de malalts amb síndromes linfoproliferatius, incloent el tractament i les seves complicacions.
- ✓ Conèixer el diagnòstic i seguiment de les síndromes mieloproliferatives.
- ✓ Manegar les complicacions del malalt hematològic ingressat.
- ✓ Aprendre les indicacions, limitacions e interpretació de les exploracions Hematològiques, com son l'Aspirat i la Biòpsia medul·la

Per aconseguir aquests objectius el resident de MI durant la seva rotació per nefrologia farà:

- ✓ Assistir al laboratori i a Consultes Externes.
- ✓ Col·laborar amb les interconsultes que realitza aquest Servei de demandes generades per altres serveis.
- ✓ Seguir els malalts hematològics ingressats al servei de Medicina Interna

NEFROLOGIA

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Conèixer de forma global el maneig del malalt amb insuficiència renal aguda (IRA).
- ✓ Fer el diagnòstic i diagnòstic diferencial de la IRA.
- ✓ Manegar el malalt en situació de IRA tant en relació al tractament farmacològic com en el maneig del balanç de líquids, de l'equilibri àcid-base i dels ions.
- ✓ Conèixer els criteris de diàlisi urgent.
- ✓ Aprendre les indicacions, limitacions e interpretació de les exploracions nefrològiques.
- ✓ Conèixer el tractament dels malalts amb insuficiència renal crònica: el balanç hídric i de ions, l'equilibri àcid-base, prevenció de l'hiperparatiroidisme secundari...
- ✓ Tenir coneixements bàsics de la tècnica d'hemodiàlisi.
- ✓ Conèixer les possibles complicacions que poden presentar els malalts amb IRC en programa d'hemodiàlisi i el seu tractament.
- ✓ Conèixer les complicacions mèdiques que poden presentar els malalts portadors d'un trasplantament renal i adquirir nocions bàsiques del quadre clínic de rebuig del trasplantament.

Per aconseguir aquests objectius el resident de MI durant la seva rotació per nefrologia farà el període assistencial a planta i col·laborarà en la resposta a les consultes que rebí el servei de Nefrologia.

ONCOLOGIA

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Aprendre a realitzar la història clínica amb l'enfoc del malalt des del punt de vista oncològic (1r símptoma, 1r diagnòstic de neoplàsia, recidives posteriors....).



- ✓ Aprendre a diagnosticar i tractar les complicacions més freqüents dels tractaments oncoespecífic.
- ✓ Aprendre el treball multidisciplinari en el àmbit de la Oncologia
- ✓ Manegar la transmissió d'informació sobre la malaltia neoplàsica en relació al malalt i el seu entorn (saber donar males notícies, adquirir recursos psicològics de suport...).
- ✓ Manegar el malalt oncològic en les fases finals de la seva malaltia (tractament de símptomes, aferrissament terapèutic, mesures de suport al malalt i a la família...).
- ✓ Conèixer l'existència de nous protocols de tractament amb fàrmacs de segona línia (tractaments immunomoduladors, Ac monoclonals...).

Per aconseguir aquests objectius el resident de MI durant la seva rotació per oncologia farà assistència a planta i a CCEE, col·laborarà en la resposta de les interconsultes que reben a Oncologia, participarà en les sessions multidisciplinàries del servei d'oncologia i atendrà els pacients atesos a l'Hospital de Dia.

RESIDENT 4 ANY

CRONOGRAMA 4 ANY RESIDÈNCIA

ANY R	ROTACIÓ	DURADA (en MESOS)	DISPOSITIU ON ES REALITZA
R4	Pacient crònic complex	3 mesos	Hospital de Mataró
	Infecciones	4 mesos	Hospital de Mataró
	Unitat Diagnòstic ràpid	1 mes	Hospital de Mataró
	Hospital a Domicili	1 mes	Hospital de Mataró
	Ecografia clínica	2 mesos	Hospital de Mataró

OBJECTIUS DOCENTS ROTACIONS QUART ANY

A nivell de **formació pràctica**, els objectius a aconseguir de manera progressiva són:

- ✓ El resident farà les rotacions dels dos darrers anys de la seva formació a l'àrea d'hospitalització de MI.
- ✓ Serà el responsable directe (amb supervisió segons l'establert en el protocol de supervisió de l'especialitat) dels malalts ingressats.
- ✓ Formació en les alternatives a la hospitalització convencional. Rotació per l'Hospital a Domicili i l'Hospital de Dia.
- ✓ Farà consulta externa per adquirir habilitat en l'aproximació diagnòstica i tractament del malalt ambulatori.
- ✓ Treball en la continuïtat assistencial.
- ✓ Familiaritzar-se amb l'àmbit de la docència donant suport als residents de primer i segon any.

MALALT CRONIC COMPLEXE

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Saber distingir entre una situació normal i els canvis fisiològics relacionats amb l'edat en una situació patològica.
- ✓ Conèixer i manejar les síndromes geriàtriques: immobilitat, caigudes, úlceres per pressió, incontinència urinària, ús dels catèters, quadre confusional agut, deteriorament cognitiu i trastorns de l'humor.
- ✓ Aprendre a clarificar els límits de diagnòstic i tractament en la població geriàtrica ("saber parar a temps", familiaritzar-se amb el concepte d'aferriament terapèutic).
- ✓ Conèixer i dominar els índexs per mesurar la funcionalitat, fragilitat i pronòstic en aquest col·lectiu de malalts
- ✓ Coneixement d'estratègies de promoció de la salut i estratègies de prevenció secundària en els ancians.
- ✓ Saber identificar mesures de prevenció per evitar riscos de l'hospitalització



- ✓ Individualitzar la prescripció mèdica en els ancians per maximitzar l'eficàcia i adherència del tractament i minimitzar la toxicitat.
- ✓ Dirigir-se als ancians en el context de les seves pròpies situacions i incorporar-ho dintre de la presa de decisions mèdiques.
- ✓ Adquirir habilitats de comunicació interpersonal:
 - Comunicar-se de forma sensible i clara amb els pacients amb problemes sensorials.
 - Comunicar-se de forma efectiva amb la família dels pacients, cuidadors i els membres de l'equip multidisciplinar.
- ✓ Treballar en equip i en realitzar un abordatge multidisciplinar del malalt.
- ✓ Coordinar i gestionar el contínuum assistencial que inclou una planificació correcta de l'alta especialment del pacients amb patologia complexa.
- ✓ Planificar o implementar recursos alternatius a l'hospitalització.

Per aconseguir aquests objectius el resident de M.I. durant la seva rotació per la UGA farà assistència a planta, col·laborarà en la resposta a les interconsultes del servei i participarà activament en les sessions multidisciplinàries amb els professionals implicats en el maneig dels malalts geriàtrics (infermeria, auxiliars, assistent social, fisioterapeuta, metge rehabilitador, dietista...).

PATOLOGIA INFECCIOSA/SIDA

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Conèixer el maneig dels malalts portadors del VIH i amb SIDA:
 - Aprenentatge dels antiretrovirals
 - Efectes adversos més comuns dels antiretrovirals més utilitzats.
 - Maneig ambulatori dels malalts amb VIH / SIDA
 - Diagnòstic i tractament de les patologies associades al VIH en el malalt hospitalitzat.
- ✓ Manegar adequadament malalts amb infecció comunitària i nosocomial: diagnòstic i tractament.
- ✓ Manegar adequadament la teràpia antimicrobiana

Per aconseguir aquests objectius el resident de M.I. durant la seva rotació per infeccioses farà assistència a planta, atendrà pacients de l'Hospital de Dia i de CCEE, col·laborarà en la resposta a les interconsultes del servei i participarà en les sessions que es facin amb el servei de microbiologia.

UNITAT DIAGNOSTIC RÀPID.

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Conèixer les indicacions i la utilitat de la Unitat de Diagnòstic Ràpid.
- ✓ Realitzar valoració inicial dels malalts
- ✓ Realitzar la primera orientació diagnòstica
- ✓ Indicar correctament les exploracions complementaries adients
- ✓ Fer el seguiment, o derivació del malalt segons els resultats
- ✓ Conèixer les dinàmiques de un hospital de Dia mèdic

Per aconseguir aquests objectius el resident de M.I. durant la seva rotació farà assistència en la Unitat de Diagnòstic Ràpid i presentarà els casos raonats a l'adjunt amb feedback directe.

HOSPITAL A DOMICILI

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Conèixer les indicacions i la utilitat de la Hospitalització domiciliària.
- ✓ Realitzar valoració prèvia al ingrés, conèixer i aplicar correctament els criteris de ingrés a la Unitat.
- ✓ Realitzar valoració domiciliària dels malalts.
- ✓ Aprendre les diferents formes d'administració de fàrmacs domiciliaris.

Per aconseguir aquests objectius el resident de M.I. durant la seva rotació farà assistència a la Unitat d'Hospitalització a Domicili així com realitzarà les valoracions prèvies al ingrés a la Unitat d'Hospitalització a Domicili.

ECOGRAFIA CLÍNICA

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Conèixer les indicacions i la utilitat de l'ecografia clínica en l'àmbit de la Medicina Interna
 - Protocol FAST
 - Ecografia pleuropulmonar
 - Ecocardiografia
 - Ecografia de grans vasos intraabdominals i valoració hemodinàmica.
 - Ecografia reno-vesical
 - Ecografia hepato-esplènica
 - Ecografia d'extremitats inferiors, amb sospita de trombosi venosa profunda.
- ✓ Obtenir les finestres ecogràfiques per cada exploració concreta i interpretar les dades obtingudes.
- ✓ Realitzar procediments invasius guiats per l'ecografia (Toracocentesis, paracentesi, Puncions).
- ✓ Conèixer les limitacions de la tècnica.

Per aconseguir aquests objectius el resident de M.I. durant la seva rotació assistirà a planta amb un metge adjunt de la Unitat de ecografia clínica fer les ecografies, realitzarà sessions d'aprenentatge amb el metge adjunt encarregat de la Unitat i realitzarà tècniques invasives guiades per ecografia habituals a Medicina Interna.

RESIDENT 5 ANY

CRONOGRAMA 5 ANY RESIDÈNCIA

ANY R	ROTACIÓ	DURADA (en MESOS)	DISPOSITIU ON ES REALITZA
R5	Malalties autoimmunes	3 mesos	Hospital de Mataró
	Rotació optativa	3 mesos	-
	Medicina Interna	5 mesos	Hospital de Mataró

OBJECTIUS DOCENTS ROTACIONS CINQUÈ ANY

A nivell de **formació pràctica**, els objectius a aconseguir de manera progressiva són:

- ✓ Any de rotació curricular dintre del servei de Medicina Interna per tal d'aprofundir la formació en les àrees d'interès i/o que tinguin relació amb el projecte de la tesi doctoral.
- ✓ Alta capacitat de decisió i responsabilitat que el fa ser totalment autònom pel que fa al maneig del malalt a les àrees d'urgències, hospitalització i CCEE.

MALALTIES AUTOIMMUNES

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Adquirir els coneixements necessaris per la atenció dels malalts amb malalties autoimmunes sistèmiques.
- ✓ Indicar correctament les exploracions complementaries adients
- ✓ Iniciar tractaments específics de les malalties autoimmunes sistèmiques

Per aconseguir aquests objectius el resident de M.I. durant la seva rotació assistirà pacients en la unitat de Malalties sistèmiques., atindrà directament als malalts derivats a la Unitat de malalties sistèmiques i, presentarà sessions de revisió sobre temes relacionats amb les malalties autoimmunes amb els adjunts del servei.

MEDICINA INTERNA R5

OBJECTIUS A ASSOLIR DURANT LA ROTACIÓ

- ✓ Completar l'adquisició de l'autonomia en el maneig de malalts propis de la especialitat.
- ✓ Realitzar valoració inicial dels malalts
- ✓ Realitzar orientació diagnòstica
- ✓ Indicar de forma racional les exploracions complementaries adients
- ✓ Fer el seguiment, o derivació del malalt segons els resultats

Per aconseguir aquests objectius el resident de M.I. durant la seva rotació assistiran a planta, CCEE i hospital de Dia. També presentaran els casos a les sessions del servei.

ACTIVITATS FORMATIVES PER ASSOLIR LES COMPETÈNCIES

Activitats formatives del pla transversal comú

El pla transversal comú de formació dels residents està definit per a totes les especialitats en la web externa del nostre centre: <https://www.csdm.cat/ca/r-d-i/docencia/residencia-fse/>
Formen també part del pla de formació transversal comú les sessions generals hospitalàries, que es realitzen amb una cadència mensual. L'organització de les mateixes recau en la Direcció Acadèmica del centre i els temes que es tracten són de caràcter transversal essent d'interès comú per a tots els especialistes de l'hospital.

Activitats formatives pròpies de l'especialitat

Sessions clíniques específiques de l'especialitat

Durant la residència el resident de Medicina Interna assistirà a totes les sessions clíniques si bibliogràfiques del servei de Medicina Interna, si no hi ha incompatibilitat horària amb la seva rotació. Aquestes sessions són: la sessió clínica de servei de una hora de durada i que es realitza dos dies a la setmana, la sessió bibliogràfica de servei que té una periodicitat setmanal i la sessió de casos clínics de residents de periodicitat setmanal.

Tanmateix assistirà a la sessió general Hospitalària que té una periodicitat mensual.

De forma variable assistirà a les sessions clíniques de cada servei per on realitza la rotació.

Al llarg de tota la residència, el resident ha de presentar sessions de casos clínics en tots els àmbits on es forma i també de caire més general.

Activitat científica i de recerca (comunicacions, publicacions, ponències...)

En relació a l'àmbit de la investigació durant el període de residència caldrà que es realitzin comunicacions a congressos en forma de comunicació oral i en format pòster, i alguna publicació en una revista científica.

El servei facilitarà la possibilitat de realitzar la Tesi Doctoral mitjançant la publicació d'articles originals d'investigació clínica.

R1:

- ✓ Valorar la necessitat d'estudi de l'idioma anglès si no es domina.
- ✓ Valorar la necessitat de formació en maneig de "software" bàsic.
- ✓ Adquirir habilitats per la recerca bibliogràfica.
- ✓ Presentació de congressos d'àmbit local i publicació en revistes, almenys, d'àmbit local.

R2:

- ✓ Progressió en la comunicació científica.
- ✓ Valorar l'inici del programa de cursos de Doctorat.
- ✓ Incorporació en alguna comissió de protocol assistencial.



- ✓ Adquirir o prosseguir, si ja s'havia iniciat, la formació en la metodologia de Ciències de la Salut. Amb consens amb els tutors podrà realitzar el Post-grau en Recerca i Innovació del Consorci Sanitari del Maresme

R3:

- ✓ Presentar sessions sense cap dificultat.
- ✓ Fer el programa de cursos de Doctorat.
- ✓ Presentar comunicacions a congressos i publicacions (carta al director, nota clínica).

R4:

- ✓ Iniciar la recerca de tema de la Tesi Doctoral.
- ✓ Participar amb alguna comunicació a una revista científica (nota clínica, original).

R5:

- ✓ Inici / progressió en la realització de la Tesi Doctoral. Progressió en el currículum acadèmic-científic. Progressió en l'àmbit de la docència respecte als residents. Cap de residents de Medicina Interna.

ATENCIÓ CONTINUADA

Durant la residència el metge en formació realitzarà guàrdies en un numero màxim de 4 al mes. Aquestes guàrdies seran de R1 a àrea Mèdica de Urgències.

Durant la rotació a la UCI les guàrdies es faran en exclusivitat a la UCI, realitzant-se 4 al mes

A partir de la rotació a la UCI les guàrdies es faran a l'àrea Mèdica de Urgències nivell II, però de les 4 guàrdies mensuals una serà a la UCI.

La definició de l'atenció continuada en el servei de Medicina Interna està descrita en el document normatiu del centre respecte de les guàrdies del servei d'urgències mèdiques.