



Hospital Universitari
MútuaTerrassa



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Unitat Docent Medicina Interna

Itinerari Formatiu

ITINERARI FORMATIU MEDICINA INTERNA

Coordinadora: Dra. Cristina Estrada (Cap d'Estudis)

Autores:

Dra. Queralt Jordano Montañez (tutora de residents de la unitat docent)

Dra. Anna San Gil Betriu (tutora de residents de la unitat docent)

Dr. Xavier Martínez Lacasa (tutor de residents de la unitat docent)

Dra. Meritxell Mariné (tutora de residents de la unitat docent)

Dr. Alejandro de la Sierra (cap del servei)

Centro: Hospital Universitari MútuaTerrassa

Data d'elaboració: Mayo 2009

Data d'aprovació per el Comitè de Docència: 02/06/2009

Data d'aprovació pel Comitè Executiu Assistencial: 15/10/2014

Número de revisió: 4a edició. 20/03/2018

Índex

1. Introducció	4
2. Definició	4
3. Objectiu de l'itinerari formatiu	4
4. Serveis i unitats implicats en l'itinerari formatiu	5
4.1. Serveis implicats del propi centre i tutors corresponents	5
4.2. Unitats específiques	5
5. Rotacions de primer, segon i tercer any	5
6. Rotacions de tercer, quart i cinquè any	10
6.1. Formació específica en Medicina Interna general	10
6.2. Formació en malalties infeccioses.....	11
6.3. Formació específica en malalties sistèmiques	14
6.4. Formació específica en pacient d'alta complexitat ambulatori: Unitat Funcional de Crònics (UFC) i Unitat de Diagnòstic Ràpid (UDR).....	15
7. Pla de l'itinerari formatiu	3
8. Cursos, sessions i activitat investigadora	20
9. Altres	21
10. Informació que el resident ha de guardar durant la seva formació	21

1. Introducció

D'acord amb l'article 11.2 del Reial decret 183/2008, pel qual es determinen i classifiquen les especialitats en ciències de la salut i es desenvolupen determinats aspectes de sistema de formació sanitària especialitzada, els comitès de docència han d'aprovar els itineraris formatius que elaboraran els tutors de residents de cada unitat docent.

2. Definició

L'**Itinerari formatiu** és un manual informatiu sobre la formació especialitzada en una determinada unitat docent del nostre centre, on es descriuen les competències que ha d'adquirir el resident al llarg de la seva formació i el grau de supervisió que tindrà.

Aquesta informació es complementa amb la **guia de cada servei**, on s'expliquen l'organització de cada unitat docent i la seva activitat, i amb la **Guia d'acollida del nou resident**, comuna a tots els residents de l'HUMT, on s'indiquen el pla de formació comuna, l'organització de les estructures docents i els mecanismes avaluadors.

3. Objectiu de l'itinerari formatiu

L'objectiu primordial de l'itinerari formatiu és descriure l'adaptació, d'acord amb les característiques pròpies de cada unitat docent, del programa de formació de l'especialitat dissenyat per la Comissió Nacional. S'hi detallen els objectius i el grau de supervisió de cada rotació i/o any de residència, i a partir d'aquí s'elaboren els plans individuals de formació de cada resident. Per tant, aquest itinerari ha de ser adaptable a la capacitat docent reconeguda de la unitat docent.

Els plans individuals de formació de cada resident tenen com a objectiu que els residents disposin d'una guia docent personalitzada, on es detalla quines rotacions ha de fer al llarg de la seva residència.

4. Serveis i unitats implicats en l'itinerari formatiu

Són tots aquells serveis i unitats que, independentment de la seva titularitat, es consideren necessaris per impartir la formació especialitzada, d'acord amb el que estableix el programa oficial.

4.1. Serveis implicats del propi centre i tutors corresponents

Pneumologia: Dra. Lourdes Lozano

Gastroenterologia: Dra. Carmen Loras, Dra. Yamile Zabana

Cardiologia: Dra. Sonia Ibars

Neurologia : Immaculada Bonaventura (en període provisional)

Hematologia: Dra. Ana Muntañola

Oncologia: Dra. Sonia González

Dermatologia: Dra. Sonia González

UCI: Dr. Baltasar Sánchez

UFISS geriatria i cures pal·liatives: Dra. Cristina Estrada, Dra. Verònica Romani

4.2. Unitats específiques

Unitat del pacient crònic complex (planta convencional): Dr. Pere Almagro/Dra. Meritxell Mariné/Dra. Anna San Gil

Unitat Funcional de Crònics (CEX-Hospital de dia): Dra. Meritxell Mariné/Dra. Anna San Gil

Malalties autoimmunes i sistèmiques: Dr. Ignasi Rodríguez Pintó

Unitat de diagnòstic ràpid: Dra. Meritxell Mariné/Dra. Anna San Gil

Unitat Infecció nosocomial/Comunitària: Dra. Esther Calbo, Dra. Lucia Gómez, Dra. Mireia Cairó, Dr. Xavier Martinez Lacasa, Dra. Queralt Jordano, Dra. Lucia Boix

Planta Hospitalització convencional Medicina Interna: Mireia Cairó, Xavier Martinez Lacasa, Queralt Jordano

5. Rotacions de primer, segon i tercer any

ROTACIÓ: PNEUMOLOGIA

Durada: de 3 mesos

Facultativa responsable: Dra. Lourdes Lozano

Objectius competencials

- Maneig i control de la malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) i asma. Coneixement de les principals guies de pràctica clínica.
- Principis i pràctica del tractament de la insuficiència respiratòria aguda i crònica.
- Síndrome d'apnea obstructiva del son (SAOS) i indicacions de la ventilació no invasiva.

- Coneixement i maneig de les patologies intersticials.
- Indicacions del trasplantament pulmonar.
- Càncer de pulmó: diagnòstic i tractament de les seves complicacions. Participació en el comitè de càncer de pulmó.
- Diagnòstic i tractament del tromboembolisme pulmonar i de la hipertensió pulmonar.
- Diagnòstic i maneig de la patologia pleural.
- Indicacions i interpretació de l'espirometria i del test de la marxa (*walking test*).
- Broncoscòpia: indicacions, tècniques i participació com a observador.
- Diagnòstic i maneig del pacient ambulatori complex (diagnòstic ràpid de les lesions pulmonars, atenció als PCC-MPOC a H de dia, etc...)

ROTACIÓ: CARDIOLOGIA

Durada: 4 mesos

Facultatius responsables: Dra. Sonia Ibars, Dra. Eulalia Roig (Hospital de Sant Pau)

Objectius competencials

- Correcta anamnesi i exploració física cardiovascular.
- Correcta interpretació de l'electrocardiograma.
- Interpretació radiològica de patologia cardíaca: creixements de cavitats en la radiografia de tòrax, signes d'edema pulmonar, morfologia d'aorta i pulmonar.
- Interpretació bàsica dels resultats d'ecocardiogrames, proves d'esforç, Holter ECG i cateterisme cardíac.
- Coneixement bàsic de les indicacions de cirurgia cardíaca en:
 - Valvulopatia mitral
 - Valvulopatia aòrtica
 - Malaltia coronària
- Coneixement del maneig del dolor toràcic suggestiu d'angina:
 - A Urgències
 - Maneig de la síndrome coronària aguda sense elevació de l'ST (SCAEST)
 - Maneig de la síndrome coronària aguda amb elevació de l'ST (SCAAEST)
- Coneixement de la prevenció secundària de la cardiopatia isquèmica.
- Coneixement del tractament crònic de la insuficiència cardíaca.
- Coneixement del maneig de la fibril·lació auricular.
- Coneixement bàsic de les indicacions de teràpies no farmacològiques com el desfibril·lador automàtic intern (DAI), la resincronització cardíaca i l'ablació de determinades arítmies.

ROTACIÓ: ROTACIÓ EXTERNA EN UNA UNITAT D'INSUFICIÈNCIA CARDÍACA (HOSPITAL DE SANT PAU)

La rotació en Cardiologia es divideix en dues parts: 2 mesos de rotació al mateix centre (Cardiologia General) i 2 mesos de rotació externa en una unitat específica d'insuficiència cardíaca. Aquesta patologia ha esdevingut la més prevalent en els ingressos als serveis de

Medicina Interna	
Itinerari Formatiu	Març 2018

Medicina Interna, i una part molt important dels pacients que la pateixen tenen diverses comorbiditats. Per això es fan necessàries l'adquisició de competències específiques en el diagnòstic, l'avaluació global i el maneig integral del pacient amb aquesta patologia. L'existència d'unitats específiques multidisciplinàries que atenen aquesta patologia fa altament recomanable la rotació dels residents de Medicina Interna per una unitat d'aquest tipus.

ROTACIÓ: DIGESTIU

Durada: 3 mesos

Facultatius responsables: Dra. Carmen Loras, Dra. Yamile Zabana

Objectius competencials

- Maneig de la patologia més prevalent, com ara patologia esofàgica, malaltia ulcerosa, malaltia inflamàtoria intestinal, malabsorció, patologia vascular abdominal, malalties del peritoneu i malalties del fetge, les vies biliars i el pàncrees.

ROTACIÓ : DERMATOLOGIA*

Durada: 1 mes

Facultatiu responsable: Dr. Alba Alvarez

Objectius competencials

- Saber reconèixer i descriure correctament les lesions dermatològiques, participant en l'elaboració detallada de les històries clíniques.
- Conèixer i diagnosticar la patologia cutània més freqüent.
- Familiaritzar-se amb les tècniques diagnòstiques més freqüents: obtenció rendible d'escates per a Micologia, biòpsies de pell amb fusos o llevabocins (*punch*), proves epicutànies (aplicació i lectura), coneixements bàsics de fotografia digital.
- Saber aplicar les tècniques terapèutiques més utilitzades, així com idees bàsiques de formulació magistral.
- Participar en la confecció i l'estudi de protocols per dermatosis complexes: vasculitis, connectivopaties, malalties ampul·loses.
- Conèixer detalladament el càncer cutani: diagnòstic, prevenció, terapèutica...
- Incidir en els signes cutanis de les malalties immunitàries, autoimmunitàries, reumàtiques, endocrines, metabòliques i nutricionals.

*en circumstàncies especials aquesta rotació es podrà substituir per un mes al servei d'Endocrinologia o al servei de Reumatologia

ROTACIÓ: NEUROLOGIA**Durada:** 3 mesos**Facultativa responsable:** Dra. Sonia Huertas**Objectius competencials**

- Ser capaç de fer una correcta exploració neurològica i establir un diagnòstic sindròmic.
- Diagnòstic diferencial i gestió de la patologia més prevalent, com ara epilèpsia, accident vascular cerebral, demència, malaltia de Parkinson, trastorns de la marxa, neuropaties o mielopatia.
- Participar com a observador en l'assistència del pacient neurològic urgent: codi ictus.

ROTACIÓ: HEMATOLOGIA**Durada:** 2 mesos**Facultativa responsable:** Dra. Ana Muntañola**Objectius competencials**

- Correcta anamnesi i exploració física general del pacient hematològic.
- Maneig clínic del pacient neutropènic amb febre.
- Maneig clínic dels principals fàrmacs antifúngics.
- Interpretació d'un hemograma.
- Diagnòstic diferencial de l'anèmia.
- Identificació d'un possible mieloma múltiple.
- Maneig diagnòstic i terapèutic de la púrpura trombocitopènica idiopàtica (PTI).

ROTACIÓ: NEFROLOGIA (HOSPITAL CLÍNIC)**Durada:** 2 mesos**Objectius competencials**

- Definir l'anatomia i fisiologia renals.
- Identificar la fisiopatologia del metabolisme de l'aigua i del sodi.
- Adquirir coneixements sobre l'ús i interpretació dels estudis paraclítics (uroanàlisi, depuració, radiologia, ultrasò).
- Identificar, analitzar i gestionar les malalties glomerulars primàries i secundàries.
- Interpretar els desordres acidobàsics.
- Diferenciar els desordres del potassi i el magnesi.
- Interpretar el diagnòstic i maneig de la insuficiència renal aguda.
- Identificar el diagnòstic i maneig de la insuficiència renal crònica.
- Valorar la nefropatia diabètica.
- Fer l'estudi del pacient amb hipertensió arterial.

Medicina Interna	
Itinerari Formatiu	Març 2018

- Utilitzar els medicaments antihipertensius.
- Analitzar el compromís renal en les malalties sistèmiques.
- Identificar la nefrolitiasis i la uropatia obstructiva.

ROTACIÓ: ONCOLOGIA

Durada: 1 mes

Facultativa responsable: Dra. Sonia González

Objectius competencials

- Correcta anamnesi i exploració física general del pacient oncològic.
- Diagnòstic i estudi d'extensió de les neoplàsies.
- Urgències oncològiques.
- Procediments tècnics: toracocentesi i paracentesi.
- Tractament del dolor oncològic.
- Tractament simptomàtic del pacient oncològic.
- Noció general del tractament de les neoplàsies.
- Informació al pacient oncològic.

ROTACIÓ: CURES PAL·LIATIVES

Durada: 1 mes

Facultativa responsable: Dra. Verónica Romaní

Objectius competencials

- Funcionament i dinàmica d'un equip interdisciplinar. Diferències amb un equip multidisciplinar.
- Rol i responsabilitats del metge en un equip interdisciplinar: diagnòstic diferencial, pla terapèutic, pronòstic mèdic i vital.
- Aproximació de la tasca dels altres components de l'equip interdisciplinar.
- Concepte de medicina pal·liativa.
- Avaluació integral del malalt pal·liatiu - família.
- Detecció de necessitats pal·liatives.
- Instruments d'avaluació.
- Enfoc terapèutic dels principals símptomes.
- Aproximació a la pràctica del suport emocional a pacient i família.
- Maneig del dolor, maneig dels analgèsics.
- Maneig de la dispnea.
- Maneig del delirium.
- Maneig dels laxants.
- Sedació pal·liativa.
- Farmacopea en la situació d'últimes dies.

Medicina Interna	
Itinerari Formatiu	Març 2018

ROTACIÓ: MEDICINA INTENSIVA

Durada: 4 mesos

Facultatiu responsable: Dr. Baltasar Sánchez

Objectius competencials

- Maneig del pacient crític: trastorns severos del funcionalisme cardiovascular, respiratori, renal, hepàtic, neurològic o metabòlic.
- Ser capaç de fer una reanimació cardiopulmonar (RCP) avançada.
- Ser capaç de fer una intubació orotraqueal
- Ser capaç de fer accessos de vies centrals (venosos i arterials).

6. Rotacions de tercer, quart i cinquè any

6.1. Formació específica en Medicina Interna general

Abasta les rotacions pels diferents equips assistencials, incloent-hi formació en l'assistència al pacient crònic complex, la unitat funcional interdisciplinària sociosanitària (UFISS) i l'atenció pal·liativa.

Tutor responsable: el resident de Medicina Interna tindrà durant els seus cinc anys de formació el mateix tutor que se li va assignar el primer any.

Període de formació: 22 mesos.

Objectius generals de la formació

- Aconseguir la capacitat i el domini en l'obtenció de la història clínica, la realització de l'exploració física adequada i l'ús i interpretació de la metodologia diagnòstica.
- Familiaritzar-se amb la interpretació, les característiques i les limitacions de les dades que subministren les tecnologies diagnòstiques i ser capaç de realitzar per si mateix les tècniques més habituals de la pràctica quotidiana i d'aprofundir en algunes d'aquestes tècniques.
- Adquirir responsabilitat en la cura dels pacients, atenent molt especialment els aspectes referents a la consecució d'una relació positiva entre el metge i el pacient.
- Incorporar actituds ètiques en relació amb la persona malalta, juntament amb el personal sanitari i no sanitari que l'envolta.

Objectius de l'àrea assistencial

- Atenció clínica del pacient sense diagnòstic precís: pacients complicats des del punt de vista del diagnòstic diferencial.
- Atenció al malalt pluripatològic.

Medicina Interna	
Itinerari Formatiu	Març 2018

- Atenció als processos més prevalents en l'entorn hospitalari. Funció de clínic generalista amb capacitat per atendre els problemes clínics de la majoria de pacients de l'àrea mèdica de l'hospital.
- Atenció a les persones d'edat avançada en situació de malaltia aguda.
- Atenció clínica de malalts en la fase pal·liativa de la malaltia.
- Atenció al pacient que presenta una emergència o requereix atenció urgent.
- Atenció a pacients amb malalties rares, ja sigui per no inscriure's en una especialitat definida o pel desenvolupament de nous coneixements.

Objectius de l'àrea docent

- Adquisició de coneixements que el capaciten el resident per desenvolupar tasques docents i investigadores.
- Capacitat de rebre docència i, alhora, impartir docència als residents més joves a mesura que es progressa en els anys de residència.

Objectius de l'àrea investigadora

- Participar en un primer moment en els programes de recerca del Servei de Medicina Interna.
- Desenvolupar estudis i projectes de recerca juntament amb altres membres del servei, amb la possibilitat de liderar-ne algun en les etapes finals de la residència.

Guàrdies en Urgències de Medicina: màxim 4-5 mensuals.

Guàrdies de planta (4 hores en dies laborables i 8 hores en dies festius (2-3 al mes)

6.2. Formació en malalties infeccioses

Introducció: La rotació complerta per malalties infeccioses consisteix a la adequada formació tant en infecció comunitària com en infecció nosocomial. S'enfoca aquesta rotació com un "contínuum" amb uns objectius generals per una banda i uns objectius específics. Per aquest motiu el resident participarà de forma conjunta de les activitats dels dos grups durant tot el període, si bé amb una major implicació assistencial segons el període rotacional. El grup d'infeccioses està format pels següents adjunts: Infecció comunitària: Dr Xavier Martínez Lacasa , Dra. Mireia Cairó, Dra. Queralt Jordano; Infecció nosocomial: Dra. Ester Calbo, Dra. Lucia Gómez, Dra. Lucia Boix.

Període de formació: 5 mesos.

1.- Rotació en infecció comunitària (3 mesos): comporta un període rotacional de 3 mesos a l'equip assistencial de planta que porta als malalts amb infeccions de la comunitat que ingressen a l'hospital. Es dona especial importància als malalts amb infeccions bacterianes, víriques o fúngiques ja siguin respiratòries, urinàries, intraabdominals, de pell i teixits, endocarditis etc; però també als malalts infectats per virus de la immunodeficiència humana (VIH), malalts amb tuberculosi o infeccions en malalts immunodeprimits de origen comunitària.

Medicina Interna	
Itinerari Formatiu	Març 2018

Seràn tasques del residents:

- Maneig , seguiment i tractament d'aquestes infeccions en pacients que ingressen a l'hospital.
- Habilitats clíniques i de les diferents tècniques diagnòstiques en el maneig d'aquestes infeccions.
- Ajuda docent als residents d'anys inferiors que roten amb ells.
- Presentació de les sessions clíniques i de diagnòstic diferencial corresponents.
- Presentacions del diferents casos clínics a la sessió clínica de planta.
- Assistència a les sessions diàries de microbiologia en la qual s'informen tots els cultius que diàriament son positius a l'Hospital.
- Valoració dels casos de bacterièmia d'origen comunitària que s'informen en malalts d'urgències. D'acord amb el grup de nosocomial es decidiran directament els ingressos a planta i el resident i l'adjunt es faran càrrec d'aquests pacients.
- Tasques de treball d'investigació a les línies que es tirin endavant.
- Assistència a les consultes específiques dels diferents grups d'infecció com ara la consulta de VIH, consulta de tuberculosi, malalties del viatger o immigrants. Si aquestes consultes dificulten l'atenció dels malalts de planta, es buscarà un període de temps en alguna altre rotació pròpia de consultes externes a la qual sigui possible afegir aquesta formació.

2.- Infecció nosocomial: (2 mesos). Comporta un període rotacional en que el resident participa de forma directa al control, seguiment i tractament de les infeccions d'origen nosocomial. Especial atenció a les infeccions per patògens multiresistents, control d'infecció i política antibiòtica. Seràn tasques del residents:

- Seguiments del pacients assignats al equips d'infecció nosocomial. Interconsultes i pacients propis.
- Assistència a les sessions dels dos grups d'infeccions.
- Assistència a la sessió de Microbiologia diària i control del casos d'infecció nosocomial o control de la infecció hospitalària.
- Seguiment de la resta de pacients amb cultius positius que s'informen cada dia en aquesta sessió.
- Col·laborar amb feines docents i investigadores del grup.

Els objectius generals de tota la rotació d'infeccioses són:

- Donar resposta a les problemàtiques derivades de les malalties infeccioses en general i, en particular, resoldre les patologies detectades com a prevalents en el context on el resident exerceixi la pràctica professional.
- Estar capacitat per dissenyar, implementar i avaluar plans i/o accions preventives.
- Participar activament en l'equip que atén els pacients de malalties infeccioses, incloent-hi l'equip multidisciplinari que controla la prevenció de la infecció a l'hospital.
- Adquirir els coneixements teòrics que fonamenten la pràctica professional específica en aquest camp.

Al finalitzar la etapa de rotació per malalties infeccioses el resident ha d'haver assolit:

1. Coneixements dels antimicrobians

- Efectuar intervencions diagnòstiques i terapèutiques correctes, tant en pacients ambulatoris com hospitalitzats.
- Confeccionar correctament la història clínica del pacient i la documentació de l'àrea.
- Resoldre les interconsultes en aquest tipus de patologies.
- Actualitzar el registre de les malalties infeccioses prevalents, en l'àmbit de l'hospital.
- Conèixer l'administració i la gestió de serveis i recursos en malalties infeccioses.
- Dissenyar, implementar i avaluar programes i/o accions de prevenció de la infecció tant comunitària com nosocomial.
- Dissenyar estratègies orientades al control de les infeccions hospitalàries i l'ús adequat d'antimicrobians.
- Participar activament en l'equip interdisciplinari de control de la infecció.
- Desenvolupar activitats de recerca científica vinculades a les malalties infeccioses.

2. Habilitats del resident en la formació de malalties infeccioses

- Confeccionar una història clínica completa.
- Fer un correcte examen clínic del pacient.
- Conèixer el maneig dels diferents tipus de pacients afectats per malalties infeccioses, com ara els pacients infectats pel virus de la immunodeficiència adquirida (VIH), tuberculosi, endocarditis infecciosa, infecció nosocomial, infecció osteoarticular, etc.
- Reconèixer els signes amb què es manifesten les patologies més freqüents.
- Conèixer i indicar, amb supervisió, les conductes terapèutiques apropiades.
- Conèixer i indicar estratègies preventives referides a les patologies més freqüents.
- Conèixer i aplicar criteris de derivació i intervenció.
- Conèixer els principis bàsics per al diagnòstic de malalties infeccioses; epidemiologia i control d'infeccions.
- Fer l'avaluació del tipus d'hoste i el reconeixement de les grans síndromes clíniques corresponents a les infeccions de l'aparell respiratori, del sistema nerviós central, del tracte urinari i l'aparell ginecològic, intraabdominals, cardiovasculars, osteoarticulars i de pell i parts toves. Conèixer els agents etiològics i la terapèutica.
- Estar capacitat per a la presa de mostres microbiològiques (escovillons, punció aspirativa, punció per a biòpsia, punció lumbar, punció pleural) i per a les escarificacions.
- Fer l'avaluació del pacient crític i reconèixer els signes d'alarma.
- Sol·licitar interconsultes adequadament.
- Presentar casos clínics i organitzar sessions clíniques.
- Participar en la investigació i l'estudi de diferents temes en ateneus bibliogràfics.
- Desenvolupar accions en el control d'infeccions i estratègies de prevenció.
- Estar capacitat per a l'assistència del pacient infectat, participant activament en l'equip interdisciplinari de salut.
- Reconeixement i maneig de l'hoste immunocompromès.
- Reconeixement i maneig del pacient crític.

6.3. Formació específica en malalties sistèmiques

Durada: 2 mesos

Facultativa responsable: Dr. Ignasi Rodríguez Pintó

Objectius

- Identificar les dades sociològiques que obliguen a plantejar el diagnòstic diferencial d'una malaltia autoimmune sistèmica.
- Conèixer les principals complicacions a què poden conduir aquestes malalties.
- Introduir-se en el maneig dels principals immunosupressors, les seves interaccions i la iatrogènia que poden comportar (corticosteroides, immunoglobulines IV, ciclofosfamida, azatioprina, metrotexat, micofenolat de mofetil, agents biològics, ciclosporina, hidroxicloroquina, talidomida).

Metodologia

- Conèixer l'atenció dels pacients ingressats per descompensació d'una malaltia autoimmune sistèmica, ja coneguda o per sospita diagnòstica, i col·laborar en aquesta atenció.
- Assistir a la consulta externa especialitzada dos dies per setmana, on actualment es controlen uns 400 pacients afectats per connectivopaties (lupus eritematós sistèmic, dermatomiositis, Sd. de Sjögren, esclerodèrmia, malaltia mixta del teixit connectiu, síndrome de solapament, síndrome antifosfolipídica), vasculitis sistèmiques (poliarteritis nodosa, associades a ANCA, Horton, Schönlein-Henoch, crioglobulinèmies, polimiàlgia reumàtica), malalties autoimmunes (sarcoïdosi, Behçet, Still de l'adult, febres periòdiques) i altres (fibrosi retroperitoneal, amiloïdosis sistèmiques, cirrosi biliar primària).
- Fer el seguiment dels pacients en procés de tractament a l'hospital de dia (prostaglandines EV, Fe EV, ciclofosfamida EV, agents biològics).
- Assistir a les reunions mensuals multidisciplinàries:
 - Reunió amb Reumatologia: cada primer dimarts de mes a les 8.15 h, planta 14.
 - Reunió de neumopatia intersticial (amb pneumòlegs, radiòlegs i patòlegs): primer dijous de cada mes, a les 15 h, planta 13.
- Preparar almenys una revisió i presentar-la als companys residents i/o en una reunió del servei o multidisciplinària.
- Rebre l'estimulació necessària per fer alguna activitat de recerca, ja sigui destinada a escriure un cas clínic o participar en alguna de les línies de recerca en curs.

Recursos

- Disposem dels principals llibres de consulta de referència en aquesta patologia.
- Hi ha un ampli recull d'articles classificats en carpetes per malalties en un arxivador de la planta 13; també hi ha un fons digital dels principals articles dels últims anys.
- Hi ha una carpeta amb 15 articles de revisió monogràfics que es consideren de lectura obligada per part del resident.
- Al llarg de la rotació se li oferiran al resident sessions específiques, ja preparades i actualitzades.

- Se li lliuraran i explicaran els protocols d'actuació, consensuats amb altres especialistes del nostre centre en els casos que calgui, davant els principals motius de consulta.

Malalties autoimmunes sistèmiques

- Síndrome seca (o de Sjögren)
- Síndrome de Raynaud
- ANA +
- Vasculitis leucocitoclàstica
- Poliartritis
- Cribratge de sarcoïdosi

Tots els residents seran inscrits i estimulats per participar en la reunió anual Ten Topics in Autoimmune Diseases, que se celebra a Barcelona.

6.4. Formació específica en pacient d'alta complexitat ambulatori: Unitat Funcional de Crònics (UFC) i Unitat de Diagnòstic Ràpid (UDR)

Durada: 2 mesos

Facultatius responsable: Dra. Meritxell Mariné, Dra. Anna San Gil

Aquesta formació s'adreça a residents dels últims anys de l'especialitat de Medicina Interna. Al nostre hospital, els pacients pluripatològics amb predomini d'insuficiència cardíaca disposen d'una atenció ambulatoria especialitzada vinculada a Hospital de dia per tal d'atendre les descompensacions lleus/moderades relacionades amb les patologies d'aquests pacients. Així mateix tots aquells pacients amb sospita de patologia greu que no requereixin d'un ingrés hospitalari (anèmia moderada/greu, estudi adenopaties patològiques, alteracions analítiques radiològiques de recent aparició de causa no explicada...) son estudiats ambulatoriament a la Unitat de Diagnòstic Ràpid per tal d'emetre un diagnòstic definitiu en un termini de temps raonable (menys d'un mes). Participació en grups multidisciplinars tant pels pacients crònics com pels pacients de la UDR per resolució de situacions complexes.

Objectius Unitat Funcional de Crònics

- aprendre el maneig ambulatori de pacients amb pluripatologia i elevat risc de descompensació
- oferir atenció ambulatoria als pacients descompensats **sense criteris de gravetat** que requereixin atenció immediata
- aprendre a identificar situacions de risc d'instabilització en pacients crònics complexos (millorar l'accessibilitat i qualitat de l'atenció dels pacients crònics complexos en situacions de risc d'instabilització)
- aprendre a unificar processos donat que la missió de la unitat es reduir el numero d'especialistes que atenen a un mateix pacient (en la mesura del possible unificar processos)
- aprendre al treball multidisciplinar hospitalari (facilitar accés a altres especialistes en cas de necessitat)
- aprendre a evitar les Urgències innecessàries dels pacients crònics complexos

Medicina Interna	
Itinerari Formatiu	Març 2018

- aprendre a reduir els ingressos hospitalaris dels pacients crònics complexos
- aprendre el maneig de la anèmia tant l'estudi com la interpretació de resultats així com aprendre la coordinació amb primària

Objectius Unitat Diagnòstic Ràpid

- Aprendre a realitzar una anamnesi completa
- Aprendre a realitzar una exploració física completa
- Amb estudi de patologies greus que requereixen un diagnòstic precoç
- Aprendre a realitzar algorismes diagnòstics en base a la simptomatologia descrita pel pacient i a la semiologia detectada a la consulta
- Aprendre l'ús racional de recursos per arribar a un diagnòstic el més aviat possible en base a les dades extretes en l'anamnesi i l'exploració física

Metodologia

Per assolir els objectius la Unitat Funcional de Crònics es realitzarà un abordatge del pacient crònic complex multidisciplinar, tant des del punt de vista mèdic, d'infermeria i social:

- **a nivell mèdic** es realitza un seguiment estricte amb visites complertes i analítiques periòdiques que permetin un control de la comorbiditat així com titulació de fàrmacs segons l'estat evolutiu del pacient. Coordinació amb altres equips mèdics tant hospitalaris com de primària segons cada malalt per resoldre situacions potencialment greus que podrien desencadenar descompensacions.
- **a nivell d'infermeria** es realitza un seguiment telefònic i un programa educatiu específic en ICC a pacients i cuidadors:
 - ajudar a la autocura
 - supervisió de tractaments per facilitar-ne el compliment
 - conciliació farmacològica
 - reconeixement de signes d'alarma de la malaltia
 - educació higiènic-dietètica i d'hàbits cardiosaludables...
- **a nivell social** es valora:
 - Informació i orientació per a la recerca i l'accés a serveis o prestacions concretes de l'àrea del Benestar Social, i altres recursos a pacient i família.
 - Trucades de seguiment, segons la situació social detectada
 - Coordinació i derivació a les TTSS de les UFC de A. Primària, CSS, PADES, SSAP, UFISS, i altres serveis que intervinguin (UCIES, hospitalització si ingressa, CSMA si és una malaltia psiquiàtrica, etc...)
 - Coordinació i treball transversal amb els diferents serveis, dispositius i institucions, per poder dur a terme el pla de tractament social acordat en l'equip.

Per assolir els objectius de la Unitat de Diagnòstic Ràpid

- Resposta a totes les sol·licituds per valoració que arriben tant des de les consultes del propi hospital com des de l'ambulatori en un termini d'entre 24h i màxim 7 dies.
- Capacitat per realitzar analítiques i radiografia simple immediates a la pròpia consulta
- Circuits específics amb els Serveis Centrals (proves diagnòstiques radiològiques, endoscòpiques, quirúrgiques...) amb prioritització especial per aquests pacients.

Medicina Interna	
Itinerari Formatiu	Març 2018

- Participació en tots els comitès Mèdics/Quirúrgics/Oncològics de l'hospital per presentació dels casos que així ho requereixen.

Recursos

Per la UFC es disposa

- Consulta ambulatoria doble (mèdica/infermeria) per dur a terme la vista convencional i educativa
- Es disposa actualment de 2 infermeres expertes en ICC (P. Rodríguez, T. Montoy) per dur a terme les actuacions descrites
- Vinculació a Hospital de Dia polivalent per tractaments EV de descompensacions lleus/moderades i inclús amb prioritat d'hospitalització des del propi Hospital de dia (si l'evolució no és la correcta) en els següents dispositius:
 - Hospitalització convencional a la planta 12 (Unitat Funcional de crònics hospitalària)
 - Hospitalització a domicili en cas que el pacient requereixi d'aquest recurs per prosseguir tractaments iniciats a Hospital de dia
- Vinculació amb Unitat Funcional de primària per realitzar un seguiment transversal del pacient
- Protocols d'actuació en funció de cada descompensació

Per la UDR es disposa

- Consulta externa amb infermera gestora de casos (C. Román)
- Sala de radiografies adjacent a la CEX per realització de radiografies simples immediates
- Capacitat per realitzar totes les analítiques necessàries en el mateix moment (incloent hemocultius, exàmens orina...)
- Vinculació a Hospital de dia per realitzar procediments diagnòstics/terapèutics invasius immediats (toracocentesis, paracentesis, puncions lumbars, administració de tractaments EV com ferro, hemoderivats...)
- Vinculació amb la UCSI (Unitat de Cirurgia sense ingrés) per realitzar procediments diagnòstics invasius que requereixen d'observació durant unes hores post-procediment però no d'ingrés reglat (biòpsies hepàtiques, biòpsies ganglionars...)
- Circuits específics amb Serveis Centrals per priorització de les proves provinents de la UDR

6.5 ROTACIÓ PER LA UFISS DE GERIATRIA

Durada: 1 mes

Facultativa responsable: Dra. Cristina Estrada

Objectius

- Funcionament i dinàmica d'un equip interdisciplinari: Diferències amb un equip multidisciplinari.
 - Rol i responsabilitats del metge en un equip interdisciplinari: diagnòstic diferencial, pla farmacològic, pronòstic mèdic i vital.

Medicina Interna	
Itinerari Formatiu	Març 2018

- Aproximació de la tasca dels altres components de l'equip interdisciplinari.
 - Formar part d'un equip d'ortogeriatria.
- Avaluació geriàtrica integral
 - Detecció i prevenció de les síndromes geriàtriques.
 - Presentació clàssicament atípica de les malalties agudes en la persona gran.
 - Instruments d'avaluació.
 - Tractament de les principals síndromes geriàtriques.
- Iatrogènia en la persona gran ingressada a un hospital d'aguts.
- Planificació de l'alta hospitalària. Coneixements dels recursos socio-sanitaris.
- Preparació d'algun d'aquests temes o un altre relacionat, per presentar en una sessió i per deixar-ne documentació per als següents residents.
- Participació en congressos o jornades de geriatria i de medicina pal·liativa segons interès del resident.

7. Pla de l'itinerari formatiu

Aquest és el pla de rotacions que ha de seguir cada resident de Medicina Interna, encara que els mesos exactes de cada rotació poden variar en funció de la disponibilitat de cada servei i de les rotacions de residents d'altres especialitats.

	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre
R1	Medicina Interna	Medicina Interna	Medicina Interna	Medicina Interna	Cardiologia	Cardiologia
R2	Digestiu	Digestiu	Neurologia	Neurologia	Neurologia	Cardiologia SANT PAU
R3	Unitat Funcional de Crònics planta	Unitat Funcional de Crònics planta	Unitat Funcional de Crònics planta	Medicina Interna	Medicina Interna	UCI
R4	Unitat de Suport de Geriatria	Medicina Interna	Medicina Interna	Medicina Interna	Unitat de Suport de Pal·liatius	Medicina Interna
R5	Unitat de diagnòstic Ràpid / Unitat Funcional de Crònics	Unitat de diagnòstic Ràpid / Unitat Funcional de Crònics	Malalties Sistèmiques	Malalties Sistèmiques	Medicina Interna	Medicina Interna
R5	Medicina Interna					

	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
R1	Urgències	Medicina Interna	Pneumologia	Pneumologia	Pneumologia	Digestiu
R2	Cardiologia SANT PAU	Hematologia	Hematologia	Oncologia	Nefrologia. Hospital Clínic Provincial	Nefrologia. Hospital Clínic Provincial
R3	UCI	UCI	UCI	Medicina Interna	Medicina Interna	Dermatologia
R4	Infecció Nosocomial	Infecció Nosocomial	Infeccioses	Infeccioses	Infeccioses	Medicina Interna
R5	Medicina Interna	Medicina Interna	Rotació optativa	Rotació optativa	Medicina Interna	Medicina Interna

8. Cursos, sessions i activitat investigadora

8.1. Formació troncal

Cursos específics oferts per l'Hospital Universitari MútuaTerrassa a R1 i R2 (formació troncal obligatòria):

- Acollida al resident / Urgències
- Biòtica
- Bioestadística
- Suport vital bàsic
- Suport vital avançat
- Metodologia de la investigació
- Habilitats comunicatives
- Seminaris dels dijous de Digestiu, Pneumologia i Cardiologia
- Reflexió pràctica mèdica

Cursos específics oferts per l'Hospital Universitari MútuaTerrassa a R3, R4 i R5:

- Metodologia i introducció a la investigació
- Curs bàsic de gestió

8.2. Sessions

Al Servei de Medicina Interna es fan de manera periòdica les sessions següents

- Sessions diàries a càrrec de metges del servei o d'altres especialitats, on es presenten casos clínics o revisions de temes.
- Sessions de revisió de temes: dos cops per setmana, a les 8.30 h, es revisen temes puntuals en relació amb algun cas clínic viscut durant les guàrdies.
- Sessions bibliogràfiques: cada dimarts, a les 15 h, es revisen dos o tres articles recents de revistes de Medicina Interna.
- Sessions clinicopatològiques: quinzenals, a les 14 h.
- Sessions clíniques: dos cops per setmana, dimarts i dijous, es revisen casos ingressats en planta.
- En les diferents rotacions, els residents assisteixen a les sessions establertes pel servei.

8.3. Activitat investigadora

- Participació activa com a metge col·laborador en alguns dels assaigs clínics actius al servei.
 - Adquisició de conceptes bàsics a l'hora de dissenyar un assaig clínic.
 - Familiarització amb els quaderns de recollida de dades i amb els esdeveniments adversos seriosos (SAE).

- Elaboració d'una o dues presentacions, com ara pòsters o comunicacions orals, a algun congrés d'àmbit nacional.
 - Adquisició d'habilitats per escriure un *abstract* o un treball científic.
 - Adquisició d'habilitats per fer estudis estadístics bàsics: inici en el maneig de bases de dades (Excel, Access) i programes d'estadística (SPSS).
 - Capacitat per fer cerques bibliogràfiques

9. Altres

Guàrdies

Els residents de Medicina Interna fan guàrdies al Servei d'Urgències durant tot el seu període de formació i a partir de R3 guàrdies de planta d'hospitalització

Cada any, el grau de responsabilitat dins de la guàrdia es va incrementant, alhora que la necessitat de supervisió va disminuint.

Mitjans docents

- Biblioteca amb accés directe i en línia a llibres i revistes mèdiques. Planta 0.
- Biblioteca pròpia del servei. Despatxos comuns. Plantes 13 i 15.
- Protocols i guies clíniques de les diferents patologies mèdiques. Accés en línia.
- Ordinadors amb connexió a Internet. Plantes 13 i 15 i aula d'informàtica de l'Edifici Docent.

10. Informació que el resident ha de guardar durant la seva formació

A continuació es recullen els documents mínims necessaris per fer el "portafolis" durant la residència. Aquesta documentació ha de ser elaborada pel resident i supervisada pel tutor, que ha de tenir-hi accés. Pot ser en format físic o digital.

Documentació de les rotacions

1. Quadre de rotacions individualitzat.
2. Objectius, amb la definició de les competències i habilitats que cal adquirir a cada rotació. Han de figurar, resumits, a l'itinerari formatiu.
3. Valoració dels objectius i del funcionament de la rotació. En les rotacions llargues, s'aconsella una primera valoració passats un o dos mesos, escrita pel resident després de parlar amb els adjunts que correspongui i on s'inclogui l'opinió de les dues parts sobre els punts forts i els que cal millorar.
4. Avaluacions sumatives de cada rotació. Les han de fer els adjunts responsables en els 15 dies posteriors a la fi de la rotació.
5. Avaluació formativa de cada rotació. Cal fer-les amb el tutor, en acabar la rotació, i un cop ja feta l'avaluació sumativa per part dels adjunts. Pot formar part d'una

Medicina Interna	
Itinerari Formatiu	Març 2018

entrevista estructurada.

6. Resum de l'activitat rellevant desenvolupada durant la rotació: registre de l'activitat més important feta, tant pel que fa a tipus i volum aproximat de pacients com a habilitats i tècniques que s'han posat en pràctica.
7. És interessant que es reflecteixin aquells casos o situacions que han deixat marca en algun sentit i que es valorin críticament l'abordatge i l'aprenentatge consegüent (recull d'incidents crítics).

Documentació de la tutoria

1. Còpia de l'avaluació sumativa anual (juny).
2. Còpia de l'informe anual del tutor per a cada any de residència (juny).
3. Si s'escau, exercicis que formin part de l'avaluació formativa: *feedback*, etc.
4. Entrevistes estructurades, on s'especifiquen problemes detectats i canvis que cal posar en marxa.
5. Recull ordenat de les diferents activitats científiques i docents que formen el currículum del resident:
 - Publicacions en revistes (indexades i no indexades)
 - Congressos: comunicacions, pòsters, assistències sense participació activa
 - Cursos acreditats (cal aportar crèdits) i cursos no acreditats (cal aportar certificat d'assistència)
 - Jornades i tallers
 - Presentació de sessions (cal especificar-hi lloc, temps i tema)
 - Participació en grups de treball, societats científiques, etc.
 - Reunions amb residents d'altres hospitals