

**ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

**Realitzat per:**

Dra. Gloria de la Red, Sra. Agustina Sánchez i Dr. Miquel Torres

**Referent actualització document Intranet:**

Dra. Gloria de la Red

**Aprovat per:**

Comissió de Docència MIR (08/02/2019)

Comitè de Direcció (26/02/2019)

**Data creació: 08/2008**

**Data versió (V.) anterior: 01/2018**

**Data aprovació V. actual: 02/2019**

**Data publicació Intranet: 02/2019**

**Data propera revisió: 03/2022**

**CANVIS**

En tot el document

**OBJECTE i ABAST**

Establir el funcionament intern de la Unitat Docent de Medicina Interna.

Membres de la Comissió de Docència i metges residents de la FHES.

**ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

## **ÍNDEX**

<b>1. INTRODUCCIÓ</b>	<b>3</b>
<b>2. L'ESPECIALITAT</b>	<b>4</b>
<b>3. EL SERVEI DE MEDICINA INTERNA DE LA FHES</b>	<b>6</b>
<b>4. PROGRAMA FORMATIU DE MEDICINA INTERNA</b>	<b>7</b>
4.1. Distribució de la formació	7
4.2. Nivells de responsabilitat, supervisió i tutoria	8
4.3. Hospitalització a planta de MI	9
4.4. Guàrdies de presència física	12
4.5. Consulta externa	18
<b>5. SESSIONS CLÍNIQUES</b>	<b>19</b>
<b>6. RECERCA I FORMACIÓ CONTINUADA</b>	<b>19</b>
<b>7. PLA TRANSVERSAL COMÚ</b>	<b>20</b>
<b>8. ITINERARI FORMATIU DEL RESIDENT DE MEDICINA INTERNA</b>	<b>22</b>
<b>9. OBJECTIUS/COMPETÈNCIES DE LES ROTACIONS</b>	<b>23</b>
<b>10. ROTACIONS EXTERNES</b>	<b>35</b>

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

### **1 INTRODUCCIÓ**

Aquest document està centrat en el funcionament de la Unitat Docent de Medicina Interna, que engloba la sala d'hospitalització, els dispositius de diagnòstic ràpid i les alternatives a l'hospitalització convencional, així como la integració de les especialitats mèdiques, tant en la seva vesant de sala, CCEE i proves complementàries. Es descriuen les funcions dels residents de Medicina Interna i també dels de Medicina de Familiar i Comunitària (MFic) adscrits al nostre hospital, quan s'integren en el Servei per a complir part dels seu programa formatiu.

Els residents de Medicina de Familiar i Comunitària provenen de la Unitat Docent Metropolitana Nord. Disposen d'un coordinador hospitalari que coordina tot el seu programa formatiu i participa de les reunions de la Unitat Docent. Els residents de MFic realitzen bona part de la seva estada formativa en el Servei de Medicina Interna i especialitats mèdiques del nostre Centre i també en d'altres especialitats medicoquirúrgiques o quirúrgiques. Durant la seva formació realitzen guàrdies a l'hospital d'acord al número d'hores establertes per a cada any en el seu programa formatiu.

Des de l'any 2007 la FHES és hospital docent associat a la Universitat de Barcelona (UB) i el servei de Medicina Interna desenvolupa la part pràctica de les assignatures de Semiologia general i Propedèutica clínica. Ètica mèdica, de 3r curs i Pràctiques Tutelades Hospitalàries de 6è curs, del grau de medicina. El servei compta amb tres professors universitaris: un professor agregat i tres professors associats.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

### **2 L'ESPECIALITAT**

La Medicina Interna (MI) es 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 que abasti des de la vessant de promoció de salut i prevenció de malaltia fins a la de malaltia – convalescència - curació. L'especialitat d'internista té com a inherent i diferencial, en relació a d'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 convencional, a domicili i a residències; hospital de dia; unitats de diagnòstic ràpid i consultes externes), assolint nivells d'excel·lència en l'atenció clínica diària dels pacients hospitalitzats. També haurà de tenir capacitat per coordinar l'hospitalització amb l'assistència primària per tal d'assegurar-ne el continu assistencial.

En l'actualitat, per una banda, 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 i per una altra 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.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- 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) i a residències (UHDR), hospitals de dia especialitzats amb equips multidisciplinaris d'atenció a aquests tipus de pacients, com programes d'atenció al pacient crònic complex, etc.
- Unitats de diagnòstic ràpid per patologia greu no urgent i altres alternatives a l'hospitalització convencional.

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 i 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:

- Atenció a les patologies més prevalents de l'entorn.
- Avaluació de procés
- Utilització adequada dels recursos
- Seguretat del pacient
- Diagnòstic i teràpia sense ingrés
- Geriatria
- Elaboració de protocols i guies de pràctica clínica
- Informàtica i tecnologia
- Tècniques de microgestió
- Bioètica

**ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

### **3 EL SERVEI DE MEDICINA INTERNA DE LA FHES**

El servei de Medicina Interna el formen 6 equips assistencials. Cada resident està adscrit a un dels equips formats per un metge especialista i un resident (de Medicina Interna o de MFiC). El servei compta també amb una unitat d'hospitalització domiciliària de pacients aguts, formada per un internista i una infermera; una unitat d'hospitalització de pacients ingressats en residències (UHDR) i un Hospital de Dia per a l'atenció al pacient crònic complex, el diagnòstic ràpid de sospites de neoplàsia pulmonar i la realització de tècniques ambulatories (paracentesi, toracocentesi, punció lumbar, tractament parenteral ambulatori...). Cada equip assistencial incorpora a 2 o 3 dels 12 estudiants de l'assignatura de Semiologia general i Propedèutica clínica de la UB i també pot incorporar un estudiant de sisè any de l'assignatura d'Estada clínica hospitalària.

La responsabilitat, les tasques a realitzar i les habilitats assolides variaran i augmentaran de dificultat progressivament juntament amb la progressió d'aptituds pròpies de cada any de residència.

Cada resident passa visita amb un adjunt amb una mitjana de 10-12 pacients, amb una estada mitjana d'uns 7 dies, que corresponen a uns dos ingressos i dues altes diàries. Els ingressos són repartits pel Cap de Servei a la sessió matinal, especialment dissenyada per al comentari i distribució dels ingressos.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

### **4 PROGRAMA FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

#### **4.1 DISTRIBUCIÓ DE LA FORMACIÓ**

Durada: 5 anys.

Formació específica de Medicina Interna: 3 anys (bàsicament es realitzarà el primer, el quart i el cinquè any).

Rotacions per altres especialitats: 2 anys (la majoria es realitzaran el segon i tercer any, realitzant-se dues més que formen part de Medicina Interna a unitats especialitzades a altres centres).

Els objectius generals de la formació han de ser:

- 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 si mateix les tècniques habituals de la pràctica quotidiana i si cal, aprofundir en algunes d'elles.
- Cal aconseguir tot l'anterior amb una base científica i no d'una forma simplement intuïtiva, per tant és 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...).

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- 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.
- 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. S'intentarà que això sigui com a mínim una a l'any, dins de les possibilitats d'assistència a congressos locals, nacionals o internacionals.
- El servei facilitarà la possibilitat de realitzar tesi doctoral mitjançant la publicació d'articles originals d'investigació clínica.

### **4.2 NIVELLS DE RESPONSABILITAT, SUPERVISIÓ I TUTORIA**

Els residents de Medicina Interna i els de Família reben la supervisió i reforç docent del metge especialista amb el que estan realitzant la rotació. A més cada resident de Medicina Interna, en funció de l'any de residència, té programades accions docents que es recullen en les entrevistes que realitzen els tutors i en la memòria final anual prèvia a l'avaluació final anual.

Seguint les directrius del programa formatiu de l'especialitat, s'han definit els nivells de responsabilitat i actuació, segons l'any formatiu i la capacitat d'autonomia de forma progressiva dels facultatius residents, segons l'establert a l'ORDRE SCO/227/2007, de 24 de gener, pel que s'aprova i publica el programa formatiu de l'especialitat de Medicina Interna, BOE núm 33.



**ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

**NIVELLS DE RESPONSABILITAT**

NIVELL 1	El resident realitzarà tots els procediments pels que estigui capacitat. No caldrà tutoria directa de manera expressa, si bé ha d'informar dels processos realitzats.
NIVELL 2	El resident realitzarà els procediments amb supervisió d'un membre adjunt del servei.
NIVELL 3	Els procediments els realitza un membre adjunt acompanyat del resident que l'assisteix i observa actuació. Progressivament realitzarà els procediments supervisat per un adjunt del servei. No visitarà pacients sense supervisió.

Aquests nivells de responsabilitats s'expliciten en els apartats posteriors, a on es descriuen les activitats assistencials més significatives dels residents: a planta d'hospitalització, a consultes externes i a les rotacions. Aquests nivells de responsabilitat estan especialment descrits en les guàrdies de presència física a urgències, en funció del grau d'aprenentatge i de l'any de residència.

### **4.3 HOSPITALITZACIÓ A PLANTA DE MI**

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

Resident de primer any:(Nivell responsabilitat 3-2)

- Primer contacte amb el centre. Adaptació a l'estructura i al seu funcionament.
- D'una manera progressivament ascendent, assumirà la responsabilitat del malalt ingressat conjuntament i sota control estricte del Metge Adjunt de plantilla amb el que estigui realitzant la rotació.
- Haurà d'adquirir progressivament domini en 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.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- També haurà d'anar adquirint progressivament les habilitats comunicatives esmentades abans.
- Al final del primer any de rotació el resident haurà de tenir capacitat per aprendre decisions i establir pautes d'actuació a totes les patologies, en especial les més prevalent (insuficiència cardíaca i MPOC). També haurà de ser capaç d'elaborar un informe clínic de qualitat.
- Tant a urgències com a planta, aprenentatge de la realització de tècniques de: puncions lumbars, toracocentesis, paracentesis, punció d'adenopaties perifèriques, sondatges digestius i vesicals, puncions arterials, vies venoses perifèriques i centrals i ecografia clínica.
- Serà obligada la presentació de casos clínics a les sessions clíniques del servei i en sessions d'àmbit més general. També es considerarà imprescindible la participació dins de les diferents línies de recerca (sempre atenent a diferents necessitats científiques del servei i tenint en compte les preferències personals del resident sempre que sigui possible, especialment a partir del quart any de residència).
- 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.

### Resident de segon any: (Nivell responsabilitat 3-2)

- Rotacions de 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.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- 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 allà.
- Presentació habitual de sessions de casos clínics en tots els àmbits on es forma i d'altres de caire més general.
- Progressió en la comunicació científica.
- Valorar l'inici del programa de cursos de doctorat que haurà de fer en el segon i tercer any.
- Incorporació en alguna comissió assistencial.
- Adquirir o prosseguir, si ja s'havia iniciat la formació, en la metodologia de Ciències de la Salut.

### Resident de tercer any: (Nivell responsabilitat 2)

- 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.
- 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. Aquesta habilitat es perfeccionarà durant la rotació de Digestologia, que té àmbit principal dins de Consultes Externes i que permet que a primera hora es pugui anar dins del Bloc Quirúrgic a perfeccionar la tècnica).
- En finalitzar aquest període de formació el resident hauria de estar en condicions de responsabilitzar-se per complet 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.
- Haurà de presentar sessions ja sense cap dificultat.
- Comunicacions a congressos i publicacions (carta al director, nota clínica).
- Sota supervisió farà consulta externa per adquirir habilitat en l'aproximació diagnòstica i tractament del malalt ambulatori.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

### Resident de quart any: (Nivell responsabilitat 2-1)

- El resident farà les rotacions dels dos darrers anys de la seva formació a l'àrea d'hospitalització de MI, consulta externa i en dispositius assistencials alternatius a l'hospitalització convencional i amb alguna rotació externa específica.
- Serà el responsable directe, tot i que tutelat, dels malalts ingressats al seu càrrec.
- Progressió en tots els aspectes de la formació.
- Familiarització amb l'àmbit de la docència donant suport d'aquest tipus als residents de primer i segon any.
- Iniciar la recerca de tema de tesi doctoral.

### Resident de cinquè any: (Nivell responsabilitat 1)

- 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, dispositius assistencials alternatius a l'hospitalització convencional i CCEE.
- 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 tesi doctoral. Rotació externa optativa a planificar durant els dos primers anys de residència.
- 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.

#### **4.4 GUÀRDIES DE PRESENCIA FÍSICA**

Les guàrdies de medicina interna al sevei d'urgències de la FHES inclouen atenció de nivell de triatge 1 a 4, podent dur a terme ocasionalment atenció a nivell de triatge 5 així com suport al Servei de Cirurgia.

ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA

Els torns de guàrdia s'acorden i planifiquen d'acord a les possibilitats de l'estatut del resident per complir les hores totals de guàrdia sense excedir-les i ajustant-se segons la rotació del resident en cada moment concret.

Actualment es distribueixen de la següent manera:

- ✓ R1: Una guàrdia intersetmanal i un divendres al mes (18:00 a 8:00) i 12+12 hores diürnes un dissabte i diumenge al mes.
- ✓ R2 a R5: Quatre guàrdies intersetmanals (18:00 a 8:00) i 24 hores un dissabte o diumenge al mes.

Els metges de MFIC realitzen una cadència similar a la dels de Medicina Interna durant el període de R1, disminuint posteriorment el número d'hores al llarg de la seva residència e incrementant-ne les que realitzen en l'atenció primària (segons el programa formatiu).

D'acord amb el Decret Laboral d'octubre de 2006, a partir d'agost de 2008 s'autoritzen, si el resident ho sol·licita a la Comissió de Docència, 150 hores addicionals per any.

CALENDARI DE GUÀRDIES

		DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES			DISSABTE	DIUMENGE
SETMANA 1	18-20	R5	R2	R4	R3	R1	8-20	R2		
	20-8	R5	R2	R4	R3	R1		R2		
		DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES			DISSABTE	DIUMENGE
SETMANA 2	18-20	R4	R3	R1	R5	R2	8-20			R4
	20-8	R4	R3	R1	R5	R2				R4
		DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES			DISSABTE	DIUMENGE
SETMANA 3	18-20	R3	R2	R5	R4		8-20	R1		R1
	20-8	R3	R2	R5	R4			R5		
		DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES			DISSABTE	DIUMENGE
SETMANA 4	18-20	R2	R3	R4	R5	R1				R3
	20-8	R2	R3	R4	R5	R1				R3

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

En cas que un resident no pugui fer una guàrdia intentarà canviar-se-la amb un altre resident i ho comunicarà al seu tutor, al cap de servei i a la secretària d'urgències i a la secretària de docència.

Actualment, com a màxim, un resident de Medicina Interna per dia forma part de l'equip de guàrdia d'urgències de Medicina Interna segons planificació establerta, i realitza un mínim de 4 guàrdies mensuals i un màxim de 5. Per compensar hores de lliurança de guàrdia, el resident farà una tarda de mitjana a la setmana dedicada a la recerca i preparació de ponències i comunicacions a congressos i a actualitzar el llibre del resident i la documentació relacionada amb les tutories.

### **DEFINICIÓ DE LA SUPERVISIÓ A URGÈNCIES.**

S'ha de distingir la supervisió del R1 de la del resta de residents.

- ✓ R1: Ha de tenir sempre al costat un adjunt de l'especialitat a urgències per verificar que es fa una bona història i exploració clínica i per aprendre d'ell la metodologia del diagnòstic diferencial a urgències, la interpretació de les exploracions complementàries sol·licitades i la metodologia de la prescripció o pla terapèutic. Aquesta tutoria queda ratificada amb la signatura de l'informe d'assistència d'urgències dels dos facultatius.
- ✓ R2-5: En aquest cas, el tutor s'ha de considerar com a consultor i com avaluador de que les tècniques que realitza el resident, segons el seu nivell d'expertesa, s'efectuen de forma correcta. Si la formació és correcta, a mesura que passen els anys, s'ha de reduir progressivament el nivell de consultes per part del resident.

Al final de la seva formació el resident de Medicina Interna ha d'estar capacitat per identificar la patologia urgent de forma ràpida, eficaç i segura.

Habilitats a adquirir:

- Realitzar l'entrevista clínica i aconseguir una bona valoració global del pacient.
- Identificació del motiu de consulta i desenvolupament de la malaltia actual.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- Realització de cursos clínics i epícrisis.
- Realització d'una exploració física sistemàtica, especialment dels aparells implicats en el motiu de consulta actual.
- Saber indicar les exploracions complementàries bàsiques i interpretar les dades obtingudes.
- Dominar les puncions més habituals a urgències
- Elaborar un judici clínic i diagnòstic de presumpció.
- Realitzar una valoració ràpida de gravetat.
- Plantejar opcions terapèutiques i decidir sobre altes, trasllats o ingressos.
- Saber establir una relació amb els familiars dels pacients en una situació difícil (males notícies, pacients conflictius o violents...)

### RESIDENT DE PRIMER ANY

- Realitzar l'entrevista clínica i aconseguir una bona valoració global del pacient. Identificació del motiu de consulta i desenvolupament de la malaltia actual. Realització de cursos clínics i epícrisis.
- Realització d'una exploració física sistemàtica, especialment dels aparells implicats en el motiu de consulta actual.
- Saber indicar i interpretar les exploracions complementàries bàsiques.
- Conèixer les indicacions de les principals puncions realitzables a Urgències.
- Iniciar-se en la informació de familiars.
- Iniciar-se en la presentació de casos clínics.

L'adquisició de responsabilitats és progressiva. El resident ha d'estar supervisat físicament i no pot firmar cap document d'alta, baixa, alta voluntària o d'altres.

HABILITATS GENERALS DURANT EL PRIMER ANY DE RESIDÈNCIA	Nivell
Realitzar una anamnesi completa	1
Realitzar una exploració física completa	2-1

**ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

Realitzar un diagnòstic diferencial i una orientació diagnòstica	2
Sol·licitar les exploracions complementàries necessàries per confirmar/descartar l'orientació diagnòstica	2-1
Interpretar les exploracions complementàries (Analítica, ECG, Rx tòrax i abdomen)	2-1
Activitats instrumentals (puncions i ecografia clínica)	3-2
Proporcionar informació als familiars de l'estat del pacient	2-1
Realitzar un informe d'alta o un ingrés hospitalari	2

**RESIDENT DE SEGON I TERCER ANY**

Com a objectiu té el de progressar en la pràctica assistencial de caràcter urgent. Segueix progressant en tots els objectius anteriorment exposats, de manera sempre tutelada:

- Realitzar l'entrevista clínica i aconseguir una bona valoració global del pacient.
- Saber indicar i interpretar les exploracions complementàries bàsiques.
- Elaborar un judici clínic i diagnòstic de presumpció.
- Plantejar opcions terapèutiques.
- Realitzar les puncions més bàsiques
- Intentar donar informació clara a els famílies sense necessitat d'un resident o d'un membre adjunt.

HABILITATS GENERALS DURANT EL 2n i 3r ANYS DE RESIDÈNCIA	Nivell
Realitzar una valoració de la gravetat del pacient	2
Realitzar una anamnesi completa	1
Realitzar una exploració física completa	1
Realitzar un diagnòstic diferencial i una orientació diagnòstica	2-1



**ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

Sol·licitar les exploracions complementàries necessàries per confirmar/descartar l'orientació diagnòstica	1
Interpretar les exploracions complementàries (Analítica, ECG, Rx tòrax i abdomen)	2-1
Activitats instrumentals (puncions i ecografia clínica)	2
Proporcionar informació als familiars de l'estat del pacient	2-1
Realitzar un informe d'alta o un ingrés hospitalari	2

**RESIDENT DE QUART I CINQUÈ ANY**

Com a objectius específics, a part dels especificats prèviament, s'ha de consolidar en altres habilitats :

- Saber establir una relació amb els familiars dels pacients en una situació difícil (males notícies, pacients conflictius o violents...)
- Dominar les diferents tècniques de punció
- Plantejar les possibles opcions terapèutiques i poder decidir sobre altes, trasllats o consulta a altres especialitats.

A l'Àrea d'urgències disposa de màxima autonomia, encara que amb un responsable de presència física sempre disponible per qualsevol consulta.

HABILITATS GENERALS DURANT EL 4rt i 5è ANYS DE RESIDÈNCIA	Nivell
Realitzar una valoració de la gravetat del pacient	1
Realitzar una anamnesi completa	1
Realitzar una exploració física completa	1
Realitzar un diagnòstic diferencial i una orientació diagnòstica	1
Sol·licitar les exploracions complementàries necessàries per confirmar/descartar l'orientació diagnòstica	1
Interpretar les exploracions complementàries (Analítica, ECG, Rx tòrax i abdomen)	1

**ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

Activitats instrumentals (puncions i ecografia clínica)	1
Proporcionar informació als familiars de l'estat del pacient	1
Realitzar un informe d'alta o un ingrés hospitalari	1
Presa de decisions respecte el destí dels pacients (alta o ingrés)	2-1
Afrontar les situacions d'estat terminal del pacient	2-1

#### **4.5 CONSULTA EXTERNA**

Els residents de Medicina Interna participaran en les consultes externes de les especialitats en les que estigui fent rotació, amb supervisió de l'especialista corresponent i nivell de responsabilitat 3.

Durant els dos primers anys de residència, el resident de Medicina Interna treballarà una tarda a la setmana per completar la seva jornada ordinària. Compartirà la consulta externa de l'adjunt de medicina interna amb el que estigui rotant, amb nivell de responsabilitat 3.

A finals del tercer any de residència, el resident disposarà d'una consulta externa pròpia de 2,5 hores, una tarda a la setmana per completar la seva jornada ordinària, destinada a primeres visites i a les successives de seguiment de pacients procedents d'ingrés a sala d'hospitalització, sempre amb el suport d'un especialista de Medicina Interna que realitza consulta simultàniament en la mateixa franja horària i dia. Durant R3 tindrà un nivell de responsabilitat 2, com a R4 un nivell de responsabilitat 2-1 i com a R5 un nivell de responsabilitat 1.

Els metges de Família quan realitzen la seva estada formativa en les especialitats mèdiques (d'acord amb el programa formatiu de la seva especialitat), estan supervisats per l'especialista corresponent. Nivell de responsabilitat 3.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

### **5 SESSIONS CLÍNIQUES**

El Servei organitza, mensualment, diferents sessions clíniques per a la formació continuada dels seus membres: vuit sessions clíniques, dues sessions bibliogràfiques, quatre sessions de residents, una sessió de morbi / mortalitat, dues sessions radiològiques, una sessió interserveis general i una o dues sessions d'anatomia patològica. A més, dins l'Hospital es fan un conjunt de sessions que poden ser d'interès pel metge en formació.

És des del Departament de Formació de RRHH que es publiquen, amb antelació, les sessions generals de l'hospital o altres accions docents organitzades des dels diferents serveis de l'hospital.

### **6 RECERCA I FORMACIÓ CONTINUADA**

Des del primer any de residència, el resident dedicarà un temps de la seva formació encaminada a col·laborar (i si s'escau, proposar o iniciar) dins de les diferents línies de recerca del Servei de MI. Això possibilita que s'iniciïn en la introducció de dades en els diferents registres possibles, que el Servei actualitza anualment, participar en els estudis en diverses fases que es duen a terme i també que coneguin les diferents opcions que s'ofereixen al nostre centre.

A partir del tercer any de residència, cadascun dels residents de Medicina Interna es va introduint a una línia d'investigació del centre (a elecció pròpia segons l'interès personal) i se l'estimula per a la realització de cursos de doctorat i màsters amb la finalitat de que pugui optar a realitzar la seva tesis doctoral.

Els residents participaran en els congressos català i nacional de l'especialitat com assistents i/o com a signats de comunicacions de treballs científics, mínim 3 durant la residència; i en la publicació d'un treball científic durant la residència.

Els metges de Família tenen el seu programa específic d'investigació impulsat des del centre de salut al que pertanyen i supervisat pel seu tutor i tècnic de salut.

**ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

## 7 PLA TRANSVERSAL COMÚ

Inclou les accions formatives comunes a totes les Unitats Docents i que són complementàries a la formació de tots els residents.

	R1	R2	R3	R4	R5
Introducció a l'atenció urgent					
Curs protecció radiològica					
Curs d'ètica					
Curs d'habilitats comunicatives					
Metodologia de la recerca					
Cerques bibliogràfiques: PubMed-Medline					
Portal del professional - Microsoft Outlook					
Seguretat i Salut Laboral					
Pla d'emergències					
RCP immediata					
RCP avançada					
Cursos relacionats amb seguretat del pacient					
Participació en Comissions Qualitat Assistencial	CM	CDC	CFT	CIPPA	CM
Rotació per Atenció Primària					

A més de la formació específica del programa MIR de cada resident, en el Centre s'imparteix un curs d'Urgències, especialment adreçat als residents de primer i segon any. També s'estimula la participació activa dels residents a les sessions del Centre, així com les relacionades amb la formació de la especialitat de Medicina Interna (cursos específics, reunions de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, congressos i reunions científiques).

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

Dins de les formacions que, si bé no entren dins del programa específic de l'especialitat, sí es consideren imprescindibles per la formació del resident, hi ha un curs específic sobre l'ús d'antibiòtics i un altre sobre patologia hepàtica que es realitzen sempre que hi ha la possibilitat. Per altra banda, hi ha diferents cursos de formació general que s'intenten realitzar durant els cinc anys de formació, depenent de la disponibilitat i també del pla específic de formació individualitzat del resident.

A l'octubre de 2008, la Comissió de Docència aprovà la participació, de forma activa i regular, dels residents en les Comissions Assistencials del Centre: els R3 a la de Farmacoterapèutica, els R4 a la d'Infeccions, Profilaxi i Política Antibiótica i els R5 a la de Mortalitat i a la de Seguretat Quirúrgica. A partir del curs 2010-2011 els R2 s'integren a la Comissió de Documentació Clínica i a partir del curs 2013-2014 els R1 s'incorporen a la Comissió de Mortalitat.

Simultàniament, s'ha incorporat la participació dels metges residents en els projectes de millora de la qualitat assistencial orientada a les directrius de l'Aliança sobre la Seguretat del Pacient.

Perquè tot Projecte de Qualitat sigui exitós és necessari el compliment del Pla de Formació en Qualitat i Seguretat del Pacient. Amb aquest objectiu el resident té l'obligació, al llarg de la seva residència, de dur a terme tots els programes de formació que es desenvolupin dintre del centre i que tinguin relació amb la Qualitat i Seguretat del Pacient, com són:

- Formació sobre qualitat, seguretat dels pacients i gestió de riscos
- Formació en identificació activa dels pacients
- Formació en rentat de mans
- Formació en declaració d'esdeveniments adversos
- Formació en medicació d'alt risc i conciliació de medicació a l'alta
- Formació en aplicació de la llista de verificació de seguretat quirúrgica
- Formació en prevenció de la infecció nosocomial
- Formació en riscos de caigudes
- Formació en auditories d'històries clíniques

ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA

**8 ITINERARI FORMATIU DEL RESIDENT DE MEDICINA INTERNA**

<b>R1</b>			
Medicina Interna	Hospital de l'Esperit Sant	Maig a maig	11 mesos
Atenció Primària	ABS 1 Santa Coloma G.	Setembre	1 mes
<b>R2</b>			
Pneumologia	Hospital de l'Esperit Sant	Juny a setembre	4 mesos
Medicina Interna	Hospital de l'Esperit Sant	Octubre a març	6 mesos
Neurologia	Hospital de l'Esperit Sant	Abril i maig	2 mesos
<b>R3</b>			
Cardiologia	Hospital de l'Esperit Sant	Juny a agost	3 mesos
Unitat Coronària	H.U. Germans Trias i Pujol	Setembre	1 mes
UCI	H.U. Germans Trias i Pujol	Octubre i novembre	2 mesos
Nefrologia	H.U. Germans Trias i Pujol	Desembre i gener	2 mesos
Medicina Interna	Hospital de l'Esperit Sant	Febrer i març	2 mesos
Endocrinologia	Hospital de l'Esperit Sant	Abril	1 mes
Aparell Digestiu	Hospital de l'Esperit Sant	Maig	1 mes
<b>R4</b>			
Aparell Digestiu	Hospital de l'Esperit Sant	Juny	1 mes
Medicina Interna	Hospital de l'Esperit Sant	Juliol i Agost	2 mesos
Hematologia	Hospital de l'Esperit Sant	Setembre	1 mes
Dermatologia / RX	Hospital de l'Esperit Sant	Octubre	1 mes
Reumatologia	Hospital de l'Esperit Sant	Novembre	1 mes
Atenció Primària	ABS 1 Santa Coloma G.	Desembre	1 mes
Medicina Interna	Hospital de l'Esperit Sant	Gener a març	3 mesos
M. Infeccioses	Hospital de l'Esperit Sant	Abril i maig	2 mesos
<b>R5</b>			
Optativa		Juny a juliol	2 mesos
Medicina Interna	Hospital de l'Esperit Sant	Agost a maig	10 mesos

Aquest cronograma, basat en el programa oficial de l'especialitat, BOE 33 de 7 de febrer de 2007 (ordre SCO/227/2007 de 24 de juliol) s'intenta dur a terme de

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

manera rigorosa, adaptant-se els temps a les capacitats de la Fundació Hospital de l'Esperit Sant i del Servei de Medicina Interna del nostre centre.

### **9 OBJECTIUS/COMPETÈNCIES DE LES ROTACIONS**

- ATENCIÓ PRIMÀRIA

L'estada formativa a l'assistència primària es realitza en una de les àrees bàsiques docents adscrita a la Unitat Docent de MFIC Metropolitana Nord, d'on l'hospital rep als metges de família que fan la formació especialitzada al nostre centre.

- ✓ Conèixer la prevalença de la demanda d'atenció en general i de la relacionada amb la seva especialitat, així com les formes de presentació inicial i el maneig del malalt crònic.
- ✓ Appreciar la diferent utilitat de les proves diagnòstiques als diferents nivells assistencials i la seva aplicació en el raonament clínic.
- ✓ Identificar els processos assistencials implantats i els protocols de maneig de les patologies més freqüents així com els criteris de derivació, especialment els relacionats amb l'especialitat.
- ✓ Conèixer i adquirir habilitats en l'entrevista clínica i la relació medico-pacient.
- ✓ Analitzar la prescripció farmacèutica, adherència al tractament i us racional del medicament.
- ✓ Conèixer el funcionament i la cartera de serveis del Centre de Salut i del Àrea Bàsica de Salut.
- ✓ Conèixer els aspectes generals dels sistemes d'informació i suport en Atenció Primària: historia clínica informatitzada, prescripció electrònica...
- ✓ Conèixer les línies d'investigació i docència als Centres de Salut, establint las bases per facilitar posteriors col·laboracions en treballs d'investigació.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- ✓ Explorar les dificultats de coordinació assistencial entre els diferents nivells: hospital, centre de salut, centres d'especialitats i altres dispositius.

- **PNEUMOLOGIA**

La unitat de pneumologia de la FHES està integrada dins del Servei de Medicina Interna i inclou diferents nivells assistencials que inclouen l'àrea d'hospitalització, consultes externes pròpies i gabinet d'exploracions complementàries que inclou tècniques invasives (fibrobroncoscòpia, biòpsia pleural), proves funcionals respiratòries i poligrafia respiratòria. A més té una gabinet de diagnòstic i tractament de malalts amb SAHS, d'asma bronquial, i de control de malalts amb oxigenoteràpia domiciliària.

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...
- ✓ Aprofundir en el maneig de les malalties cròniques pulmonars.
- ✓ Aprofundir en la interpretació de les proves funcionals respiratòries.
- ✓ Ampliar coneixements del maneig ambulatori i hospitalari dels malalts amb patologia crònica evolucionada.
- ✓ Aprofundir en el diagnòstic i maneig de la SAHS.
- ✓ Familiarització bàsica amb les tècniques invasives de pneumologia: fibrobroncoscòpia, biòpsia pleural...

- **NEUROLOGIA**

La unitat de neurologia de de la FHES, com les altres especialitats mèdiques d'aquest hospital té diversos nivells d'assistència que comprenen l'àrea d'hospitalització, consultes externes, que inclou consulta externa específica de



## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

tractament de les distonies amb toxina botulínica, i gabinet d'exploracions complementàries que inclou electromiografia i eco-Doppler transcranial.

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 completa 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.
- ✓ Cal que conegui 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.
- ✓ Ha d'adquirir expertesa en la valoració dels 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.
- ✓ Per a la seva prevalença, en relació a la patologia vascular cerebral és important que aprofundeixi en l'anamnesi i l'exploració amb l'orientació de la possible topografia de la lesió, la interpretació de les exploracions radiològiques (TAC i RNM), el coneixement de la terminologia de l'etiologia i la topografia així com el tractament.
- ✓ Familiaritzar-se en el coneixement d'altres malalties neurològiques (cefalees, epilèpsia, demència, patologia neuromuscular, Parkinson, distonies ...).
- ✓ Familiaritzar-se amb els tractaments neurològics habituals.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- ✓ Assolir coneixements bàsics de l'EEG, l'EMG i el doppler transcranial per saber-ne les indicacions i les limitacions tant tècniques com clíniques i comprendre'n els informes dels resultats.

Per tal d'aconseguir aquests objectius el resident de MI durant la seva rotació per neurologia farà el període assistencial a planta i rotació per CCEE / Hospital de dia.

- CARDIOLOGIA

La unitat de cardiologia de la FHES disposa de diferents nivells assistencials, que inclouen l'àrea d'hospitalització, consultes externes pròpies i gabinet d'exploracions complementàries que inclou Ecocardiografia i Ergometria convencional. A més, té una important tasca com a interconsultora d'altres àrees d'hospitalització i d'urgències amb una relació funcional amb el Servei de Cardiologia de l'Hospital Germans Trias i Pujol per a la realització d'estudis diagnòstics o terapèutics invasius.

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.
- ✓ Aprendre a contrastar les dades obtingudes per l'anamnesi i exploració amb les que s'han obtingut en les proves complementàries bàsiques: radiologia, ECG, ecocardiografia convencional, eco-stress, ergometria convencional, Holter, SPECT cardíac, coronariografia 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

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

el seu coneixement, detectant especialment les situacions que tenen tractament urgent.

- ✓ Aprendre les indicacions de les proves cardiològiques especialitzades (ecografia convencional, Eco-stress, ergometria convencional, Holter, SPECT cardíac, coronariografia i estudis electrofisiològics). Seria interessant que assolís uns coneixements bàsics d'aquestes proves per saber-ne les indicacions i les limitacions, tant tècniques com clíniques i comprendre els informes dels resultats.

Aprenentatge del maneig de les patologies següents:

- ✓ Cardiopatia isquèmica:
  - Tractament a la fase aguda de l'IAM i l'angor així com exploracions complementàries que s'han de realitzar (valoració d'isquèmia residual, funció ventricular...).
  - Detecció de grups de risc.
  - Prevenció secundària de l'IAM.
  - Indicacions de la trombòlisi i coneixement dels fàrmacs emprats habitualment (nous antiagregants, criteris per realització de proves/tractaments invasius...).
  - Criteris d'ingrés a sala d'hospitalització convencional i UCI. Cardiopatia isquèmica crònica: èmfasi en la detecció de reaguditzacions, complicacions, tractament i prevenció secundària, així com el control dels factors de risc coronari).
- ✓ Arítmies:
  - Ús amb seguretat dels antiarítmics de primera línia i nocions bàsiques de les indicacions dels de segona línia.
  - Indicacions i tècnica de cardioversió.
  - Indicacions del marcapàs i coneixements bàsics sobre els tipus de marcapàs.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- ✓ Valvulopaties:
  - Tractament mèdic i indicacions de la cirurgia en aquestes patologies.

Criteris de severitat.

- ✓ Identificació dels problemes urgents que apareixen en les sales d'hospitalització cardiològica.
- ✓ Aprendre les indicacions de descoagulació en cardiologia (arítmies, cardiopatia isquèmica i valvulopaties).
- ✓ Familiarització amb les tècniques terapèutiques invasives i les seves complicacions.
- ✓ Familiarització amb el maneig del malalt cardiològic a CCEE.

Per tal d'aconseguir aquests objectius el resident de MI durant la seva rotació per cardiologia farà:

- ✓ Període assistencial a planta.
- ✓ Rotació per CCEE.
- ✓ Període de rotació per les exploracions complementàries que es fan a l'hospital (ecocardiografia, ergometria convencional) per familiaritzar-se amb les seves indicacions i limitacions.
- ✓ Rotació per Unitat Coronària de l'Hospital Germans Tries i Pujol de Badalona.

Per assolir una millor formació també es realitzarà una rotació per la Unitat Coronària de l'esmenat centre.

- ✓ Conèixer el maneig del pacient amb cardiopatia coronària.
- ✓ Conèixer el maneig postoperatori del pacient cardiològic intervingut.
- ✓ Conèixer indicacions i interpretació dels resultats dels estudis hemodinàmics.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- UNITAT DE CURES INTENSIVES (UCI)

En no disposar d'Unitat de Cures Intensives al nostre centre, el resident de tercer any rotarà, durant un període de dos mesos a la Unitat de Cures Intensives de l'Hospital Germans Tries i Pujol de Badalona.

Objectius a assolir durant la rotació

- ✓ Durant el seu pas per la UCI cal que el resident adquireixi pràctica amb el més gran nombre de procediments terapèutics i quirúrgics invasius per tal d'adquirir-ne la màxima expertesa en la seva realització:
  - Col·locació de vies centrals (catèters venosos centrals i Swan-Ganz)
  - Catèters perifèrics arterials i venosos
  - Drenatges toràcics
  - Ventilació mecànica (intubació, paràmetres de ventilació i modalitats, extubació)
- ✓ Aprofundiment en el coneixement de la fisiopatologia dels paràmetres que intervenen en l'estabilitat hemodinàmica dels malalts (transport d'oxigen, oxigenació i ventilació, equilibri de líquids)
- ✓ Aprofundiment en el coneixement del diagnòstic i tractament de les grans síndromes que habitualment s'atenen en aquest servei especialment les que tenen un caràcter marcadament mèdic però amb criteris de criticitat que el fan susceptible de control a la UCI (Xoc, malalt respiratori, malalt sèptic, malalt politraumàtic, malalt postquirúrgic) així com reanimació cardíoc-pulmonar bàsica i avançada.

Durant la rotació per la UCI el resident de MI realitzarà les guàrdies en aquest servei.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- NEFROLOGIA

Donat que a l'Hospital de l'Esperit Sant no es disposa de servei de nefrologia, aquesta rotació es realitzarà durant tres mesos a l'Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona, segons acord previ amb l'esmentat hospital. Mentre faci aquesta rotació, el resident seguirà fent les guàrdies de MI habituals al nostre hospital. Aquesta rotació s'efectuarà fonamentalment a la planta d'hospitalització d'aguts i en funció dels interessos de cada resident es podran fer estades curtes a altres unitats d'aquest servei (unitat de trasplantament, hemodiàlisi...), per tal de conèixer la patologia que s'hi atén.

Objectius a assolir durant la rotació

- ✓ Millorar el coneixement global del maneig del malalt amb insuficiència renal aguda (IRA) que es concretarà en:
  - El diagnòstic i diagnòstic diferencial de la IRA.
  - Tractament de la IRA tant en relació al tractament farmacològic com en el maneig del balanç de líquids, de l'equilibri àcid-base i dels ions.
  - Criteris de gravetat i de valoració de realitzar diàlisi urgent.
  - Quan s'ha de plantejar en un malalt amb IRA la pràctica d'una biòpsia renal.
  - Aprofundir en el tractament dels malalts amb insuficiència renal crònica: el balanç hídric i d'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.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- Aprofundir en les malalties més prevalents que poden tenir afectació renal i les seves característiques clíniques (HTA, DM, nefroangiosclerosi, malalties sistèmiques...).

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

- ✓ Període assistencial a planta.
  - ✓ Col·laboració en les interconsultes que realitza aquest servei, de demandes generades per altres serveis.
- ENDOCRINOLOGIA

La unitat d'endocrinologia de la FHES atén fonamentalment els malalts a CCEE. També realitza interconsultes a altres serveis ja siguin mèdics com quirúrgics.

Objectius a assolir durant la rotació

- ✓ Adquirir habilitat en la realització de la Història clínica, orientada a la malaltia endocrinològica.
- ✓ Familiaritzar-se amb les malalties endocrinològiques més prevalents que es veuen a la unitat però que són susceptibles també de ser vistes en l'àmbit de la medicina interna (per exemple: malalties de la tiroides, glàndules suprarenals...) però especialment la diabetis mellitus.
- ✓ Concretament en relació a la diabetis mellitus:
- ✓ Aprendre els criteris diagnòstics de la diabetis mellitus tipus 1 i 2 i saber quan està indicat realitzar els tests adequats per arribar-ne al diagnòstic.
- ✓ Aprofundir en el maneig de la diabetis mellitus tipus 2, tant del tractament de manteniment com de les complicacions metabòliques i orgàniques.

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- ✓ Adquirir expertesa en la utilització dels antidiabètics orals i les insulines clàssiques i familiaritzar-se amb els nous tipus d'insulines i d'antidiabètics orals.
- ✓ Adquirir nocions de les malalties endocrinològiques menys prevalents.

Per tal d'aconseguir aquests objectius el resident de MI durant la seva rotació per endocrinologia farà un període assistencial a CCEE d'aquesta unitat.

- APARELL DIGESTIU

La unitat d'aparell digestiu de la FHES és un servei assistencial que atén la patologia pròpia de l'especialitat. Si bé no té llits específics a l'àrea d'hospitalització, l'alta prevalença a la nostra zona de malalties d'aquest àmbit permet assegurar una formació en malalts amb diverses patologies digestives. Els nivells d'assistència que disposa són: CCEE, hospitalització (atén consultes d'altres serveis) i exploracions complementàries, que són endoscòpia digestiva diagnòstica i terapèutica.

Objectius a assolir durant la rotació

- ✓ Familiaritzar-se amb el coneixement de les exploracions endoscòpiques que li permetin obtenir un millor criteri de cara a plantejar una prova determinada en funció d'una sospita diagnòstica.
- ✓ Aprofundir en el coneixement de les malalties de l'aparell digestiu més prevalents:
  - Abordatge diagnòstic i terapèutic del malalt amb dolor abdominal.
  - Reflux gastroesofàgic.
  - Enfocament diagnòstic i terapèutic de les hepatitis
  - Aproximació diagnòstica i diagnòstic diferencial de la diarrea crònica (síndromes de malabsorció i malaltia inflamatòria intestinal).
  - Aprofundir en maneig del malalt cirròtic en situació d'estabilitat i en les descompensacions.



## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- Ampliar coneixements en relació al maneig del malalt amb HDA cirròtic i no cirròtic, fent especial èmfasis en les indicacions de l'endoscòpia en aquests malalts.
- Valoració patologia bilio-pancreàtica.

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

- ✓ Període assistencial a CCEE d'aquesta unitat.
- ✓ Atenció de malalts atesos a l'àrea d'Hospitalització de Medicina Interna.
- ✓ Rotació per les exploracions complementàries, d'aquest servei, que es fan a l'hospital.
- ✓ Col·laboració amb les interconsultes que realitza aquesta unitat de demandes generades per altres unitats o serveis.
- ✓ Participació a les sessions multidisciplinàries que aquesta unitat realitza amb altres serveis de l'hospital (cirurgia, oncologia, anatomia patològica...).

Com a rotació possible existeix l'opció de realitzar un període d'estada a una unitat de patologia digestiva a l'Hospital Germans Trias i Pujol si fos necessari per assolir els objectius generals de la rotació.

- **HEMATOLOGIA**

No existeix un Servei d'Hematologia amb llits d'hospitalització com a tal, així doncs, el diagnòstic i complicacions del tractament de les malalties oncohematològiques es considera que s'assoleixen durant l'estada a Medicina Interna.

L'objectiu d'aquesta rotació d'un mes és el maneig i seguiment del diagnòstic i tractament de les patologies més prevalents a nivell ambulatori, especialment l'anèmia no ferropènica i el tractament de les patologies assumibles dins de la FHES (limfoma i leucèmies cròniques).

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- DERMATOLOGIA

La unitat de dermatologia de la FHES atén fonamentalment els malalts a CCEE. També realitza interconsultes a altres serveis ja siguin mèdics com quirúrgics.

Objectius a assolir durant la rotació

- ✓ Identificar lesions atribuïbles a malalties sistèmiques
- ✓ Conèixer els principals tractament dermatològics
- ✓ Iniciar-se en la tècnica de la biòpsia cutània.

Per tal d'aconseguir aquests objectius el resident de MI durant la seva rotació per dermatologia farà assistència a CCEE d'aquesta unitat.

- RADIOLOGIA

Durant un mes, ja retornant de les rotacions externes, el resident rotarà durant al Servei de Radiologia, on perfeccionarà l'aprenentatge assolit en la interpretació de la radiologia de tòrax i abdomen, també dins de la interpretació de les imatges, indicacions de la Tomografia axial computeritzada i la tècnica per l'ús d'ecografia (l'ecografia clínica a planta de Medicina Interna).

- REUMATOLOGIA

La unitat de reumatologia de la FHES atén ambulatoriament els pacients tant a l'hospital com al centre d'atenció especialitzada, formant part de la Unitat d'Aparell Locomotor compartida amb COT. Per la naturalesa de l'especialitat, participa en diversos grups de treball per tal de millorar l'assistència de pacients amb malalties autoimmunes i la seva repercussió dermatològica i ocular. També realitza interconsultes de pacients hospitalitzats.

Objectius a assolir durant la rotació

- ✓ Saber identificar i orientar el dolor múscul-esquelètic i radicular
- ✓ Conèixer el maneig de l'artritis aguda
- ✓ Conèixer el diagnòstic i maneig de l'artropatia degenerativa

## **ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- ✓ Prevenció de l'osteoporosi
  - ✓ Maneig global del pacient amb malalties autoimmunes
  - ✓ Indicació i interpretació de les proves de laboratori i d'imatge específiques.
  - ✓ Coneixement dels fàrmacs analgèsics i antiinflamatoris usuals a l'especialitat
- MALALTIES INFECCIOSES I SIDA

Les malalties infeccioses estan presents en els serveis mèdics i quirúrgics de l'hospital. El Nucli Gestor d'Infeccions és l'encarregat de coordinar els diversos aspectes relacionats amb la infeccions.

Objectius a assolir durant la rotació

- ✓ Conèixer i ser capaç de tractar les principals infeccions comunitàries
- ✓ Conèixer els programes de la infecció nosocomial (VINCat)
- ✓ Participar en les principals mesures preventives de la infecció nosocomial (Higiene de mans, aïllaments, profilaxi quirúrgica)
- ✓ Participar activament en el programa d'optimització de l'ús d'antibiòtics de l'hospital (PROA)
- ✓ Conèixer les indicacions i maneig dels estudis de contactes de la TBC i el seu tractament
- ✓ Valorar el risc d'infeccions dels pacients candidats a teràpia biològica
- ✓ Conèixer les possibles complicacions associades a la SIDA

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

- ✓ Període assistencial a sala d'hospitalització, consultes externes i urgències.
- ✓ Col·laboració amb les interconsultes generades per altres serveis especialment en relació a la infecció nosocomial.

**ITINERARI FORMATIU DE MEDICINA INTERNA**

- ✓ Participació a les sessions que es facin amb el servei de microbiologia.
- ✓ Incorporació al Nucli Gestor d'Infeccions

## **10 ROTACIONS EXTERNES**

D'acord amb la normativa actual, aquestes rotacions es tramiten a la Direcció General d'Ordenació Professional i Regulació Sanitària adjuntant la documentació preceptiva que inclou els objectius docents previstos en aquella rotació i aprovats per la Comissió de Docència del Centre.