

ÍNDEX

1	Presentació.....	3
2	La Unitat Docent de Medicina Interna .....	3
3	Cronograma de Rotacions .....	4
4	Objectius generals de la formació .....	7
5	Objectius específics de la formació.....	11
6	Pla de Formació Transversal Comú.....	20
7	Sessions clíniques i activitats de Recerca i Investigació .....	21
7.1	Sessions clíniques .....	21
7.2	Oferta d'activitats de recerca i investigació per la participació dels residents .....	21
8	Atenció continuada .....	22

**Preparat:**

Daniel Iglesias Sáenz  
Angels Pedragosa Vall  
Ornella Flores Lledó  
Maite Corredera García

**Revisat:**

Rosa M<sup>a</sup> Borrallo Almansa  
Ester Cañadell Yetano

**Aprovació:**

Comissió de Docència: Maig 2024

DATA	VERSIÓ	MODIFICACIONS
03/22	4	- Actualització dels objectius i el cronograma segons les consignes del Departament General de Professionals de la Salut
01/24	5	- Actualització del Pla de Formació Transversal Comú. Actualització del cronograma de Rotacions i dels Objectius específics de la Formació.
05/24	6	- Modificació com a dispositiu associat, Neurologia de Mútua de Terrassa, per la rotació obligatòria per Neurologia.

Preparat:  
Daniel Iglesias Sáenz  
Angels Pedragosa Vall  
Ornella Flores Lledó  
Maite Corredera García

Revisat:  
Rosa M<sup>a</sup> Borrallo Almansa  
Ester Cañadell Yetano

Aprovació:  
Comissió de Docència: Maig 2024

## 1 Presentació

La Medicina Interna, entesa com a especialitat i d'acord amb la definició de la Comissió Nacional de la mateixa, consisteix en l'exercici d'una atenció completa i científica del pacient, que integra en tot moment els aspectes fisiopatològics, diagnòstics, terapèutics i humans, mitjançant l'ús adequat dels recursos disponibles.

L'internista actua a la vegada que altres especialistes. I, al mateix temps, ha de ser capaç d'integrar les opinions d'aquests en benefici de l'atenció completa del pacient. El més característic de la Medicina Interna és aquesta visió del conjunt i de síntesi. Tots els processos patològics o problemes clínics que presenta el pacient, poden ser objecte de l'atenció i responsabilitat de l'internista, en col·laboració multidisciplinària.

El Consorci Sanitari de Terrassa (CST) és una organització sanitària integrada que disposa de tots els nivells d'atenció per a la salut. Amb ells proporciona una atenció continuada i coordinada de serveis de salut a una població d'uns 200.000 habitants. Aquesta institució està acreditada per la formació de metges de diferents especialitats dins del programa MIR des de fa molts anys. El Servei de Medicina Interna del CST disposa de **l'acreditació per la formació de metges especialistes en Medicina Interna, actualment en nombre de dos cada any**. A la vegada, col·labora en la formació d'altres especialistes mèdics (Medicina Familiar i Comunitària, Geriatria, Anestesiologia i Reanimació, Oncologia, Nefrologia, Psiquiatria i Al·lèrgologia). Actualment el CST està associat a la Universitat Internacional de Catalunya. El Servei de Medicina Interna participa en la formació teòrica i pràctica d'estudiants de Medicina.

## 2 La Unitat Docent de Medicina Interna

La Unitat docent de Medicina Interna està integrada pel Cap de Servei i 20 adjunts que s'integren en el següents dispositius assistencials:

- Plantes d'Hospitalització d'Aguts
- Unitat de Geriatria d'Aguts (compartida amb Geriatria)
- Unitat d'Hospitalització Penitenciària
- Unitat de Diagnòstic Ràpid
- Hospital de Dia del Pacient Pluripatològic
- Unitat de Lípids Risc Cardiovascular
- Unitat de Malalties Infecioses
- Unitat de Malaltia Tromboembòlica (amb el Servei Hematologia)
- Unitat de Malalties Autoimmunes Sistèmiques
- Unitat d'Estudi de contactes i tractament de la tuberculosi (amb el Servei Pneumologia)
- Unitat de Malalties de Transmissió Sexual (amb el Servei Ginecologia)
- Unitat d'Infecció VIH
- Unitat de Suport a Serveis Quirúrgics
- Unitat d'Hepatologia (amb el Servei de Digestologia)
- Atenció continuada (guàrdies de planta d'hospitalització)

**3 Cronograma de Rotacions**

Any de residència	Rotació	Duració en mesos	Dispositiu on es realitza
R1	M. Interna Hospitalització	8	CST
	Urgències	2	CST
	Atenció primària	1	CAP's CST
R2	M. Interna Hospitalització Penitenciària	2	CST
	Hospitalització domiciliària	1	CST
	M. Interna Unitat Geriàtrica Aguts	4	CST
	Neurologia	2	Hospital Mútua de Terrassa
	Pneumologia	2	CST
R3	M. Interna Unitat Malalties Infeccioses	2	CST
	UCI	3	CST
	Nefrologia	2	CST
	Cardiologia	1	CST
	Cardiologia-Unitat Coronària	1	Vall d'Hebron
	Digestiu Hepatologia	2	CST
R4	Digestiu Gastroenterologia	1	CST
	M. Interna Hospitalització	4	CST
	Oncologia	1	CST
	Unitat Cures Pal·liatives	1	CST

	Rotacions optatives	4	Centro extern optatiu
R5	M. Interna –Unitat diagnòstic ràpid	2	CST
	M. Interna - Hospitalització	5	CST
	M. Interna- Hospital de Dia Pacient Crònic	2	CST
	M. Interna – Unitat Suport quirúrgic	2	CST

#### Dades oficials de l'especialitat en Medicina Interna

- Denominació oficial: Medicina Interna.
- Durada de l'especialitat: 5 anys.
- Estudis bàsics d'accés: Llicenciatura/Grau de Medicina.
- El programa de l'especialitat s'ajusta al programa oficial de formació, elaborat per la Comisión Nacional de Especialidades Médicas, y publicat al B.O.E. Orden SCO/227/2007. BOE núm 33, 7 de febrero de 2007

Existeix un pla d'acolliment general al CST i un pla específic per cada Unitat Docent, en el que es detalla el Pla Individual de Formació per cada resident. Aquesta informació es pot trobar a la web: Formació Sanitària Especialitzada / Residents / Pla d'acolliment.

En el moment d'arribada a l'Hospital de Terrassa els residents reben un programa bàsic de recepció i acollida. En la jornada de benvinguda, són presentats al Cap de Servei, als tutors i al Cap de Estudis. Se'ls ofereix una visita guiada per les diferents àrees de l'hospital (mèdiques, urgències, radiologia, anatomia patològica, docència, rober etc... ). Cada resident rep un **dossier de benvinguda** (en format paper), que inclou les dades principals de composició i organització del servei. Finalment, en les primeres setmanes d'estada al servei, cada resident rep, de mans del seu tutor, el **pla individual de formació del resident** (format paper), que inclou la programació bàsica de les activitats assistencials i acadèmiques (en forma de cursos i rotacions), prevista pels cinc anys de residència.

En l'activitat assistencial a planta d'hospitalització, els metges residents, durant tot el seu període de formació, es regeixen per l'horari d'estada al centre hospitalari propi del servei, de 8 a 16:30 hores, amb una hora de lliure disposició al migdia per dinar. En aquest temps estan incorporats a l'equip de treball assignat, en el que desenvolupen les tasques assistencials corresponents, amb el grau de responsabilitat i supervisió adequats al moment de la residència. Al mateix temps participen en les rodes de guàrdies mèdiques a Urgències i planta d'hospitalització de Medicina Interna.

La feina assistencial és la base de l'activitat del servei de Medicina Interna. A la vegada, és el fonament pel desenvolupament formatiu de l'especialitat. Aquesta activitat es concreta en l'atenció a pacients en diferents àmbits:

- Unitats d'hospitalització: àrea de Medicina Interna (entre 45 i 80 llits, en dues o quatre sales, segons les èpoques de l'any), Unitat d'Hospitalització Penitenciària (al voltant de 10 llits), Unitat d'Hepatologia (al voltant de 4 llits), la Unitat Geriàtrica d'Aguts (al voltant de 12 llits) i la Unitat de Malalties Infeccioses (al voltant de 6 llits). L'atenció als pacients en aquestes unitats s'organitza en equips assistencials, formats per un metge adjunt i un o dos residents (de Medicina Interna o altres especialitats en rotació pel servei).
- Unitat de suport als pacients quirúrgics: un equip format per un adjunt, amb un resident de forma discontinua.
- Unitats d'atenció ambulatoria: Consultes Externes, Unitat de Diagnòstic Ràpid, Hospital de Dia del Pacient Crònic. Ateses per metges adjunts i residents de 5è any.

Al mateix temps, el Servei de Medicina Interna lidera o participa en activitats de suport assistencial i recerca, organitzades en les Unitats de Malalties Infeccioses, Lípids i Risc Cardiovascular, Malaltia Tromboembòlica, Malalties Autoimmunes Sistèmiques, Hepatologia, Estudi de contactes i tractament de la tuberculosi, Malalties de Transmissió Sexual, i Infecció VIH

El programa formatiu de l'especialitat inclou la rotació per altres serveis diferents al de Medicina Interna, al llarg dels 5 anys de la residència. Algunes es desenvolupen dins del mateix hospital, altres en centres diferents. Les rotacions ofertes es basen en les recomanacions del programa oficial de l'especialitat, publicat al B.O.E, i adaptades a les circumstàncies i disponibilitats del propi centre. És possible modificar l'estructura del programa de rotacions (tant en contingut d'especialitats com en el centre on es desenvolupa), segons l'experiència i demanda formativa dels propis residents. Els canvis proposats han d'estar aprovats per la Comissió de Docència.

#### **4 Objectius generals de la formació**

El primer cicle correspon al primer any i mig de residència (R1-R2). Es desenvolupa majoritàriament dins del servei de Medicina Interna (Hospitalització convencional, Unitat Hospitalització Penitenciària, Unitat de Geriatria d'Aguts). Inclou una rotació de dos mesos pel servei d'Urgències, una d'un mes per un Centre d'Atenció Primària, i una d'un mes a la Unitat d'Hospitalització Domiciliària.

El segon cicle correspon al període de rotacions per diferents especialitats mèdiques, des del segon semestre de R2 i durant el tercer i part del quart any de residència (R3-R4). Es desenvolupa en serveis del mateix Hospital de Terrassa (rotacions internes) o d'altres centres (rotacions externes). S'inclouen 4 mesos de rotació optativa a escollir pels propis residents en dispositius o serveis del propi centre o en centres externs. Aquestes rotacions optatives han de ser aprovades per la Comissió de Docència.

El tercer cicle correspon a la part final del quart i cinquè anys de residència (R4-R5). Es desenvolupa en les diferents unitats del servei de Medicina Interna.

El programa de formació de l'especialitat dura cinc anys. Es divideix en tres cicles.

##### PRIMER CICLE (R1-R2)

Els objectius de la formació al finalitzar aquest cicle són:

##### Coneixements pràctics:

Durant els dos primers anys de formació, i de forma progressiva, el metge resident ha d'assolir la capacitat de maneig global dels pacients, amb les patologies més prevalent de l'especialitat. Això es concreta mitjançant:

- Obtenir la història clínica "estandarditzada" de l'especialitat, amb l'anamnesi i exploració física completa.
- Avaluar globalment els pacients en els aspectes no només patològics, sinó també funcionals, socials, familiars,....
- Agrupar sindròmicament les dades obtingudes, i establir un diagnòstic diferencial.
- Indicar adequadament les proves complementàries bàsiques, en relació a l'orientació diagnòstica.
- Interpretar correctament els resultats de les proves diagnòstiques indicades.
- Conèixer les diferents teràpies per les principals patologies i la seva indicació i aplicació a cada pacient en concret.
- Desenvolupar les capacitats d'empatia i comunicació amb el pacient i familiars, com part essencial del procés d'informació.
- Adquirir la capacitat de treball en equip, amb tots els professionals implicats.
- Conèixer i aplicar correctament els protocols del Servei.

##### Habilitats tècniques:

- Conèixer les indicacions de les tècniques diagnòstiques per punció més habituals (toracocentesi, paracentesi, punxions lumbar, arterial i venosa perifèrica), portar-les a terme adequadament (de forma supervisada), i saber interpretar-ne els resultats.

- Realitzar i interpretar correctament altres proves bàsiques en la pràctica clínica diària, com la pulsioximetria, el tacte rectal, el fons d'ull...

#### Coneixements teòrics:

Durant aquests dos primers anys el resident ha d'aprofundir en els coneixements teòrics bàsics de les principals patologies. Ha de participar activament en la preparació i presentació de les sessions clíniques del Servei, amb la col·laboració i supervisió dels docents responsables. S'ha d'iniciar, també, en la preparació de publicacions científiques i comunicacions a congressos.

#### **Les àrees d'actuació són:**

- Àrea d'hospitalització.

Aquest primer cicle es realitza a les unitats d'hospitalització assistides pel servei de Medicina Interna, que inclouen la Unitat d'Hospitalització Penitenciària i la Unitat de Geriatria d'Aguts. El servei pot atendre directament pacients ubicats en un nombre variable de llits (de 45 a més de 70, en les diferents unitats d'hospitalització i segons les èpoques de l'any). En ells s'atenen els pacients amb qualsevol tipus de patologia mèdica, sense selecció per especialitats. Aquest fet facilita que el resident pugui adquirir la suficient formació pràctica en el maneig de les patologies més prevalent en la Medicina Interna.

Cada resident es responsabilitza de 8-12 llits, de manera que pot atendre entre 25 i 30 pacients al mes, sense distinció de patologies. El resident està sota la supervisió directa d'un metge adjunt, especialista en Medicina Interna. Aquest té, al seu càrrec, 2 residents com a molt, i està sempre en disposició de donar suport en la presa de decisions. L'adjunt està al corrent de les decisions importants que pren el resident.

- Àrea d'Urgències.

Des del primer any, el resident realitza les guàrdies al servei d'Urgències, en el nombre mínim i màxim que determinen les normatives legals vigents (mitjana de 4-5 guàrdies al mes). A més, durant el primer any, el resident efectua una rotació específica de 2 mesos a l'àrea d'Urgències. Aquí el resident està sota la supervisió dels metges adjunts d'aquesta àrea. Així mateix, el resident participa en l'activitat docent del Servei d'Urgències, segons el seu programa acadèmic anual.

- Àrea d'Atenció Primària

Durant el primer any de residència es preveu una estada d'un mes en un Centre d'Atenció Primària del Consorci Sanitari de Terrassa. En aquest període, el resident s'incorpora a les activitats i horari habituals de l'equip adscrit.

#### SEGON CICLE (R3-R4, rotacions per especialitats mèdiques)

Durant el procés d'aprenentatge, el resident s'ha de formar en el coneixement, de les patologies més habituals de les diferents especialitats mèdiques, així com en la interpretació i eventual realització de les tècniques que



en són pròpies. Això porta a la programació de rotacions per especialitats, tant en serveis interns com externs al nostre centre.

Des del segon any de residència i fins el quart any, es preveu una rotació per les següents especialitats mèdiques:

MEDICINA INTENSIVA	3 MESOS
CARDIOLOGIA	2 MESOS
NEUROLOGIA	2 MESOS
NEFROLOGIA	2 MESOS
DIGESTIU-HEPATOLOGIA	3 MESOS
PNEUMOLOGIA	2 MES
ONCOLOGIA	1 MES
CURES PAL·LIATIVES	1 MES

Hi ha altres rotacions que es consideren optatives: RADIOLOGIA, MALALTIES AUTOIMMUNES SISTÈMIQUES, ENDOCRINOLOGIA, DERMATOLOGIA, SERVEI D'EMERGÈNCIES MÈDIQUES...Es preveu un període de quatre mesos, en el quart any de residència, per efectuar rotacions optatives.

També d'acord amb els responsables docents i el propi resident, les rotacions es poden complementar amb l'assistència a cursos i seminaris, en relació a les especialitats per on el resident estigui rotant.

Durant aquest període de rotacions, el resident participa en les sessions de les especialitats per les que està rotant, però també, quan és possible, en les del servei de Medicina Interna. Per facilitar-ho, s'intenta elaborar un calendari unificat de les mateixes.

### TERCER CICLE (R4-R5)

Finalitzat el període de rotacions per especialitats, el resident torna a desenvolupar la seva feina al Servei de Medicina Interna, supervisat per un adjunt. En aquests darrers mesos de residència, aquesta supervisió pot ser només a demanda. L'activitat es desenvolupa habitualment en els equips d'hospitalització d'aguts i altres dispositius del Servei de Medicina Interna com a la Unitat de Diagnòstic Ràpid (UDR), Hospital de dia (General i del Pacient Crònic Complex-PCC) i a la Unitat de Suport a Serveis Quirúrgics.

Durant aquest període el resident assumeix responsabilitat en totes les tasques relacionades amb assistència: redacció d'informes, comunicació amb els pacients i familiars en situacions difícils (donar males notícies, tracte amb pacients agressius ...), resposta a Interconsultes d'altres serveis.

En tot el seu període formatiu, però sobretot en aquest tercer cicle, el resident contribueix a la formació d'altres residents, de la mateixa o altra especialitat. I de la mateixa manera ho fa amb estudiants del Grau de Medicina, durant les seves pràctiques hospitalàries.

Durant l'últim any (R5), i un dia a la setmana, el resident atén de forma directa a pacients ambulatoris, a l'àrea de Consultes Externes de Medicina Interna. Això ha de permetre al resident fer un seguiment del malalt després de l'alta d'hospitalització, i també atendre a pacients en primera visita. L'activitat del resident en aquesta àrea és supervisada per un adjunt com a consultor.

Finalment, es recomana que els residents participin en algun dels comitès o comissions del Consorci Sanitari de Terrassa: oncològics (de fetge, colon o pulmó) docència, ètica assistencial, mortalitat, farmàcia, biblioteca, assaigs clínics, etc...

## 5 Objectius específics de la formació

ROTACIÓ	ATENCIÓ PRIMÀRIA
TIPUS	Externa
DURADA	1 mes (R1)
CENTRE/ UNITAT	ConSORCI Sanitari de Terrassa/ Unitat Docent de Medicina Familiar i Comunitària/ CAP Sant Llàtzer de Terrassa – CAP Terrassa Nord – CAP Anton Borja de Rubí
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conèixer els principals programes de salut general en Atenció Primària: prevenció primària i secundària, vacunacions, seguiment de malalties cròniques, atenció domiciliària...</li> <li>-Conèixer, amb la perspectiva de l'Atenció Primària, els aspectes directament relacionats amb l'assistència hospitalària dels pacients: criteris de derivació a Urgències o a consultes especialitzades, programa pre-ALT...</li> <li>-Aprofundir en les particularitats de la prescripció farmacèutica</li> </ul>

ROTACIÓ	CARDIOLOGIA
TIPUS	Interna / Externa
DURADA	2 mesos (R3-4)
CENTRE/ UNITAT	Hospital de Terrassa/ Servei de Cardiologia Hospital Vall d'Hebron/ Servei de Cardiologia – Unitat Coronària
OBJECTIUS FORMATIUS	<p><u>Servei de Cardiologia, Hospital de Terrassa:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diagnosticar i tractar els pacients amb cardiopatia isquèmica</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb insuficiència cardíaca</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb pericarditis aguda</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb arrítmies</li> <li>-Indicar e interpretar les exploracions complementàries específiques (electrocardiograma, ergometria simple, gammagrafia cardíaca d'esforç, ecografia cardíaca trans-toràcica i trans-esofàgica, coronariografia, estudis electro-fisiològics, ressonància magnètica cardíaca...)</li> <li>-Conèixer el seguiment ambulatori dels pacients amb patologia cardíaca crònica</li> </ul> <p><u>Unitat Coronària, Hospital Vall d'Hebron:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb malaltia coronària aguda. El codi IAM.</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb patologia valvular cardíaca greu i les seves implicacions quirúrgiques.</li> <li>- Diagnosticar i col·laborar en el tractament de la patologia dissecant de grans vasos toràcics</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicar els fàrmacs càrdio i vaso-actius i antiarítmics.</li> <li>-Conèixer les característiques de dispositius implantats tipus DAI.</li> </ul>
PARTICULARITATS	Durant el mes d'estada a la Unitat Coronària de l'Hospital. Vall d'Hebron no hi poden haver absències per lliurança de sortida de guàrdia.

ROTACIÓ	DERMATOLOGIA
TIPUS	Interna (OPTATIVA)
DURADA	1 mes
CENTRE/ UNITATS	Hospital de Terrassa/ Servei de Dermatologia
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conèixer les tècniques bàsiques d'exploració cutània.</li> <li>-Reconèixer les lesions cutànies elementals i les dermatosis més freqüents.</li> <li>-Conèixer les tècniques microbiològiques i serològiques més comunes utilitzades pel diagnòstic de les malalties cutànies.</li> <li>-Conèixer la terapèutica cutània bàsica.</li> <li>-Diagnosticar i fer prevenció del càncer cutani i lesions pre canceroses.</li> <li>-Conèixer les manifestacions cutànies de les malalties sistèmiques.</li> <li>- Realitzar 'extirpació de lesions superficials per electrocoagulació o crioteràpia, biòpsia cutània i infiltracions terapèutiques.</li> </ul>

ROTACIÓ	DIGESTIU
TIPUS	Interna
DURADA	3 mesos (R3-4)
CENTRE/ UNITAT	Servei Digestologia Hospital de Terrassa (3 mesos)
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Diagnosticar i tractar els pacients amb Insuficiència hepàtica aguda</li> <li>-Diagnosticar i tractar els pacients amb malaltia hepàtica crònica</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb cirrosi hepàtica i les seves complicacions</li> <li>- Indicar la realització de la Biòpsia hepàtica.</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb hemorràgia digestiva alta i baixa</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb malaltia inflamatòria intestinal</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb síndromes de malabsorció intestinal, insuficiència pancreàtica i diarrea crònica.</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb reflux gastroesofàgic i complicacions derivades.</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb trastorns motors esofàgics/anorectals.</li> </ul>

- Fer el seguiment evolutiu de la poliposi colònica.
- Diagnòstica i fer l'estadiatge dels tumors digestius i hepàtics.
- Diagnosticar l'etiologia dels pacients amb anèmia ferropènica.
- Indicar les principals exploracions diagnòstiques específiques de la patologia digestiva (estudis endoscòpics, estudis radiològics, estudis funcionals...)

ROTACIÓ	HOSPITALITZACIÓ DOMICILIÀRIA
TIPUS	Interna
DURADA	1 mes (R2)
CENTRE/ UNITATS	ConSORCI Sanitari de Terrassa
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conèixer l'organització d'un servei d'Hospitalització Domiciliària</li> <li>-Seleccionar pacients candidats a un ingrés domiciliari</li> <li>-Avaluar la capacitat dels cuidadors</li> <li>- Diagnosticar situacions socials fràgils</li> <li>-Conèixer els diferents dispositius i material per administrar tractaments a domicili</li> <li>-Conèixer els fàrmacs més idonis per administrar a domicili</li> <li>-Conèixer els diferents tipus de cures</li> <li>-Conèixer els circuits multidisciplinaris</li> <li>-Interaccionar amb les famílies i el pacient en un entorn diferent a l'hospital</li> <li>-Tractar les diferents patologies a domicili</li> <li>-Aprendre la importància i la dinàmica del treball en equip</li> </ul>

ROTACIÓ	MEDICINA INTENSIVA
TIPUS	Interna
DURADA	3 mesos (R3-4)
CENTRE/ UNITAT	Hospital de Terrassa/ Servei de Medicina Intensiva
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conèixer els indicis i criteris de gravetat de qualsevol pacient.</li> <li>-Monitoritzar els pacients amb les principals situacions crítiques: sèpsia, xoc, insuficiència respiratòria, insuficiència cardíaca, síndrome coronària aguda, coma, postoperatori...</li> <li>-Aplicar els protocols de reanimació cardiopulmonar bàsica i avançada.</li> <li>- Realitzar tècniques d'intubació orotraqueal, i de canalització vascular (central i perifèrica, arterial i venosa).</li> <li>- Indicar i aplicar els diferents tipus de ventilació mecànica.</li> <li>- Indicar els fàrmacs de suport cardíoc i vaso-actiu.</li> <li>-Indicar la implantació d'un marcapàs cardíac.</li> </ul>

- Aplicar els principals protocols específics per pacients crítics: sèpsia, suport nutricional, limitació de l'esforç terapèutic, donació d'òrgans...

ROTACIÓ	MEDICINA INTERNA – HOSPITALITZACIÓ PENITENCIÀRIA
TIPUS	Interna
DURADA	2 mesos (R2)
CENTRE/ UNITAT	Hospital de Terrassa/ Servei de Medicina Interna
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Entendre el funcionament del sistema sanitari penitenciari català.</li> <li>-Realitzar una correcta orientació diagnòstica i diagnòstic diferencial de la patologia més prevalent en la població penitenciària.</li> <li>-Adquirir la capacitat de treball en equip, amb tots els professionals implicats.</li> <li>-Realitzar consultories d'altres serveis (quirúrgics o altres serveis mèdics) en relació a aspectes relatius a Medicina Interna.</li> <li>-Seleccionar pacients candidats a un ingrés a la unitat penitenciària.</li> <li>-Consultar amb altres especialitats del nostre centre i d'altres centres hospitalaris.</li> <li>-Fer una primera visita a CCEE de VIH, ITS i/o ITL.</li> <li>-Interpretar les exploracions sol·licitades per la valoració i seguiment dels pacients amb VIH, ITL i ITS.</li> </ul>

ROTACIÓ	MEDICINA INTERNA – UNITAT DE GERIATRIA D'AGUTS
TIPUS	Interna
DURADA	4 mesos (R2)
CENTRE/ UNITAT	Hospital de Terrassa/ Servei de Medicina Interna
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realitzar una anamnesi detallada.</li> <li>-Realitzar una exploració física completa.</li> <li>-Conèixer la variabilitat d'aparició/manifestació de les malalties en la població geriàtrica.</li> <li>-Identificar síndromes geriàtriques o risc d'aparició d'aquestes (deteriorament cognitiu, delírium, caigudes, constipació, incontinència, polifarmàcia, immobilitat, malnutrició, UPP, disfàgia, exclusió social...).</li> <li>-Realitzar una valoració geriàtrica integral.</li> <li>-Conèixer els diferents dispositius socio-sanitaris en l'àmbit del pacient crònic complex i geriatria.</li> <li>-Conèixer/Valorar el treball en equip multidisciplinari.</li> <li>-Introducció a la presa de decisions.</li> </ul>

ROTACIÓ	MEDICINA INTERNA – UNITAT DE MALALTIES INFECCIOSES
TIPUS	Interna
DURADA	2 mesos (R3)
CENTRE/ UNITAT	Hospital de Terrassa/ Servei de Medicina Interna
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conèixer els aspectes bàsics d' un programa de control d' infecció nosocomial.</li> <li>-Aprofundir en el maneig de la patologia infecciosa nosocomial / comunitària.</li> <li>-Aprofundir en la utilització adequada dels antibiòtics: formació en les polítiques d'optimització d'antibiòtics (PROA) del centre, així com aprofundir en el maneig de tractaments antibiòtics nous.</li> <li>-Familiaritzar-se amb la interpretació de dades microbiològiques.</li> <li>-Aprendre a treballar de forma multidisciplinària amb especialistes mèdics i quirúrgics.</li> </ul>

ROTACIÓ	MEDICINA INTERNA – UNITAT DE DIAGNÒSTIC RÀPID
TIPUS	Interna
DURADA	2 mesos (R5)
CENTRE/ UNITAT	Hospital de Terrassa/ Servei de Medicina Interna
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aprofundir en la valoració del símptoma o signe guia principal i el seu diagnòstic principal.</li> <li>-Conèixer el maneig de les diferents eines diagnòstiques.</li> <li>-Conèixer el funcionament dels comitès oncològics, i optimitzar la interacció amb els diferents especialistes.</li> <li>-Millorar el procés d'informació al pacient i famílies, i en com donar males notícies.</li> </ul>

ROTACIÓ	MEDICINA INTERNA – UNITAT DE SUPORT QUIRÚRGIC
TIPUS	Interna
DURADA	2 mesos (R5)
CENTRE/ UNITAT	Hospital de Terrassa/ Servei de Medicina Interna
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Establir amb precisió els diagnòstics mèdics associats al problema quirúrgic.</li> <li>-Avaluar l'extensió dels problemes orgànics, optimitzar la medicació i assegurar un bon control post operator i adequat seguiment posterior a l'alta.</li> <li>-Aconseguir una relació fluida i interactiva amb els diferents metges i personal d'infermeria de les especialitats quirúrgiques.</li> </ul>

ROTACIÓ	MEDICINA INTERNA – HOSPITAL DE DIA PACIENT CRÒNIC COMPLEX
TIPUS	Interna
DURADA	2 mesos (R5)
CENTRE/ UNITAT	Hospital de Terrassa/ Servei de Medicina Interna
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Adquirir coneixements i habilitats pel maneig integral de pluripatologia crònica al pacient mèdic no hospitalitzat.</li> <li>-Coordinar l'atenció integral i establir un pla de seguiment al pacient crònic complex per part dels especialistes implicats.</li> <li>-Adquirir capacitats pel suport al maneig del pacient crònic complex al domicili.</li> <li>-Adquirir habilitats en la consulta telefònica amb la Unitat Funcional de Crònics.</li> <li>-Assolir habilitats en la comunicació amb el pacient i família en situació de complexitat.</li> <li>-Adquirir la capacitat de treball en equip, amb tots els professionals implicats.</li> </ul>

ROTACIÓ	NEFROLOGIA
TIPUS	Interna
DURADA	2 mesos (R3-4)
CENTRE/ UNITAT	Hospital de Terrassa/ Servei de Nefrologia
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aprendre els paràmetres bàsics de funcionalisme renal i la seva interpretació.</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb fracàs renal agut.</li> <li>- Diagnosticar i col·laborar en el tractament dels pacients amb insuficiència renal crònica i el seu seguiment.</li> <li>-Conèixer les particularitats de l'afectació renal en la diabetis i en malalties sistèmiques i autoimmunes. La nefropatia diabètica. La nefropatia lúpica.</li> <li>- Indicar la realització de la biòpsia renal.</li> <li>-Conèixer els tipus, indicacions i principals característiques de seguiment del tractament renal substitutiu. L'hemodiàlisi. Els programes de trasplantament.</li> </ul>

ROTACIÓ	NEUROLOGIA
TIPUS	Externa
DURADA	2 mesos (R2)



CENTRE/ UNITAT	Hospital Mútua de Terrassa/ Servei de Neurologia
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprofundir en l'anamnesi i exploració neurològica complertes</li> <li>- Indicar e interpretar les principals exploracions complementàries neurològiques(punció lumbar, neuro-imatge, electroencefalograma, electromiograma, doppler trans-cranial..)</li> <li>-Diagnosticar i tractar els pacients amb malaltia vascular cerebral. Codi ICTUS</li> <li>-Diagnosticar i tractar els pacients amb altres patologies neurològiques rellevants: cefalees, epilèpsies, miopaties, trastorns del moviment, malalties desmielinitzants, demències...</li> </ul>

ROTACIÓ	PNEUMOLOGIA
TIPUS	Interna
DURADA	2 mesos (R2)
CENTRE/ UNITAT	Hospital de Terrassa/ Servei de Pneumologia
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicar e interpretar les principals exploracions complementàries de l'aparell respiratori: espirometria, TC toràcica, toracocentesi exploradora, biòpsia pleural, broncoscòpia, biòpsia pulmonar (trans-bronquial, trans-toràcica), <i>walking-test</i> , estudis de la son...</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb asma bronquial.</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb bronco-pneumopatia crònica i el seu seguiment.</li> <li>-Conèixer el funcionament d'un Hospital de Dia de Pneumologia.</li> <li>- Indicar els fàrmacs d'ús per via inhalada o nebulitzada, així com el dels seus dispositius d'administració.</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb patologia intersticial pulmonar.</li> </ul>

ROTACIÓ	ONCOLOGIA
TIPUS	Interna
DURADA	1 mes (R3-4)
CENTRE/ UNITATS	Hospital de Terrassa/ Servei d'Oncologia
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar els protocols diagnòstics i terapèutics de les neoplàsies més freqüents.</li> <li>-Conèixer l'aproximació multidisciplinària al maneig dels pacients amb neoplàsia. Els comitès de tumors.</li> <li>-Conèixer les característiques bàsiques dels principals tractaments utilitzats en oncologia (fàrmacs citotòxics, fàrmacs hormonals, fàrmacs biològics, altres molècules, radioteràpia...)</li> </ul>

- Diagnosticar i tractar els pacients amb complicacions agudes més freqüents del tractament de les neoplàsies (hematològiques, infeccioses, mucoses...)  
- Conèixer els dispositius de seguiment ambulatori dels pacients en tractament oncològic (consultes externes, hospital de dia...)

ROTACIÓ	PAL·LIATIUS
TIPUS	Interna
DURADA	1 mes (R3-4)
CENTRE/ UNITATS	Hospital de Terrassa/ Servei de Cures Pal·liatives
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conèixer l'aproximació multidisciplinària a les cures pal·liatives.</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb els principals símptomes o circumstàncies propis de les cures pal·liatives (dolor, dispnea, angoixa, final de la vida, cuidadors...)</li> <li>- Indicar els fàrmacs i fórmules més usats en cures pal·liatives.</li> <li>- Conèixer les característiques dels diferents entorns d'atenció dels pacients amb cures pal·liatives (hospitalització, consultes externes, hospital de dia, domicili...)</li> </ul>

ROTACIÓ	URGÈNCIES
TIPUS	Interna
DURADA	2 mesos (R1)
CENTRE/ UNITAT	Hospital de Terrassa/ Servei d'Urgències
OBJECTIUS FORMATIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconèixer els indicis de gravetat en qualsevol pacient i situació.</li> <li>- Diagnosticar i tractar els pacients amb els principals síndromes i situacions que es podent reconèixer com a urgents o emergents: aturada cardíco-respiratòria, dolor toràcic, insuficiència respiratòria, arrítmies cardíques, xoc, sèpsia, febre, depressió neurològica, simptomatologia focal neurològica, fracàs renal agut, hemorràgia digestiva, dolor abdominal, diselectrolitèmies, alteracions de l'equilibri àcid- base ... El codi IAM. El codi ICTUS. El codi SEPSIS.</li> <li>- Indicar l'ingrés hospitalari (a Medicina Intensiva i als altres serveis d'hospitalització convencional) o de derivació a un altre centre per les principals patologies.</li> <li>- Indicar els fàrmacs més habitualment utilitzats en el maneig del pacient urgent.</li> <li>- Establir criteris de prioritat en l'atenció de diferents problemes d'un o més pacients.</li> <li>- Fer una aproximació multidisciplinària a la presa de decisions en el pacient urgent, amb la incorporació d'altres especialistes a la pròpia valoració.</li> </ul>

-Conèixer els destins i criteris de derivació dels pacients atesos a l'àrea d'urgències i no hospitalitzats (atenció primària, consultes externes, Unitat de Diagnòstic Ràpid, Hospital de Dia...).

## 6 Pla de Formació Transversal Comú

El CST ha elaborat un Programa Formatiu per a Residents.

Aquesta informació la podreu trobar a la web: Formació Sanitària Especialitzada / Residents / Programa Formatiu per a Residents.

### **Cursos obligatoris Programa Transversal Comú Residents (MIR-PIR)**

#### **Cursos obligatoris Programa Formatiu Residents (MIR-PIR)**

##### **R1**

##### **TOTES LES ESPECIALITATS**

**Suport Vital Bàsic + DEA 2T**

**Urgències adults** (excepte Pediatria, Psicologia i Oftalmologia) 2T

**Habilitats Bàsiques** (excepte Psicologia, Oftalmologia i Rx) 2T

**Curs d'autoaprenentatge. Formació Transversal Residents. Protecció radiològica** (exclusiu per especialitats que rebin citació del Dep.Salut)

**Urgències pediàtriques** (només R1 Pediatria+R1 Al.lergologia) 2T

**Assistència part,tocúrgia i instr.cesària** (només R1 OG) 2T

**Introducció a la Seguretat del pacient 4T**

**Curs d'autoaprenentatge. Formació Transversal Residents. Habilitats Comunicació** (excepte RX i Salut Mental)

**Habilitats Comunicatives II** (només R1 Oftalmologia) 4T

**S.Vital Immediat Pediàtric** (només R1 Pediatria+R1 Al.lergologia) (octubre i abril)

**Curs d'autoaprenentatge. Formació Transversal Residents. Bioètica**

**Bioètica II**

**Curs d'autoaprenentatge. Formació Transversal Residents Cerca bibliogràfica**

##### **R2**

##### **TOTES LES ESPECIALITATS**

**Assistència part,tocúrgia i instr.cesària** (només R2 Pediatria) 2T

**Introducció a la Recerca Clínica** (Excepte M.Treball i Nefrologia) (d'octubre a abril)

**S.Vital Immediat (1 sessió per trimestre: 1T-2T-4T)**

(excepte Oftalmologia, Pediatria, Psicologia, RX i Medicina Treball)

##### **R3**

##### **TOTES LES ESPECIALITATS**

**Habilitats Comunicatives II** (excepte RX i Salut Mental) 4T

**Introducció a la Recerca Clínica** (Només Nefrologia) (d'octubre a abril)

**S.Vital Immediat** (només Medicina Treball) (1 sessió per trimestre: 1T-2T-4T)

##### **R4-R5**

##### **TOTES LES ESPECIALITATS**

**SPSS** (per treballs de recerca que es desenvolupin)

**1T: 1<sup>er</sup> TRIMESTRE**

**2T: 2<sup>er</sup> TRIMESTRE**

**3T: 3<sup>er</sup> TRIMESTRE**

**4T: 4<sup>er</sup> TRIMESTRE**

**Curs d'autoaprenentatge. Formació Transversal Residents: Programat des del Departament de Salut.**

## **7 Sessions clíniques i activitats de Recerca i Investigació**

### **7.1 Sessions clíniques**

Diàriament es dedica temps a la realització d'una o més sessions clíniques, de diferent contingut i periodicitat. Les principals són:

- Discussió dels ingressos del dia	1 diària (8:00h)
- Sessió clínica dels residents	1 setmanal (div) (8.15h)
- Sessió bibliogràfica	1 mensual (8:30h)
- Discussió casos oberts (problemes diagnòstics)	1 setmanal (8:30 h)
- Presentació casos tancats. Revisions monogràfiques	1 mensual (8:30h)
- Sessió de mortalitat	1 mensual (8:30 h)
- Sessió de revisió de patologies/protocols	1 mensual (8:30 h)
- Sessió general de l'Hospital	1-2 mensuals (14h)
- Sessió clínica-radiològica	esporàdica
- Discussió clínica-patològica casos tancats NEJM	1 mensual (8:30h)

Els residents participen de forma directa i activa en la preparació i presentació de les sessions clíniques del Servei (apartat 3). L'assistència puntual a les mateixes es considera obligatòria.

### **7.2 Oferta d'activitats de recerca i investigació per la participació dels residents**

El Servei de Medicina Interna es proposa uns objectius genèrics de formació i recerca:

- Promoure la realització dels cursos interns del Programa Formatiu Comú
- Facilitar la realització d'altres cursos interns i externs adients a les necessitats formatives del resident
- Estimular la participació en grups de treball i línies de recerca internes
- Promoure l'elaboració de comunicacions als congressos català i nacional de l'especialitat
- Estimular l'elaboració d'articles per la seva publicació en revistes científiques

Encara que de forma modesta, els metges del Servei de Medicina Interna participen en diferents activitats de recerca, els metges residents són estimulats a incorporar-s'hi de forma directa i activa. Ho poden fer de forma puntual, a partir d'una activitat específica (revisió bibliogràfica a partir d'un cas clínic), o de forma més sistemàtica, i incorporar-se a alguna de les línies bàsiques de treball existents (lípid i risc cardiovascular, infeccions, ictus...). Hi ha la predisposició a estimular i facilitar totes les iniciatives de recerca del metge resident, amb la possibilitat de que puguin concretar-se en una tesi doctoral. Els resultats de totes aquestes activitats es concreten habitualment en:

- Sessions clíniques del Servei de Medicina Interna i de l'Hospital.
- Assistència, preparació i participació a cursos i congressos

- Publicacions científiques a revistes mèdiques.

Durant tots els anys de residència, els residents disposen d'un programa de cursos teòrics, dins del **Programa formatiu comú**, proposat des de la Comissió de Docència. La seva realització es proposa com a obligatòria.

Per altra part, com ja ha quedat explicat, els residents participen, amb diferents graus d'implicació, en la preparació i presentació de les diferents sessions clíniques, així com en les activitats de recerca del servei de Medicina Interna.

Durant la seva formació, el resident de Medicina Interna ha de formar-se en el coneixement de la metodologia de la investigació. Ha d'adquirir els coneixements necessaris per realitzar un estudi de recerca, ja sigui de tipus observacional o experimental. Al CST es fomenta la realització d'un treball d'investigació, a partir del curs d'Introducció a la Recerca Clínica, del programa formatiu de residents. Esta tutoritzat per adjunts del mateix servei. Es recomana iniciar-se a principis de R2 per anar madurant durant els anys següents. L'objectiu seria completar el procés de disseny, treball de camp, recollida de dades, anàlisi estadística, discussió i elaboració de conclusions, fins arribar la seva presentació com a comunicació o publicació. Al CST hi ha establert el premi Matilde Ezquerro Lezcano que anualment reconeix el millor treball de recerca.

## **8 Atenció continuada**

Els residents participen en les rodes de guàrdies mèdiques a Urgències des del primer any, i de planta d'hospitalització de Medicina Interna des del segon, amb una mitjana de 4-5 guàrdies mensuals. De forma optativa, al quart o cinquè any poden efectuar guàrdies al Servei d'Emergències Mèdiques i a Medicina Intensiva.

Els objectius formatius específics de les guàrdies a Urgències són els mateixos que s'esmenten en la descripció de la rotació per aquest servei del primer any. L'entorn del pacient amb patologia urgent, permet progressar en altres objectius més genèrics: l'augment de responsabilitat en la presa de decisions i l'adaptació al treball en equip.

Les guàrdies a la planta d'hospitalització pretenen aconseguir l'objectiu de conèixer el procés de continuïtat assistencial dels pacients ingressats inestables, i el maneig de la patologia mèdica incidental de pacients d'altres especialitats.