

ITINERARI FORMATIU UNITAT DOCENT: APARELL DIGESTIU

Versió 10

Aprovat per la Comissió de Docència el 9 de juliol de 2024

Autors: Dra. MIREIA MIQUEL PLANAS

Dr. JORDI SÁNCHEZ DELGADO

CAP UNITAT DOCENT: Dra. MERCÈ VERGARA GÓMEZ

TUTORS: Dra. MIREIA MIQUEL PLANAS

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, proves funcionals i atenció especialitzada a l'ambulatori.

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	Dispositiu	Duració	Nivell de Responsabilitat
Planta d' Hepatologia	Servei d'Aparell Digestiu	1 mes (R1a)	2
Unitat Geriàtrica d'Aguts	Servei de medicina interna	2 mesos	2
Servei de Malalties Infeccioses	Servei de malalties Infeccioses	1 mes	2
Urgències	Servei d'Urgències	1 mes	2
Cirurgia General i Digestiva	Servei de Cirurgia General i Digestiva (Unitat de coloproctologia i hepatobiliopancreàtic)	2 mesos	2
Radiologia abdominal	Radiologia	2 mesos	2
Hospital de dia i CCEE Hepatologia	Servei d'Aparell Digestiu	1 mes	2

Planta de Gastroenterologia	Servei d'Aparell Digestiu	2 mesos (R1a) 1 mes (R1b)	2
Unitat d'Endoscòpia	Servei d'Aparell Digestiu	1 mes (R1b)	2

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 D'HEPATOLOGIA I GASTROENTEROLOGIA

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.
- Coneixement de l'exploració física dels pacients digestius.

- Adquirir les habilitats necessàries per practicar tècniques terapèutiques com la paracentesis i la toracocentesi diagnòstica i terapèutica.
- Realitzar la història clínica a pacients que consulten al Servei per problemes digestius avaluant quins procediments s'haurien de fer.
- Adquirir els coneixements necessaris pel diagnòstic i maneig de les malalties digestives més freqüents i per al diagnòstic diferencial dels grans síndromes digestius.

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'Àparell 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.
- Elaborar un diagnòstic diferencial acurat de les diferents síndromes clínics.
- 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.
- Raonar les implicacions terapèutiques dels tots els estudis diagnòstics.
- Iniciar-se en el procés de comunicació i informació al pacient i a la família.

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.
- 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.
- 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.
- Implementar la formació del resident en el coneixement de les indicacions del TAC i RMN a nivell abdominal.
- Conèixer i interpretar les diferents patologies abdominals segons les diferents tècniques utilitzades. Així mateix ha d'adquirir coneixements per interpretar la colonografia.
- Conèixer i veure diferents procediments invasius en el tractament de l'hepatocarcinoma: radiofreqüència, manometria portal, quimioembolització hepàtica, etc.

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.
- Fer una orientació diagnòstica inicial.
- Avaluació de les proves complementàries necessàries i del tractament per aconseguir una millora i un diagnòstic del pacient.
- Conèixer els beneficis i riscos de qualsevol procediment diagnòstic i terapèutic.
- Informar el pacient i als familiars durant tot el procés d'assistència.
- 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.

- Informar els companys de la situació clínica dels pacients que deixen en urgències quan finalitzen el seu torn o guàrdia.

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 son:

- 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 operatoria, inclosa la preparació de l'equip quirúrgic per l'acte operatori. Nivell 2

SERVEI DE MALALTIES INFECCIOSES

En aquesta rotació en el primer any de formació es pretén que el resident adquireixi uns coneixements del maneig de les infeccions més comunes, la utilització adequada dels antibiòtics del pacient hospitalitzat, així com les mesures d'asèpsia pròpies dels hospitals. Establir una bona base de coneixement en aquest camp ajudarà a a un millor maneig dels antibiòtics en el seu període de formació.

Els objectius docents serien:

- Conèixer l'aproximació diagnòstica i terapèutica de les malalties bacterianes.
- Aprendre a raonar la utilització dels antibiòtics en el pacient hospitalitzat
- Estudiar les indicacions i interpretacions adequades dels estudis microbiològics
- Conèixer la prevenció i el tractament de les infeccions nosocomials

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.
- 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..).
- Aprendre i perfeccionar les tècniques diagnòstic-terapèutiques més freqüents de l'especialitat. Toracocentesis, paracentesis.
- Aprendre a identificar les descompensacions més freqüents dels pacients amb cirrosis, així com l'abordatge inicial diagnòstic i terapèutic.
- Raonar els processos diagnòstics i terapèutics segons la patologia a tractar.
- 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..).

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	Dispositiu	Duració	Nivell de responsabilitat
Planta de Gastroenterologia	Servei d'Aparell Digestiu	2 mesos (R2a) 4 mesos (R2b)	2
Endoscòpia digestiva i càpsula endoscòpica	Servei d'Aparell Digestiu	5 mesos (R2a) 3 mesos (R2b)	2
Urgències	Servei d'urgències	2 mesos	2
Planta d'Hepatologia	Servei d'Aparell Digestiu	3 mesos	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 inflamàtoria intestinal, pancreatitis aguda i crònica.
- Conèixer el pronòstic i la història natural de les malalties gastroenterològiques.
- Preparar i sintetitzar, per posteriorment fer una presentació oral sobre algun síndrome o malaltia d'origen gastroenterològic.
- Presentar i saber explicar casos clínics de la planta d'hospitalització de gastroenterologia en les diferents sessions que es realitzen al servei.
- 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.
- Capacitat per prendre decisions basades en criteris objectius i demostrables en funció d'on s'ha extret la informació.
- Iniciar processos de col·laboració amb altres especialitats i professionals sanitaris aportant i rebent informació que pugui ajudar al procés evolutiu del pacient.

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, cirrosis hepàtica, etc..
- Conèixer el pronòstic i la història natural de les malalties hepàtiques.
- 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.
- Presentar i saber explicar casos clínics de la planta d'hospitalització en les diferents sessions que es realitzen al servei.
- 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.

- Capacitat per prendre decisions basades en criteris objectius i demostrables en funció d'on s'ha extret la informació.
- Iniciar processos de col·laboració amb altres especialitats i professionals sanitaris aportant i rebent anant informació que pugui ajudar al procés evolutiu del pacient.

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.
- Integar 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

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 una vegada acabada aquesta rotació es pugui desenvolupar amb total autonomia en urgències en el maneig de qualsevol patologia aguda mèdica.

Els pacients amb patologia digestiva seran valorats pels residents de la especialitat que ja iniciaran la seva formació en les urgències més freqüents de la seva àrea de coneixement (hemorràgia digestiva alta pèptica o per hipertensió portal, hemorràgia digestiva baixa, descompensacions de la cirrosi com l'encefalopatia hepàtica o la ascites).

Els objectius docents de la rotació son:

- Realitzar un diagnòstic i avaluació terapèutica en els pacients que arriben a urgències, avaluant les proves complementàries necessàries.
- Conèixer els beneficis i riscos de qualsevol procediment diagnòstic i terapèutic aplicat a urgències.
- Aprendre a omplir i explicar tots els documents informats de les exploracions que es demanin i tota la documentació necessària com un part judicial.
- Informar de manera adequada als companys de la situació clínica dels pacients que deixen en urgències quan finalitzen el seu torn o guàrdia.
- Actuar com a suport dels residents de primer any.
- Control global i àgil del pacient que consulta per hemorràgia digestiva (necessitat d'endoscòpia urgent/emergent o diferida), necessitat de bombes de perfusió, adequació de la transfusió de concentrats d'hematies...
- Control global i àgil del pacient amb descompensació d'una malaltia hepàtica. Descartar infecció mitjançant proves diagnòstiques (ús de l'ecografia abdominal per a realitzar paracentesi), ràpid diagnòstic i tractament de la encefalopatia hepàtica, valoració de necessitat d'endoscòpia urgent i tractament de la insuficiència renal aguda segons recomanacions en pacients amb cirrosi.

- Control del dolor abdominal en urgències, aprendre les proves urgents per a descartar patologia abdominal urgent i criteris d'ingrés en digestiu. Aprendre criteris i proves complementàries en l'estudi ambulatori.
- Maneig de la pancreatitis aguda no litiàsica

PROGRAMACIÓ D'ASSISTÈNCIA A CURSOS I CONGRESSOS

(Residents de segon any)

Els congressos als que es recomana assistir, si és possible, en 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 inflamatòria 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	Dispositiu	Duració	Nivell de Responsabilitat
Endoscòpia digestiva i càpsula endoscòpica	Servei d'Aparell Digestiu	5 mesos	2
Hospital de Dia i CCEE Gastroenterologia	Servei d'Aparell Digestiu	2 mesos	2
Planta d'Hospitalització d'Hepatologia	Servei d'Aparell Digestiu	3 mesos	2
Unitat de Trastorns Funcionals Digestius (Hospital Vall d'Hebron)	Servei d'Aparell Digestiu	1 mes	2
Atenció especialitzada ambulatoria	Servei d'Aparell Digestiu	1 mes	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.

PLANTA D'HOSPITALITZACIÓ DE HEPATOLOGÍA

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 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.
- Visió global del pacient amb malaltia hepàtica. Nivells d'atenció. Circuits de derivació.
- Diagnòstic i seguiment de les hepatitis agudes.
- Diagnòstic, seguiment i tractament de les hepatitis cròniques virals.
- La cirrosi hepàtica: fisiopatologia, diagnòstic i seguiment.
- Maneig de l'ascites.
- Maneig del Acute Kidney Injury o insuficiència renal aguda en context del pacient cirròtic. Diagnòstic i tractament de la síndrome hepatorenal.
- Hipertensió portal i hemorràgia digestiva alta.
- Peritonitis bacteriana espontània i altres infeccions en el pacient amb cirrosi.
- Encefalopatia hepàtica.
- Diagnòstic i tractament de l'hepatocarcinoma.
- Diagnòstic diferencial de la lesió ocupant d'espai i tractament.
- Fàrmacs i malaltia hepàtica derivada.
- Pràctica de paracentesi i toracocentesis diagnòstiques i evacuadores.
- Maneig i presa de decisions respecte als malalts ingressats en sala de hospitalització.
- Docència sobre els residents de primer i segon any que puguin realitzar una rotació en sala d'hospitalització.

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 requereixen un seguiment post-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 inflamàtoria 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.
- Efectuar una anamnesi correcta i dirigida per realitzar un diagnòstic correcte de la patologia.
- Avaluar i visitar pacients que venen a consultes externes.
- Realitzar una correcte diagnòstic diferencial de la patologia que presenta el pacient, i una correcta orientació diagnòstica.
- Establir una pla de proves diagnòstiques i procediments terapèutics correctes segons la patologia identificada a l'anamnesi i proves complementàries.

Els residents d'aparell digestiu seran els referents per a tots els pacients amb patologies derivades de la seva àrea de coneixement pel que seran els responsables del maneig global de les hemorràgies digestives altes o baixes, complicacions de la cirrosi, pancreatitis aguda entre altres patologies.

ATENCIÓ ESPECIALITZADA AMBULATORIA

La consulta externa ambulatoria és una part molt important de l'assistència dels metges especialistes en Aparell Digestiu. En aquesta consulta es diagnostiquen i tracten patologies molt

prevalents que normalment no requereixen atenció a l'hospital. Els residents de tercer any ja reben formació en consulta externa de l'hospital, on el metge en formació gestiona la seva pròpia agenda de pacients, realitza primeres visites de pacients amb patologies digestives i sol·licita proves diagnòstiques i inicia tractaments de manera autònoma. No obstant això, tal com s'ha comentat, no reben formació específica en el maneig ambulatori de les patologies prevalents que són habitualment de maneig compartit amb atenció primària.

Els objectius docents de la rotació en Centre d'Assistència Especialitzada Ambulatòria (CAP) serien:

- Conèixer els criteris de derivació a atenció especialitzada des del centre d'assistència primària, tant en gastroenterologia com en hepatologia.
- Conèixer els criteris de derivació a atenció i seguiment hospitalària de les patologies prevalents en gastroenterologia.
- Dominar els criteris diagnòstics i el maneig en pràctica clínica dels síndroms i patologies més prevalents en gastroenterologia incloent:
 - Malaltia per reflux gastroesofàgic
 - Trastorns funcionals digestius, especialment Síndrome d'intestí irritable i dispèpsia funcional.
 - Estudi i tractament expert dels trastorns del ritme intestinal, especialment restrenyiment i diarrea crònica.
 - Conèixer els criteris d'inclusió i exclusió dels cribratges de neoplàsia digestiva incloent càncer colorectal, control de pòlips i cribratge de N. d'esòfag.
- Conèixer el diagnòstic i tractament de les patologies més prevalents en l'atenció especialitzada de hepatologia: Alteració de biologia hepàtica, hepatopatia alcohòlica sense criteris de fibrosi avançada, hepatitis autoimmunes compensades, esteatosis hepàtica amb criteris de fibrosi significativa sense cirrosi i colangitis biliar primària.

Aprendre els principis bàsics de la interacció amb els professionals d'atenció primària, fent èmfasi en la formació específica i el suport mitjançant consultories presencials i no presencials.

UNITAT DE TRASTORNS FUNCIONALS DIGESTIUS A L'HOSPITAL VALL D'HEBRON

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'a 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

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. 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	Dispositiu	Durada	Nivell de responsabilitat
UCI hepàtica	Servei d'Hepatologia (Hospital Clínic i Provincial de Barcelona)	2 mesos	2
Unitat de Trasplantament Hepàtic	Servei d'Hepatologia (Hospital Clínic i Provincial de Barcelona)	1 mes	2
Planta d'Hospitalització d'Hepatologia	Servei d'Aparell Digestiu	2 mesos (R4a) 3 mesos (R4b)	1
Planta d'Hospitalització de Gastroenterologia	Servei d'Aparell Digestiu	5 mesos (R4a) 4 mesos (R4b)	1
Optativa		2 mesos	2

2.- Competències professionals a adquirir a cada rotació

UCI HEPÀTICA DE L'HOSPITAL CLÍNIC I PROVINCIAL DE BARCELONA

Els únics dispositius dels que no disposem al nostre servei d'Àpares 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.
- Aprendre el diagnòstic i tractament dels pacients amb insuficiència hepàtica crònica aguditzada (ACLF)
- Maneig del pacient postrasplantat immediat. Indicacions i pautes per a pacients immunocompromesos.
- Introducció al coneixement del MARS.
- Maneig del pacient posquirúrgic hepàtic.

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.

UNITAT DE TRASPLANTAMENT HEPÀTIC DE L'HOSPITAL CLÍNIC I PROVINCIAL DE BARCELONA

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
- Conèixer les proves diagnòstiques prèvies necessàries per a la realització del després de-plantati hepàtic, tant en una indicació urgent com en una indicació electiva com una insuficiència hepàtica crònica aguditzada o per hepatocarcinoma.
- Aprendre quals 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.
- Aprendre quals són les complicacions postquirúrgiques més freqüents en els pacients trasplantats.
- Tractar les complicacions més freqüents en el pacient trasplantat

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

PLANTA D'HOSPITALITZACIÓ 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.
- Visió global del pacient amb malaltia hepàtica. Nivells d'atenció. Circuits de derivació.
- Diagnòstic i seguiment de les hepatitis agudes.
- Diagnòstic, seguiment i tractament de les hepatitis cròniques virals.
La cirrosi hepàtica: fisiopatologia, diagnòstic i seguiment.
- Maneig de l'ascites
- Maneig de l'Acute Kidney Injury o insuficiència renal aguda en context de pacient cirròtic.
Diagnòstic i tractament del sd hepatorenal.
- Hipertensió portal i hemorràgia digestiva alta.
- Peritonitis bacteriana espontània i altres infeccions en el pacient amb cirrosi.

- Encefalopatia hepàtica.
- Diagnòstic i tractament de l'hepatocarcinoma.
- Diagnòstic diferencial de la lesió ocupant d'espai i tractament.
- Fàrmacs i malalties hepàtiques.
- Pràctica de paracentesi i toracocentesi diagnòstiques i evacuadores.
- Maneig i presa de decisions respecte als malalts ingressats en sala d'hospitalització.
- Docència sobre els residents de primer i segon any puguin realitzar una rotació en sala d'hospitalització.

PLANTA D'HOSPITALITZACIÓ 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.
- Diagnòstic i seguiment de malaltia inflamatòria intestinal.
- Diagnòstic, seguiment i tractament de la malaltia per reflux.
- La pancreatitis aguda i crònica: fisiopatologia, diagnòstic i seguiment.
- Càncer digestiu. Diagnòstic, estadi i pronòstic.
- Úlcus gastrointestinal, diagnòstic i terapèutica.
- Anèmia ferropènica per pèrdua digestiva. Diagnòstic i enfocament terapèutic
- Colitis isquèmica.
- Diverticulosis i diverticulitis.
- Maneig del còlon irritable i de les diferents manifestacions de la dispèpsia funcional.
- Maneig i presa de decisions respecte als malalts ingressats en sala d'hospitalització.
- Docència sobre els residents de primer i segon any que puguin rotar en sala d'hospitalització.

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, si és possible, 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. Valoració preferent dels pacients amb patologia digestiva durant la guàrdia.

Nivell de responsabilitat: 2

R3

Nombre per mes: 4

Dispositiu: Servei d'Urgències /UCI hepàtica del Hospital Clínic (durant la rotació). Valoració preferent dels pacients amb patologia digestiva durant la guàrdia.

Nivell de responsabilitat: 2

R4

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

Dispositiu: Servei de Urgències (Nivell de responsabilitat 1) i UCI hepàtica del Hospital Clínic (durant la rotació). Nivell de responsabilitat 2

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 fa 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). 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-pressupostaris 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 indeterminada.
- Hepatocarcinoma. Diversos estudis en fase II amb noves molècules per a estadis avançats de HCC i adjuvancies.
- Cirrosi i les seves complicacions (hiponatremia dilucional, insuficiència renal, fragilitat en el pacient cirròtic; eficàcia del Zinc en pacient amb cirrosi hepàtica compensada, infeccions en el cirròtic)
- Assaig d'eficàcia i seguretat de cèl·lules mare en pacients amb malaltia hepàtica crònica aguditzada
- Estudis col·laboratius en pacients amb malaltia vascular portosinusoidal
- Estudis col·laboratius en pacients amb hipertensió portal en context de cirrosi hepàtica
- Estudis d'eficàcia de noves molècules en pacients amb malaltia hepàtica per fetge gras.
- Participació en els registres de malaltia hepàtica per alcohol
- Participació en els registres nacionals d'incidència d'hepatocarcinoma
- Colangitis biliar primària. Estudi de noves molècules
- Participació en el registre català i espanyol de hepatotoxicitat
- Discapacitat en la malaltia de Crohn
- *Helicobacter pylori*
- Estudi de prevalença de colitis microscòpica
- Estudi de prevalença de esofagitis eosinofílica
- Optimització de la preparació prèvia a l'endoscòpia digestiva baixa

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.