



ITINERARI FORMATIU UNITAT DOCENT: APARELL DIGESTIU

Versió 8

Aprovat per la Comissió de Docència el 18 de maig de 2021

Autors: Dra. MIREIA MIQUEL PLANAS

Dr. VALENTÍ PUIG DIVI

Dr. JORDI SÁNCHEZ DELGADO

CAP UNITAT DOCENT: Dr. MERCÈ VERGARA GÓMEZ

TUTORS: Dra. MIREIA MIQUEL PLANAS

Dr. VALENTÍ PUIG DIVI

Dr. JORDI SÁNCHEZ DELGADO

1.Objectius generals i específics per a la formació.

Generals

L'objectiu general de la formació en Aparell Digestiu en el nostre centre és que els residents adquireixin durant el seu període de formació els nivells de competència necessaris per a l'exercici de l'especialitat i siguin capaços d'actualitzar els seus coneixements mitjançant el desenvolupament de la seva formació. D'altra banda, aquestes competències els han de permetre incorporar-se a àmbits de formació més especialitzada amb plena capacitat un cop finalitzada la residència.

Específics

Durant la formació en l'especialitat en un primer període adquirirà coneixements generals sobre Medicina i sobre els diferents aspectes transversals en totes les especialitats mèdiques; història clínica, exploració física per aparells i diagnòstic diferencial dels diferents síndromes clínics. Així mateix, adquirirà coneixements sobre àrees directament relacionades amb l'especialitat com Radiologia, Cirurgia Digestiva o Cures Intensives.

L'especialista en Aparell Digestiu ha d'adquirir durant la formació coneixements en els diferents àmbits específics de l'especialitat que inclouen: Hepatologia, Gastroenterologia, Endoscòpia digestiva i proves funcionals.



2. Durada de la formació.

La durada de la formació a la especialitat d'Aparell Digestiu és de 4 anys.

3. Competències professionals a adquirir segons any de residència, detallant activitats assistencials i calendari de rotacions.

3.1.R1

1.- Calendari de rotacions

Rotació (nom per contingut o per àrea de coneixement o altres)	Dispositiu (unitat, servei, centre extern, etc ...)	Durada	(1) Nivell de responsabilitat
Planta d'hospitalització (Hepatologia o Gastroenterologia)	Servei d'Aparell Digestiu	1 mes	3
Unitat Geriàtrica d'Aguts	Medicina Interna	2 mesos	3
Medicina Interna de Aguts	Medicina Interna	1 mesos	3
Urgències	Servei d'Urgències	2 mesos	3
Cirurgia General i Digestiva	Servei de Cirurgia	2 mesos	3
Radiologia abdominal	Radiologia	2 mes	3
Hospital de dia i CCEE Hepatologia	Servei d'Aparell Digestiu	1 mes	3

(1)

Nivell de responsabilitat 1: activitats realitzades directament pel resident sense necessitat d'una tutela directa. El resident executa i posteriorment informa.

Nivell de responsabilitat 2: activitats realitzades directament pel resident sota la supervisió del tutor/facultatiu responsable. El resident té un coneixement extens, però no aconsegueix la suficient experiència com per fer una tècnica o un tractament complet de forma independent.



Nivell de responsabilitat 3: activitats realitzades pel personal sanitari del centre, assistides en la seva execució pel resident.

Especialistes en formació de 1r any: la supervisió de residents de primer any serà de presència física i es durà a terme pels professionals que prestin serveis en els diferents dispositius del centre o unitat pels quals el personal en formació estigui rotant o prestant serveis de atenció continuada. Els esmentats especialistes revisaran per escrit les altes, els ingressos i altres documents relatius a les activitats assistencials en què intervinguin els residents de primer any.

2.- Competències professionals a adquirir a cada rotació

PLANTA D'HOSPITALITZACIÓ

La rotació per planta d'hospitalització té com a principal objectiu el coneixement dels professionals que formen part del Servei i el funcionament general de l'hospital amb un primer contacte amb la patologia digestiva més prevalent que és visitada en planta d'hospitalització

Els objectius docents de la rotació:

- Aprendre a fer la història clínica d'un pacient amb patologia digestiva. Nivell 3
- Coneixement de l'exploració física dels pacients digestius. Nivell 3
- Adquirir les habilitats necessàries per practicar tècniques terapèutiques com la paracentesis i la toracocentesi diagnòstica i terapèutica. Nivell 2
- Realitzar la història clínica a pacients que consulten al Servei per problemes digestius avaluant quins procediments s'haurien de fer. Nivell 3
- Adquirir els coneixements necessaris pel diagnòstic i maneig de les malalties digestives més freqüents i per al diagnòstic diferencial dels grans síndromes digestius. Nivell 3

UNITAT GERIÀTRICA D'AGUTS

La rotació per aquesta Unitat té com a principal objectiu docent la formació dels residents a la patologia crònica descompensada, en el maneig del malalt fràgil que cada vegada és més freqüent en les consultes externes d'Aparell Digestiu i de la resta d'especialitats.



Els objectius docents de la rotació són:

- Aprendre i efectuar una anamnesi completa i una exploració física exhaustiva. Nivell 3
- Elaborar un diagnòstic diferencial acurat de les diferents síndromes clínics. Nivell 3
- Conèixer les exploracions complementàries adequades per arribar a un diagnòstic precís. Avaluar les diferents implicacions en relació amb les característiques concretes de cada pacient i les seves particularitats: edat, comorbiditat, pronòstic. Nivell 2
- Raonar les implicacions terapèutiques del tots els estudis diagnòstics. Nivell 2
- Iniciar-se en el procés de comunicació i informació al pacient i a la família. Nivell 2

RADIOLOGIA ABDOMINAL

La rotació per radiologia abdominal s'emmarca dins de la importància capital que les exploracions complementàries han adquirit en tots els àmbits de la medicina. Gran part del diagnòstic de les malalties digestives se sustenta en el coneixement de les utilitats i indicacions de les exploracions complementàries. Durant els dos mesos en què es realitza la formació es prioritzarà l'aprenentatge de l'ecografia abdominal. El resident aconseguirà l'autonomia suficient per a identificar les diferents estructures abdominals i identificar patologia de via biliar així com valorar la presència de líquid lliure.

Els objectius docents de la rotació:

- Coneixement de l'ecografia abdominal, indicacions, tècnica, interpretació de la patologia bàsica de via biliar (colecistitis, dilatació de via biliar) i la presència de líquid lliure per a guiar les paracentesi diagnòstic-terapèutiques. Nivell 2
- Coneixement de la radiologia simple abdominal i amb contrast (trànsit intestinal). Aprendre a distingir i avaluar un trànsit normal d'un altre amb patologia. Diferenciar radiològicament les principals síndromes digestius. Nivell 3
- Familiaritzar-se amb tots els procediments de tractament intervencionista i a ser possible amb la realització de biòpsia hepàtica o punció guiada de lesions ocupants d'espai hepàtic. Nivell 3
- Implementar la formació del resident en el coneixement de les indicacions del TAC i RMN a nivell abdominal. Nivell 3

- Conèixer i interpretar les diferents patologies abdominals segons les diferents tècniques utilitzades. Així mateix ha d'adquirir coneixements per interpretar la colonografia. Nivell 2
- Conèixer i veure diferents procediments invasius en el tractament de l'hepatocarcinoma: radiofreqüència, manometria portal, quimioembolització hepàtica, etc. Nivell 3.

URGÈNCIES

L'objectiu principal d'aquesta rotació és el maneig de la patologia aguda, tant greu com lleu, en un context de valoració ràpida i dirigida, sempre tutoritzada per personal especialista.

Els objectius docents de la rotació són:

- Realitzar una correcta història clínica i exploració del pacient fent una valoració inicial de la situació del mateix. Nivell 3.
- Fer una orientació diagnòstica inicial. Nivell 2 -
- Avaluació de les proves complementàries necessàries i del tractament per aconseguir una millora i un diagnòstic del pacient. Nivell 2
- Conèixer els beneficis i riscos de qualsevol procediment diagnòstic i terapèutic. Nivell 2.
- Informar el pacient i als familiars durant tot el procés d'assistència. Nivell 2.
- Aprendre a omplir i explicar tots els documents informats de les exploracions que es demanin i tota la documentació necessària com una notificació judicial. part judicial. Nivell 2.
- Informar els companys de la situació clínica dels pacients que deixen en urgències quan finalitzen el seu torn o guàrdia. Nivell 1

CIRURGIA GENERAL I DIGESTIVA

L'especialitat d'Aparell Digestiu té moltes àrees que es comparteixen amb Cirurgia General. Alguns pacients presenten patologies que precisen d'una intervenció quirúrgica. Aquesta rotació està pensada per introduir-se en les indicacions de la cirurgia i en els principals problemes que es poden derivar d'un postoperatori. Durant la rotació per cirurgia s'integraran dins de tres equips assistencials quirúrgics molt relacionats amb l'especialitat d'Aparell Digestiu:



coloproctologia, cirurgia hepàtica i cirurgia digestiva. Així mateix, realitzaran guàrdies de cirurgia durant aquest període.

Els objectius docents de la rotació són:

- Història clínica, exploració física i seguiment de pacients post quirúrgics. Nivell 3.
- Indicacions de cirurgia urgent i programada en la patologia digestiva. Nivell 3.
- Compliment exigent de les tècniques d'asèpsia i antisèptiques dins de l'àrea operatòria, inclosa la preparació de l'equip quirúrgic per l'acte operatori. Nivell 2

MEDICINA INTERNA D'AGUTS

Aquesta rotació pretén continuar la formació en Medicina Interna tant en la realització de l'anamnesi, com en el diagnòstic diferencial com en les pautes terapèutiques.

Els objectius docents de la mateixa són:

- Efectuar una anamnesi completa i una exploració física exhaustiva. Nivell 1
- Elaborar un diagnòstic diferencial acurat de les diferents síndromes clínics. Nivell 1
- Conèixer les exploracions complementàries adequades per arribar a un diagnòstic precís. Avaluar les diferents implicacions en relació amb les característiques concretes de cada pacient i les seves particularitats: edat, comorbiditat, pronòstic. Nivell 2
- Raonar les implicacions terapèutiques de tots els estudis diagnòstics. Nivell 2
- Iniciar-se en el procés de comunicació i informació al pacient i a la família. Nivell 2.

HOSPITAL DE DIA I CCEE D'HEPATOLOGIA

Aquesta rotació, durant el primer any de residència, pretén ensenyar al resident el maneig urgent de la patologia hepàtica i que requerirà un diagnòstic i un tractament precoç (HDD hepatologia) així com el maneig dels pacients que consulten de forma programada (CCEE Hepatologia).

Els objectius docents serien:

- Efectuar una anamnesi correcta i dirigida per realitzar un diagnòstic correcte de la patologia Nivell 2.



- Conèixer quins són les patologies més freqüents per les quals consulten els pacients amb malalties hepàtiques (descompensació ascítica, encefalopatia hepàtica, hemorràgia digestiva per hipertensió portal, infeccions..). Nivell 2.
- Aprendre i perfeccionar les tècniques diagnòstic-terapèutiques més freqüents de l'especialitat. Toracocentesis, paracentesis. Nivell 2 i en segons quins casos nivell 3
- Aprendre a identificar les descompensacions més freqüents dels pacients amb cirrosis, així com l'abordatge inicial diagnòstic i terapèutic. Nivell 2
- Raonar els processos diagnòstics i terapèutics segons la patologia a tractar. Nivell 2
- Conèixer el funcionament de l'Hospital de Dia i els tractaments i procediments que es realitzen amb major freqüència (infusió de ferro endovenós, fibroscan, sagnies, PPD, paracentesis o toracocentesis, maneig del tractament amb betabloquejants...). Nivell 2

PROGRAMACIÓ D'ASSISTÈNCIA A CURSOS I CONGRESSOS (Residents de primer any). Els congressos als que es recomana assistir el primer any de residència són:

-Congrés de la Societat Catalana de Digestologia

Independentment dels cursos recomanats per l'any de residència, el resident assistirà als congressos nacionals i internacionals en els que es presenti un treball en el que hagi participat com a primer signant.



3.2.R2

1.- Calendari de rotacions

Rotació (nom per contingut o per àrea de coneixement o altres)	Dispositiu (unitat, servei, centre extern, etc ...)	Durada	(1) Nivell de responsabilitat
Planta de Gastroenterologia	Servei d'Aparell Digestiu	3 mesos	2-3
Endoscòpia digestiva i càpsula endoscòpica	Servei d'Aparell Digestiu	4 mesos	2-3
UCIES	Servei d'Urgències	1 mes	2
Hospital de Dia i CCEE d'Hepatologia	Servei d'Aparell Digestiu	1 mesos	2
Hospital de Dia i CCEE de Gastroenterologia	Servei d'Aparell Digestiu	1 mesos	2
Unitat de Trastorns Funcionals Digestius	Servei d'Aparell Digestiu	1 mes	2

2.- Competències professionals a adquirir a cada rotació

PLANTA DE GASTROENTEROLOGIA

El resident aprofundirà amb aquesta rotació els coneixements adquirits prèviament en totes les àrees relacionades (Radiologia Abdominal, Cirurgia General, Medicina Interna i Unitat Geriàtrica d'Aguts) i les podrà aplicar directament al maneig dels pacients amb patologia del tracte digestiu.

El resident ha d'adquirir responsabilitats en el maneig dels pacients (tenint com a referent l'adjunt) i en la presa de decisions terapèutiques.



Els objectius docents de la rotació són:

- Saber realitzar el diagnòstic, el diagnòstic diferencial i conèixer les alternatives terapèutiques de les malalties gastroenterològiques més prevalents: diarrea crònica, dolor abdominal, icterícia, malaltia inflamatòria intestinal, pancreatitis aguda i crònica. Nivell 2.
- Conèixer el pronòstic i la història natural de les malalties gastroenterològiques. Nivell 2
- Preparar i sintetitzar, per posteriorment fer una presentació oral sobre algun síndrome o malaltia d'origen gastroenterològic. Nivell 2
- Presentar i saber explicar casos clínics de la planta d'hospitalització de gastroenterologia en les diferents sessions que es realitzen al servei. Nivell 2.
- Començar a desenvolupar una actitud crítica sobre l'eficàcia i el cost dels procediments utilitzats, dels seus beneficis i dels riscos i informar els pacients dels mateixos. Nivell 2
- Capacitat per prendre decisions basades en criteris objectius i demostrables en funció d'on s'ha extret la informació. Nivell 2.
- Iniciar processos de col·laboració amb altres especialitats i professionals sanitaris aportant i rebent anant informació que pugui ajudar al procés evolutiu del pacient. Nivell 2.

ENDOSCÒPIA DIGESTIVA I CÀPSULA ENDOSCÒPICA

L'endoscòpia digestiva és un dels pilars de la nostra especialitat. L'objectiu de la formació es iniciar-se en l'entrenament en endoscòpia digestiva, aconseguint una capacitació en les tècniques endoscòpiques bàsiques (gastroscòpia, colonoscòpia amb presa de biòpsies i realització de polipectomies) amb responsabilitat progressiva, arribant a entendre les indicacions i limitacions d'aquestes tècniques.

Objectius docents de la formació en endoscòpia digestiva:

- Iniciar-se en la pràctica d'endoscòpia digestiva, aconseguint una capacitació en les tècniques bàsiques (gastroscòpia, colonoscòpia amb presa de biòpsies i realització de polipectomies) amb responsabilitat progressiva, arribant a entendre les indicacions i limitacions d'aquestes tècniques.
- Formar-se en la totalitat dels procediments endoscòpics és molt complicat i lluny d'objectius reals. S'ha suggerit un sistema de nivells progressius en el període formatiu



de manera que tots els residents puguin arribar a assolir la competència en les exploracions bàsiques.

- Realització de càpsula endoscòpica. Coneixement de les indicacions tècnica i interpretació posterior de les imatges.

Coneixements i habilitats a adquirir:

- Adquirir coneixements i habilitats per realitzar de forma completa, segura i autònoma els procediments endoscòpics diagnòstics estàndards: gastroscòpia i colonoscòpia.
- El resident haurà realitzat, amb autonomia, com a mínim 100 gastroscòpies i 100 colonoscòpies supervisades.
- Adquirir coneixements del equipament tècnic, accessoris i manteniment bàsic del material endoscòpic.
- Saber informar adequadament al pacient i familiars sobre el procediment endoscòpic.
- Saber obtenir de forma correcta el consentiment informat per a l'exploració.
- Identificar quins pacients constitueixen grups de risc per a la realització d'endoscòpies i conèixer quins pacients necessiten preparacions especials pel procediment: correcció de la hemostàsia, profilaxi antibiòtica.
- Conèixer i aplicar les normes de seguretat sobre sedació, monitorització i control de seguretat.
- Conèixer les indicacions de les diferents tècniques diagnòstiques i terapèutiques i les seves limitacions.
- Interpretar correctament les troballes endoscòpiques.
- Integrar les troballes endoscòpics en el pla general de maneig i tractament del pacient.
- Conèixer els riscos de les exploracions, els seus efectes secundaris i complicacions i disposar de coneixements per tractar-los.
- Realitzar de forma adequada els informes d'exploració.
- Incorporar al metge resident a la investigació en aspectes relacionats amb l'endoscòpia.
- Poder assumir de forma progressiva responsabilitats en les actuacions endoscòpiques.
- Obtenir capacitació per avaluar els procediments endoscòpics des de la perspectiva de l'eficiència tenint en compte l'eficàcia i els costos.



- Conèixer les indicacions de la càpsula endoscòpica el seu funcionament i maneig global així com començar a realitzar una interpretació de les imatges obtingudes

Formació teòrica

Durant la seva rotació en la Unitat d'Endoscòpia Digestiva tindrà de rebre formació teòrica sobre els aspectes següents:

- Indicacions, limitacions i contraindicacions dels procediments endoscòpics
- Complicacions dels procediments i el seu tractament.
- Monitorització del pacient, sedació/analgèsia conscient, anestèsia.
- Alternatives medicoquirúrgiques als procediments terapèutics
- Consentiment informat.
- Noves tècniques endoscòpies

Avaluació

- Avaluació periòdica per part del/s responsable/s de la formació del MEF dels seus progressos en l'adquisició de les habilitats necessàries per realitzar les tècniques estàndard.
- Registre de tota l'activitat del resident en la Unitat d'Endoscòpia Digestiva, amb detall de les exploracions.
- Si es consideres necessari es podria fer una avaluació numèrica de cadascuna de les activitats.

Nivells de responsabilitat:

En finalitzar el període de formació:

Nivell 1:

- Gastroscòpia i colonoscòpia total diagnòstiques (amb o sense biòpsia)
- Tècniques terapèutiques bàsiques
- Polipectomies amb nansa
- Hemostàsia (injecció, esclerosi, col·locació de bandes i clips)
- Extracció de cossos estranys simples
- Marcatge de lesions tumorals.
- Electrocoagulació amb argó/coagulació bipolar



Nivell 2:

- Dilatació d'estenosi
- Polipectomies amb injecció submucosa.
- Càpsula endoscòpica
- Gastrostomia percutània

Nivell 3:

- Pròtesis esofàgiques, biliars, pancreàtiques, còliques
- Mucosectomia
- Tècniques especials ablatives: radiofreqüència, crioteràpia
- Estereoscòpia de tracte digestiu superior i inferior
- Colangiografia endoscòpia retrògrada
- Ecoendoscòpia
- Cromoendoscòpia

UNITAT DE TRASTORNS FUNCIONALS DIGESTIUS

Objectius específics de rotació per proves funcionals

En la formació del resident de digestiu s'han d'incloure els aspectes derivats de les anomenades genèricament proves funcionals digestives, que són fonamentalment, encara que no exclusivament: la manometria esofàgica, la pHmetria de 24 hores, la manometria anorectal, les proves de l'alè per a estudi de les intoleràncies digestives (sobretot lactosa i glucosa) i el sobrecreixement bacterià.

Objectius docents de la formació en proves funcionals:

- Familiaritzar-se amb les exploracions funcionals digestives de l'àrea de Gastroenterologia.

Coneixements i habilitats a adquirir:

- Conèixer en detall la fisiologia digestiva.
- Conèixer les diferents exploracions funcionals digestives, les seves indicacions i les seves limitacions.



- Obtenir una visió global de les diferents exploracions per conèixer quina és la seqüència més idònia de realització.
- Conèixer quina és la preparació adequada per cada una de les exploracions.
- Saber informar adequadament al pacient i familiars sobre l'exploració.
- Interpretar correctament els resultats expressats a l'informe.
- Saber obtenir de forma correcta el consentiment informat per l'exploració

Nivell 1:

- Saber realitzar i interpretar adequadament i de forma autònoma les exploracions següents: el test de l'alè amb hidrogen.

Nivell 2:

- pHmetries

Manometries esofàgiques, manometries anorectals, tècniques de Bio-feedback, etc

URGÈNCIES

L'objectiu principal d'aquesta rotació és aprofundir en el maneig de la patologia aguda, tant greu com lleu, que ja es va iniciar en el primer any de residència i que ha de permetre que el resident un a cop acabada aquesta rotació es pugui desenvolupar amb total autonomia a urgències en el maneig de qualsevol patologia aguda mèdica.

Els objectius docents de la rotació són:

- Saber fer el diagnòstic dels pacients que arriben a urgències, l'avaluació de les proves complementàries necessàries i proposar el tractament adequat. Nivell 1.
- Conèixer els beneficis i riscos dels procediments diagnòstics i terapèutics. Nivell 1.
- Aprendre a omplir i explicar tots els documents informats de les exploracions que es demanin i tota la documentació necessària com una notificació judicial. Nivell 1.

HOSPITAL DE DIA I CCEE D'HEPATOLOGIA

Aquesta rotació, durant el segon any de residència, pretén consolidar els coneixements adquirits en la rotació prèvia per l'hospital de dia d'hepatologia. Realitzaran, amb major autonomia, el maneig urgent de la patologia hepàtica i que requerirà un diagnòstic i un tractament precoç (HDD hepatologia) així com el maneig dels pacients que consulten de forma programada (CCEE



Hepatologia). La consulta externa és una de les activitats principals de l'especialista de Digestiu. Gran part de la patologia digestiva només es possible veure-la de forma ambulatoria donat que no ingressen al hospital com per exemple la colangitis biliar primària, la hepatitis crònica per VHC o VHB, l'hepatitis autoimmune, la cirrosi hepàtica compensada entre d'altres. Per altra banda, el resident comença al tercer any a tenir una consulta pròpia i portar els seus malalts. La rotació per aquest dispositiu té com a objectiu donar-li al resident eines pel diagnòstic i seguiment dels pacients ambulatoris.

Els objectius docents a l'Hospital de Dia d'Hepatologia serien:

- Efectuar una anamnesi correcta i dirigida per realitzar un diagnòstic correcte de la patologia Nivell 2.
- Realitzar un correcte maneig diagnòstic i terapèutic de les patologies més freqüents per les quals consulten els pacients amb malalties hepàtiques (descompensació ascítica, encefalopatia hepàtica, hemorràgia digestiva per hipertensió portal, infeccions..). Nivell 2.
- Realitzar i perfeccionar les tècniques diagnòstic-terapèutiques més freqüents de l'especialitat. Toracocentesis, paracentesis. Nivell 2
- Maneig de les complicacions derivades dels procediments realitzats a Hospital de Dia d'Hepatologia (sagnies, transfusions de sang, paracentesis, reaccions post-infusió de ferro endovenós..). Nivell 1

Els objectius docents a la CCEE d'Hepatologia serien:

- Avaluar i visitar pacients que venen a consultes externes. Nivell 2
- Realitzar una correcte diagnòstic diferencial de la patologia que presenta el pacient, i una correcta orientació diagnòstica. Nivell 2
- Establir una pla de proves diagnòstiques i procediments terapèutics correctes segons la patologia identificada a l'anamnesi i proves complementàries. Nivell 2



HOSPITAL DE DIA I CCEE DE GASTROENTEROLOGIA

A l'hospital de dia de Gastroenterologia el resident entra en contacte amb les patologies del tub digestiu que tenen, habitualment, un maneig ambulatori però que alhora requereixen un seguiment estret sovint evitant ingressos hospitalaris futurs, com per exemple la malaltia inflamatòria intestinal, els pacients amb sagnat digestiu crònic o aquells pacients que requereixin un seguiment pot-alta immediat.

En relació a la malaltia inflamatòria intestinal, els residents aprofundiran en el procés diagnòstic d'aquesta com el maneig dels brots lleus o moderats aprenent els diferents esglaons terapèutics disponibles en aquests patologies. De la mateixa manera, també participaran en les diferents opcions terapèutiques disponibles en els pacients amb anèmia crònica en seguiment a hospital de dia com l'administració de ferroteràpia endovenosa, transfusió o requeriment de noves exploracions endoscòpiques.

D'altra banda a les consultes externes de Gastroenterologia el resident acompanyarà a l'adjunt en l'abordatge inicial diagnòstic i terapèutic en diferents patologies que presenten un maneig ambulatori quasi exclusiu com el seguiment de pòlips, malaltia pèptica, trastorns funcionals o patologia quística pancreàtica. Addicionalment, en el tercer any de residència comença a tenir una consulta pròpia i portar els seus malalts amb l'objectiu de donar-li eines pel diagnòstic i seguiment d'aquest tipus de pacients.

Objectius docents a l'hospital de dia i CCEE de Gastroenterologia

- Conèixer les patologies més freqüents que s'atenen a l'Hospital de dia especialment la malaltia inflamatòria intestinal, anèmia crònica i controls post-alta d'hospitalització així com els procediments que se'n deriven com les infusions de teràpies biològiques, administracions de ferro endovenós o transfusions d'hemoderivats i les seves indicacions. Nivell 2
- Efectuar una anamnesi correcta i dirigida per realitzar un diagnòstic correcte de la patologia. Nivell 2.
- Avaluar i visitar pacients que venen a consultes externes. Nivell 2
- Realitzar una correcte diagnòstic diferencial de la patologia que presenta el pacient, i una correcta orientació diagnòstica. Nivell 2
- Establir una pla de proves diagnòstiques i procediments terapèutics correctes segons la patologia identificada a l'anamnesi i proves complementàries. Nivell 2



PROGRAMACIÓ D'ASSISTÈNCIA A CURSOS I CONGRESSOS (Residents de segon any).

Els congressos als que es recomana assistir el segon any de residència són:

- Congrés de la Societat Catalana de Digestologia
- Congreso de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva (R2 - R4)
- Curso para Residentes AEEH. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hepáticas (R2-R4)
- Curso "Miquel Àngel Gassull" sobre malaltia inflamatorià intestinal (R2- R4)

Independentment dels cursos recomanats per l'any de residència, el resident assistirà als congressos nacionals i internacionals en els que es presenti un treball en el que hagi participat com a primer signant.

3.3.R3

1.- Calendari de rotacions

Rotació (nom per contingut o per àrea de coneixement o altres)	Dispositiu (unitat, servei, centre extern, etc ...)	Durada	(1) Nivell de responsabilitat
Endoscòpia digestiva i càpsula endoscòpica	Servei d'Aparell Digestiu	5 mesos	2
Urgències	Servei d'Urgències	1 mes	3
Hospital de Dia i CCEE Gastroenterologia	Servei d'Aparell Digestiu	1 mes	2
Planta d'Hepatologia	Servei d'Aparell Digestiu	4 mesos	2



2.- Competències professionals a adquirir a cada rotació

ENDOSCÒPIA DIGESTIVA I CÀPSULA ENDOSCÒPICA

En aquesta segona rotació de 5 mesos per la unitat d'endoscòpia digestiva i proves funcionals el resident perfecciona i reforça els coneixements adquirits a la rotació realitzada de R2. El grau d'autonomia és major així com el nivell de responsabilitat. Veure apartat específic.

URGÈNCIES

Durant aquesta rotació d'un mes, el resident té com a objectiu ser capaç, no només de visitar, diagnosticar i tractar les seves pacients, sinó servir de guia per als residents de primer i segon any, per tant, els objectius docents de la rotació es són els mateixos que en anys previs, però ampliat en tant a responsabilitat i afegint tasques de docència a residents de primer i segon any.

Els objectius docents de la rotació són:

- Realitzar un diagnòstic i avaluació terapèutica en els pacients que arriben a urgències, avaluant les proves complementàries necessàries. Nivell 1
- Conèixer els beneficis i riscos de qualsevol procediment diagnòstic i terapèutic aplicat a urgències. Nivell 1.
- Aprendre a omplir i explicar tots els documents informats de les exploracions que es demanin i tota la documentació necessària com un part judicial. Nivell 1.
- Informar de manera adequada als companys de la situació clínica dels pacients que deixen en urgències quan finalitzen el seu torn o guàrdia. Nivell 1.
- Organitzar el servei d'urgències en funció del nombre de pacients que hi ha i de la seva gravetat. Nivell 2
- Actuar com a suport dels residents de primer i segon any. Nivell 2

PLANTA D'HEPATOLOGIA

L'objectiu fonamental d'aquesta rotació és conèixer i aprofundir en la fisiopatologia, diagnòstic i tractament de les malalties hepàtiques, així com el desenvolupament de tècniques pròpies de la hepatologia (paracentesis, toracocentesis, etc..).



Els objectius docents de la rotació són:

- Saber realitzar un diagnòstic, un diagnòstic diferencial i conèixer les alternatives terapèutiques de les malalties hepàtiques més prevalents: hepatitis crònica, hemocromatosis, cirrosi hepàtica, etc.. Nivell 1.
- Conèixer el pronòstic i la història natural de les malalties hepàtiques. Nivell 1.
- Preparar i sintetitzar, per posteriorment fer una presentació oral sobre algun síndrome o malaltia d'origen hepàtic, tant a nivell del propi servei com a nivell de tota la institució. Nivell 2
- Presentar i saber explicar casos clínics de la planta d'hospitalització en les diferents sessions que es realitzen al servei. Nivell 2.
- Començar a desenvolupar una actitud crítica sobre l'eficàcia i el cost dels procediments utilitzats, dels seus beneficis i dels riscos i informar els pacients dels mateixos. Nivell 2.
- Capacitat per prendre decisions basades en criteris objectius i demostrables en funció d'on s'ha extret la informació. Nivell 1.
- Iniciar processos de col·laboració amb altres especialitats i professionals sanitaris aportant i rebent informació que pugui ajudar al procés evolutiu del pacient. Nivell 2.

HOSPITAL DE DIA I CCEE GASTROENTEROLOGIA

Veure apartat anterior. En aquesta segona rotació d'un mes el resident seguirà els objectius docents explicats anteriorment assumint major autonomia i nivell de responsabilitat.

CONSULTES EXTERNES PRÒPIES

Durant uns 18 mesos (fins al final de la residència) el MEF tindrà la seva pròpia agenda de CCEE on visitarà pacients amb patologia digestiva (tant de l'àrea d'hepatologia com gastroenterologia), seran responsables de tot el procés diagnòstic i terapèutic des del primer moment. És una agenda de 2 hores, un dia a la setmana. Nivell 2. Tindran disponibilitat completa dels adjunts per poder consultar dubtes.

PROGRAMACIÓ D'ASSISTÈNCIA A CURSOS I CONGRESSOS (Residents de tercer any).

Veure apartat de rotacions de R4



3.4.R4

1.- Calendari de rotacions

Rotació (nom per contingut o per àrea de coneixement o altres)	Dispositiu (unitat, servei, centre extern, etc ...)	Durada	(1) Nivell de responsabilitat
UCI hepàtica	Servei d'Hepatologia (Hospital Clínic i Provincial)	3 mesos	2
Unitat de Trasplantament Hepàtic	Servei d'Hepatologia (Hospital Clínic i Provincial de Barcelona)	1 mes	2
Planta d'Hepatologia	Servei d'Aparell Digestiu	3 mesos	1
Planta de Gastroenterologia	Servei d'Aparell Digestiu	3 mesos	1
Optativa		2 mesos	

2.- Competències professionals a adquirir a cada rotació

UCI HEPÀTICA I UNITAT DE TRASPLANTAMENT HEPÀTIC - HOSPITAL CLÍNIC I PROVINCIAL DE BARCELONA

Els únics dispositius dels que no disposem al nostre servei d'Aparell Digestiu de l'Hospital de Sabadell és d'una unitat específica de Cures Intensives per a malalts amb complicacions greus derivades de malalties hepàtiques i la Unitat de trasplantament hepàtic. L'objectiu és que tots els residents puguin conèixer de prop el maneig d'aquests pacients.

Els objectius docents de la rotació per l'UCI hepàtica són:

- Aprendre el maneig del pacient amb insuficiència hepàtica aguda. Indicacions de trasplantament hepàtic. Nivell 1
- Aprendre el diagnòstic i tractament dels pacients amb insuficiència hepàtica crònica aguditzada (ACLF). Nivell I



- Maneig del pacient postrasplantat immediat. Indicacions i pautes per a pacients immunocompromesos. Nivell 2
- Introducció al coneixement del MARS. Nivell 3
- Maneig del pacient posquirúrgic hepàtic. Nivell 2

Durant la seva rotació en la UCI hepàtica i per assolir els objectius docents els residents també faran 2-3 guàrdies al mes en aquest dispositiu.

Activitats que realitzarà el/la resident durant la rotació per la Unitat de Trasplantament hepàtic.

Atenció als pacients hospitalitzats en la unitat de trasplantament hepàtic. Integració dins de l'equip habitual de metges i infermers de la unitat. Col·laboració en la presa de decisions diagnòstic-terapèutiques. Redacció de cursos clínics dels pacients ingressats. Sol·licitud de proves diagnòstiques dins de l'equip habitual. Participació en les sessions de servei i discussió de casos.

Els objectius docents de la rotació per la Unitat de Trasplantament hepàtic del HCPB serien.

- Conèixer les indicacions de trasplantament hepàtic urgent i electiu. Nivell 1
- Conèixer les proves diagnòstiques prèvies necessàries per a la realització del trasplantament hepàtic, tant en una indicació urgent com en una indicació electiva com una insuficiència hepàtica crònica aguditzada o per hepatocarcinoma. Nivell 2
- Aprendre quines són les indicacions i l'adequació dels tractaments immunosupressors que s'utilitzen en el trasplantament hepàtic immediat i les modificacions del tractament en el temps en relació a les potencials complicacions que apareguin. Nivell 2
- Aprendre quines són les complicacions postquirúrgiques més freqüents en els pacients trasplantats. Nivell 2
- Tractar les complicacions més freqüents en el pacient trasplantat. Nivell 2

El nivell general de supervisió dels residents, establert pel protocol de supervisió de l'especialitat i pactat entre els dos centres és de 2



PLANTA D'HEPATOLOGIA

L'objectiu de la rotació és que el resident adquireixi autonomia suficient en el maneig diagnòstic i terapèutic dels pacients, sempre tenint a un adjunt com a referent en cas de problemes o dubtes mèdics que puguin sorgir.

Els objectius docents de la rotació són:

- Bases teòriques, confecció i maneig de la història clínica per problemes. Nivell 1
- Visió global del pacient amb malaltia hepàtica. Nivells d'atenció. Circuits de derivació. Nivell 1.
- Diagnòstic i seguiment de les hepatitis agudes. Nivell 1
- Diagnòstic, seguiment i tractament de les hepatitis cròniques virals. Nivell 1
La cirrosi hepàtica: fisiopatologia, diagnòstic i seguiment. Nivell 1
- Maneig de l'ascitis Nivell 1
- Maneig de l'Acute Kidney Injury o insuficiència renal aguda en context de pacient cirròtic. Diagnòstic i tractament del sd hepatorenal. Nivel 1
- Hipertensió portal i hemorràgia digestiva alta. Nivell 1.
- Peritonitis bacteriana espontània i altres infeccions en el pacient amb cirrosi. Nivell 1
- Encefalopatia hepàtica. Nivell 1
- Diagnòstic i tractament de l'hepatocarcinoma. Nivell 2
- Diagnòstic diferencial de la lesió ocupant d'espai i tractament. Nivell 1
- Fàrmacs i malalties hepàtiques. Nivell 1
- Pràctica de paracentesi i toracocentesi diagnòstiques i evacuadores. Nivell 1
- Maneig i presa de decisions respecte als malalts ingressats en sala d'hospitalització. Nivell 1.
- Docència sobre els residents de primer i segon any puguin realitzar una rotació en sala d'hospitalització. Nivell 1

PLANTA DE GASTROENTEROLOGIA

Igual que en la seva rotació per la planta d' Hepatologia el resident assumeix la tasca d'adjunt controlant els seus propis pacients i prenent decisions mèdiques sobre les exploracions i el tractament que s'ha de realitzar.



Els objectius docents de la rotació són:

- Bases teòriques, confecció i maneig de la història clínica per problemes a nivell de gastroenterologia. Nivell 1
- Diagnòstic i seguiment de malaltia inflamatòria intestinal. Nivell 1
- Diagnòstic, seguiment i tractament de la malaltia per reflux. Nivell 1
- La pancreatitis aguda i crònica: fisiopatologia, diagnòstic i seguiment. Nivell 1
- Càncer digestiu. Diagnòstic, estadi i pronòstic. Nivell 1
- Ulcus gastrointestinal, diagnòstic i terapèutica. Nivell 1
- Anèmia ferropènica per pèrdua digestiva. Diagnòstic i enfocament terapèutic Nivell 1
- Colitis isquèmica. Nivell 1
- Diverticulosis i diverticulitis. Nivell 1
- Maneig del còlon irritable i de les diferents manifestacions de la dispèpsia funcional. Nivell 1
- Maneig i presa de decisions respecte als malalts ingressats en sala d'hospitalització. Nivell 1.
- Docència sobre els residents de primer i segon any que puguin rotar en sala d'hospitalització. Nivell 1

OPTATIVA

Aquesta rotació serà el propi resident que la escollirà en funció de les seves pròpies preferències i el seu objectiu docent és que el resident completi o aprofundeixi en els aspectes de l'especialitat que cregui més oportuns, pensant en el seu molt proper futur com a adjunt / especialista en Aparell Digestiu.

PROGRAMACIÓ D'ASSISTÈNCIA A CURSOS I CONGRESSOS (Residents de tercer i quart any de residència)

Els congressos als que es recomana assistir, com a mínim en una ocasió, durant el tercer i el quart any de residència són:

- Congrés de la Societat Catalana de Digestologia
- Curso Monográfico en Enfermedad inflamatoria intestinal para médicos residentes



- Congreso de la Asociación Española para el Estudio del Hígado (AEEH) (si no s'ha assistit abans)
- Congreso de la Asociación Española de Gastroenterología (AEG) (si no s'ha assistit abans).
- Congreso de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva (si no s'ha assistit abans).

Cursos Opcionals durant la residència

- Curso enfermedades de colon. Centro Médico Teknon
- Reunión de la Asociación Española de Pancreatología
- Reunión del Grupo Español de Motilidad Digestiva
- Curso de Pruebas Funcionales Digestivas (Germans Trias i Pujol)

Independentment dels cursos recomanats per l'any de residència, el resident assistirà als congressos nacionals i internacionals en els que es presenti un treball en el que hagi participat com a primer signant.

4. Guàrdies de l'especialitat

R1

Nombre al mes: 4

Dispositiu: Servei d'Urgències / Cirurgia General

Nivell de responsabilitat: 3 -2

R2

Nombre al mes: 4

Dispositiu: Servei d'Urgències

Nivell de responsabilitat: 2

R3

Nombre per mes: 5 - PENSAVA QUE EN FEIEN 4

Dispositiu: Servei d'Urgències /UCI hepàtica del Hospital Clínic (durant la rotació)

Nivell de responsabilitat: 1



R4

Nombre per mes: 5 (4 D'urgències + 1 d'especialitat + 2 en uci hepàtica de l'Hospital Clínic)

Dispositiu: Servei de Urgències / UCI hepàtica del Hospital Clínic (durant la rotació)

Nivell de responsabilitat: 2(per la UCI hepàtica) -1

Guàrdia de planta de digestiu: 1 dissabte/mes (12h)

4.1 Guàrdies de l'especialitat d'Aparell Digestiu

Els dissabtes hi ha guàrdia d'especialitat de digestiu (adjunt o MEF 4) de 8:00 a 20:00 h i que dona cobertura als pacients ingressats al nostre servei i són interconsultors dels pacients amb patologia digestiva de l'hospital. El resident les farà de manera autònoma però amb un adjunt localitzable per a qualsevol dubte. La intenció és, en un futur proper, donar cobertura a tots els dies de la setmana (tardes entre setmana i diumenges). Actualment està pendent d'aprovació el tercer resident d'especialitat per poder donar cobertura a l'augment de demanda d'atenció especialitzada. El resident de 4rt any realitzaria una guàrdia per mes.

5. Activitats Formatives del Pla Formatiu Comú

El Pla de Formació Comú (PFC) ha estat dissenyat per la Comissió de Docència per millorar i complementar les competències professionals transversals definides en els programes de Formació Sanitària Especialitzada.

Veure document "Pla de Formació Comú" en el següent enllaç <http://www.tauli.cat/tauli/docencia/docencia-de-postgrau/ser-resident-al-parc-tauli>

6. Curs de protecció radiològica

Per donar resposta a la resolució conjunta de les direccions generals de Salut Pública i de Recursos Humans i serveis econòmics-pessupostaris del Ministeri de Sanitat i Consum de 21 d'abril de 2006, en la que s'acorda incorporar determinats programes formatius de especialitats en ciències de la salut, la formació en protecció radiològica. La Comunitat Autònoma te establert un curs no presencial per R1.



7. Sessions clíniques i bibliogràfiques específiques.

Quadre de sessions clíniques i bibliogràfiques generals de les Unitats

- Primer dimecres de cada mes: Sessió d'anatomia patològica
- Dos dijous al mes: Sessions d'endoscòpia digestiva
- Dimecres de 15: 30-16:30: Comitè de tumors i patologia hepato-biliar.
- Dimecres i dijous de 08:00h-09:00h; sessió de Servei, alternant presentació de casos clínics amb protocols d'investigació, sessions preparades pels propis residents (cada 3 setmanes).
- Dijous de 08: 00h-09: 00h: Sessió de pacients hospitalitzats d'hepatologia
- Dijous de 15:30-16:30h: Comitè de tumors hepàtics
- Divendres de 08:15- 9:00: Sessió de malaltia inflamatòria intestinal

8. Oferta d'activitats d'investigació per a la seva participació pels residents.

Línies d'investigació de la unitat:

- Mètodes no invasius de la fibrosi hepàtica en l'hepatitis C. Elastografia en dues dimensions (SWE 2D) en pacients amb fetge gras no alcohòlic i fibrosi in-determinada.
 - Hepatocarcinoma. Estudis en fase II amb noves molècules per a estadis avançats de HCC i adjuvancies. Utilitat del test YLIVER com a marcador per al diagnòstic precoç de pacients amb carcinoma hepatocel·lular.
 - Hepatitis virals. Eficàcia de noves mol.lècules per al tractament de l'hepatitis C
 - Cirrosis i les seves complicacions (hiponatrèmia dil.lucional, fragilitat en el pacient cirròtic; eficàcia d'aminoàcids essencials de pacients amb episodis previs d'encefalopatia hepàtica, eficàcia de simvastatina i rifaximina en augment de supervivència i millora de qualitat de vida en pacients amb cirrosi avançada,“)
 - Colangitis biliar primària. Estudi de nous tractaments de segona línia
 - Hepatitis autoimmune. Eficàcia de la budesonida en primera línia
 - Discapacitat en la malaltia de Crohn
 - *Helicobacter pylori*
 - Tumor gàstric
- Optimització de la preparació prèvia a l'endoscòpia digestiva baixa



- Avaluació de la utilització de la tromboelastometria (ROTEM) en els pacients cirròtics i/o sèptics sotmesos a procediments invasius

Beques CIR / CSPT:

Es podran sol·licitar ajudes per la investigació pròpia mitjançant les beques de la Corporació. De caràcter anual i convocatòria oberta a tots els professionals de la Corporació

Serveis de l'Oficina d'Investigació:

- Assessorament metodològic
- Disseny de projectes
- Estadística
- Informació convocatòries
- Informació i suport per a la gestió dels principis de legalitat en tot el referent a tasques d'investigació
- Habilitar i gestionar els circuits i requeriments necessaris per fer recerca de qualitat.
- Altres serveis específics relacionats amb la investigació
- Assistència, com a oient, a les sessions del CEIC.