



# UNITAT DOCENT DE CIRURGIA GENERAL I DIGESTIVA

---

## ITINERARI FORMATIU

---

**Elaborat per:** N. Peláez, M. Miró, C. Bettonica, T. Golda  
**Revisat 2024 per:** C. Bettonica, J. López Borao, N. Peláez, L. Trenti,  
cbettonica@bellvitgehospital.cat, jlopezb@bellvitgehospital.cat,  
npelaez@bellvitgehospital.cat, loris.trenti@bellvitgehospital.cat  
**Aprovat per la Comissió de Docència en data: 16/03/22**

**COMISSIÓ DE DOCÈNCIA  
HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE****UNITAT DOCENT DE CIRURGIA GENERAL I DIGESTIVA  
Programa de l'especialitat adaptat al centre  
ITINERARI FORMATIU**

Autors: N. Peláez, M. Miró, C. Bettonica, T. Golda

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 també amb la Guia d'acollida del nou resident on s'indiquen el pla de formació comuna, l'organització de les estructures docents i els mecanismes avaluadors.

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 han de fer al llarg de la seva residència.

L'itinerari formatiu de l'especialitat, estableix totes les competències que han d'adquirir els residents durant el seu període de formació, el grau de supervisió i el nivell de responsabilitat de cada etapa, així com l'avaluació que es realitzarà. Això permet al resident conèixer el seu programa formatiu des del seu inici i facilita planificar i estructurar millor la seva formació.

Aquesta guia reflecteix els objectius docents de cada rotació i de les guàrdies, així com els coneixements i les habilitats que s'han d'adquirir. S'inclou en totes elles el grau de supervisió i el nivell de responsabilitat, per les diferents activitats, segons l'any de formació.

**OBJECTIUS GENERALS DE LA FORMACIÓ**

El primer objectiu de la formació ha de ser la consecució dels coneixements, habilitats i actituds que capaciten a un professional per complir, de manera competent i responsable, les funcions que corresponen primàriament a la Cirurgia General i Digestiva (CGD), tant en relació amb problemes quirúrgics

electius com urgents. S'entén aquest primer objectiu com la de formar professionals amb capacitat per desenvolupar dos perfils assistencials diferents, relacionats amb l'hospital a on vagin a exercir la seva funció.

El segon objectiu del programa, és iniciar la formació complementària en alguna de les àrees de capacitació o d'especial interès, segons les circumstàncies de cada resident i les de cada hospital. Un cop completada la residència, el grau d'implicació d'un especialista amb alguna d'aquestes àrees dependrà del progrés de cada cirurgià, les necessitats de la població i del context hospitalari en què es desenvolupi la seva activitat professional.

El tercer objectiu fonamental del programa, és la formació adequada del resident en investigació, amb la finalitat que adquireixi una mentalitat crítica i oberta enfront de l'allau informativa respecte als avenços i les noves tecnologies que es presenten al llarg de la seva vida professional. La investigació també permet que el resident prengui consciència que, des del seu lloc de treball, sigui el que sigui, pot contribuir al progrés de la ciència mèdica.

## **EL SISTEMA D'APRENTATGE**

El sistema de formació sanitària especialitzada consisteix en l'aprenentatge mitjançant l'exercici professional en un entorn supervisat a on es van assolint progressivament responsabilitats, a mesura que s'adquireixen les competències previstes en els programes de formació, fins a arribar al grau de responsabilitat necessari per dur a terme l'exercici autònom de la professió.

Per l'adquisició de les competències es promouran estratègies docents que afavoreixen el pensament crític i permetin la integració de la formació teòrica, amb la clínica i investigadora que es dugui a terme en els diferents dispositius de la unitat docent. En l'adquisició de coneixements, predomina l'autoaprenentatge tutoritzat, que pot reforçar-se amb seminaris, tallers, discussió de casos amb experts o altres mètodes que estimulin la responsabilitat i l'autonomia progressiva del resident.

En cada una de les àrees de formació, el resident ha d'integrar coneixements i desenvolupar les habilitats i actituds que li permetin avançar en la seva formació. La funció dels facultatius especialistes amb els quals es forma, és la de facilitar l'aprenentatge, supervisar les seves activitats i avaluar el seu progrés.

En cada una de les àrees de rotació, el resident ha de participar en totes les activitats habituals dels facultatius especialistes, tant en els aspectes assistencials de qualsevol tipus, com en els de formació, investigació i gestió clínica.

## **NIVELLS DE RESPONSABILITAT/ SUPERVISIÓ I AUTONOMIA**

S'entén per responsabilitat el grau de supervisió amb el que el resident realitza les activitats durant un període formatiu.

La responsabilitat o supervisió es defineix durant la rotació.

S'entén per autonomia el grau d'independència amb el que el resident ha de ser capaç de realitzar un determinat acte mèdic en finalitzar un període formatiu. S'aplica als objectius d'aprenentatge.

Nivell de responsabilitat	Valoració
Nivell 1. Supervisió indirecta. Nivell de major responsabilitat	Activitats realitzades directament pel resident, sense necessitat de tutorització directa. El resident executa i, posteriorment informa.
Nivell 2. Supervisió directa. Nivell mitjà de responsabilitat	Activitats realitzades directament pel resident, sota la supervisió directa del tutor o facultatiu especialista responsable
Nivell 3. Nivell de menor responsabilitat	Activitats realitzades pel facultatiu. Estan observades i/o assistides durant la seva execució pel resident, que no té responsabilitat i exclusivament ho fa com a observador o assistent.

Nivells d'autonomia	
Nivell 1	Activitats i habilitats que el resident ha de practicar i ha de ser capaç de realitzar de manera independent, sense necessitat de tutela directa.
Nivell 2	Activitats i habilitats de les quals el resident ha de tenir un extens coneixement i les ha de practicar encara que no les pugui dur a terme de manera completa.
Nivell 3	Activitats i habilitats que el resident ha vist i de les que tenen un coneixement teòric, però no té experiència pròpia.

## DEFINICIÓ DE L'ESPECIALITAT DE CGD I DE LA COMPETÈNCIA PROFESSIONAL

En el programa formatiu de l'especialitat de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu recollit en l'Ordre SCO/1260/2007, del 13 d'abril, en l'apartat 3." Definició de l'especialitat i de les seves competències" queda delimitat l'àmbit d'actuació de l'especialitat de CGD.

La definició de l'especialitat de CGD engloba tres vessants d'actuació: El primer nivell es correspon amb el seu àmbit primari d'actuació. L'especialista de CGD té totes les competències sobre la patologia quirúrgica, electiva i urgent, paret abdominal, patologia endocrina, mama, pell i parts toves, retroperitoneal i patologia externa de cap i coll.

El segon nivell fa referència a competències subsidiàries en determinades circumstàncies, de patologia quirúrgica urgent d'angiologia i cirurgia vascular, cirurgia toràcica, urologia, neurocirurgia, cirurgia maxil·lofacial, cirurgia pediàtrica i cirurgia plàstica.

El tercer nivell d'actuació de la CGD, es relaciona amb la primordial atenció que presta als fonaments biològics i tècnics de la cirurgia.

### CRONOGRAMA DE L'ESPECIALITAT DE CIRURGIA GENERAL I DIGESTIVA

ANY DE RESIDÈNCIA	ROTACIÓ	DURADA (mesos)	DISPOSITIU ON ES REALITZA
R1	Cirurgia General i Digestiva	9	Hospital universitari de Bellvitge
R1	URGÈNCIES	2	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Angiologia i Cirurgia Vascular	2	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Cirurgia General i Digestiva	1	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Cirurgia Plàstica	1	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Cirurgia Toràcica	2	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Gastroenterologia	1	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Ginecologia	1	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Anestesiologia i Reanimació	2	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Urologia	1	Hospital universitari de Bellvitge
R3	Cirurgia General i Digestiva	11	Hospital universitari de Bellvitge
R4	Cirurgia General i Digestiva	9	Hospital universitari de Bellvitge
R4	ROTACIÓ Externa OPTATIVA	2	ALTRE
R5	Cirurgia General i Digestiva	11	Hospital universitari de Bellvitge

### CONEXEMENTS (Formació teòrica)

L'especialista en formació de CGD ha d'adquirir els coneixements adequats i actualitzats del programa de l'especialitat. Al final de la residència ha d'estar en condicions de superar una avaluació d'aquests coneixements.

La formació teòrica s'efectuarà mitjançant l'estudi individual i el seguiment de cursos i seminaris. En aquestes activitats és molt important la figura del tutor, en ordre d'aconsejar els textos i tractats més adequats per la progressiva adquisició dels coneixements.



El tutor vetllarà per l'assistència del resident als cursos i seminaris idonis en cada moment, en número de 2-3 a l'any. S'aconsella que els cursos incloguin actualitzacions i perfeccionament en: Iniciació pràctica en cirurgia endoscòpica, formes de producció científica en cirurgia general, cirurgia major ambulatoria, cirurgia esofagogàstrica, cirurgia hepatobiliopancreàtica, coloproctologia, paret abdominal, politraumatismes i cures intensives quirúrgiques, infecció quirúrgica, cirurgia endocrina, cirurgia endoscòpica avançada, cirurgia toràcica, cirurgia vascular, trasplantament d'òrgans abdominals, obesitat mòrbida. Han de tenir preferència les activitats que incloguin procediments d'avaluació i aquells cursos o seminaris l'organització dels quals estigui garantida per la Comissió Nacional de l'Especialitat o Associacions científiques de prestigi.

### **HABILITATS (Formació assistencial). Nivells de complexitat i responsabilitat.**

El resident ha d'adquirir les destreses pròpies del cirurgià general i de l'aparell digestiu, a fi que al final del període del seu aprenentatge hagi aconseguit, en primer lloc, assolir una formació òptima com a cirurgià general, capaç d'assumir les seves funcions i les seves responsabilitats. En segon lloc, i especialment durant els dos últims anys de residència s'iniciarà una formació específica complementària en una de les àrees de capacitació o especial interès dins del camp de la CGD.

Per assolir aquests objectius, el resident anirà avançant progressivament en els graus de complexitat quirúrgica, a la vegada que anirà assumint, també progressivament, una major responsabilitat.

### **ACTIVITATS**

Les activitats assistencials clíniques i quirúrgiques conformen el nucli més complex de la formació i poden esquematitzar-se en:

#### **Activitats a la sala d'hospitalització:**

Aquestes activitats són: visita mèdica, informació a familiars i realització d'informes d'alta. En les sales d'hospitalització, el resident, acompanyat per un facultatiu especialista i per l'infermer responsable del pacient, efectuarà la visita mèdica. Els passos a seguir amb cada consulta del pacient hospitalitzat: Interrogatori, examen físic i inspecció de la fulla de constants, sol·licitud d'exploracions complementàries o de fulls d'interconsulta, anotació de l'evolució clínica i de les ordres de tractament, contribuint, posteriorment a informar els familiars. En aquest cas, el resident formalitzarà els informes d'alta, que han d'incloure: resum de la història clínica, expressant clarament el diagnòstic principal, els procediments quirúrgics, l'existència de comorbiditat o de complicacions i les recomanacions a l'alta.

**Activitats programades a quiròfan**

El resident ha de participar activament en la programació quirúrgica de la unitat docent amb responsabilitat creixent al llarg del seu període formatiu. A més de la seva contribució a l'acte quirúrgic pròpiament dit, participarà en la confecció del raonament clínic preoperatori, l'obtenció del consentiment informat, l'ordre de la cirurgia, l'emplenament del full operatori, la sol·licitud dels estudis anatomopatològics o d'altre tipus, i la informació als familiars.

**Activitats a consultes externes.**

El resident participarà en l'àrea de consultes externes. Durant la visita, el resident realitzarà l'interrogatori del pacient, l'examen físic, la formalització de la història clínica i el pla d'actuació.

**RESIDENT DE PRIMER ANY (R1):****ROTACIONS DE R1**

- Servei d'Urgències: 2 mesos
- Servei de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu: 9 mesos

Totes les activitats assistencials del resident durant el primer any de residència seran supervisades directament pel tutor i facultatius especialistes de la Unitat. Els objectius, coneixements a adquirir, habilitats i nivell de responsabilitat d'aquestes rotacions són les següents:

**SERVEI D'URGÈNCIES (2 mesos)****Objectius:**

- Realitzar una història clínica i exploració física adequada dels pacients que consulten al servei d'urgències
- Aprendre a interpretar les proves complementàries més habituals (RX tòrax, Rx abdomen, analítica general, ECG)
- Aprendre a fer proves diagnòstiques més invasives com paracentesis, toracocentesis.
- Realitzar els diferents diagnòstics diferencials de les patologies urgents més freqüents
- Conèixer els recursos assistencials per fer diagnòstics urgents en les diferents àrees d'urgències

**Competències a adquirir:**

- Reconèixer les descompensacions clíniques de les principals malalties de la medicina interna
- Reconèixer les presentacions agudes de les principals síndromes de la medicina interna.
- Saber valorar la gravetat dels pacients quirúrgics urgents

- Utilitzar correctament els recursos assistencials per fer diagnòstics urgents en les diferents àrees d'urgències.
- Aconseguir destresa en el tractament urgent de la patologia mèdica més habitual.

**Coneixements a adquirir:**

- Conèixer les complicacions agudes i descompensacions de les malalties i síndromes més freqüents de la medicina interna: insuficiència cardíaca, insuficiència respiratòria, trastorns vasculars cerebrals, malalties metabòliques, etc.
- Conèixer les proves diagnòstiques (laboratori i d'imatge) útils pel diagnòstic d'aquestes complicacions en l'àrea d'urgències i les seves limitacions.
- Conèixer els protocols i guies clíniques del HUB que estan disponibles a la intranet de l'hospital.

**Habilitats:**

- Adquirir habilitats de l'entrevista clínica de l'àrea d'urgències. Fer una història clínica estructurada que inclogui: motiu de consulta, antecedents, hàbits, al·lèrgies, malaltia actual, exploració física per aparells, diagnòstic diferencial i pla diagnòstic i terapèutic.
- Ser capaç de realitzar puncions vasculars (arterials i venoses) bàsiques.
- Realitzar correctament maniobres diagnòstiques habituals en l'àrea d'urgències com paracentesi, toracocentesi i puncions lumbar.
- Ser capaç d'interpretar exploracions habituals en l'àrea d'urgències com analítiques, radiografies, ECG. ...
- Adquirir habilitats en les maniobres de reanimació bàsiques.

**Nivell de responsabilitat:** Nivell 3 de responsabilitat.

**SERVEI DE CIRURGIA GENERAL I DE L'APARELL DIGESTIU (9 mesos)****Objectius:**

- Aprendre el maneig pre- i postoperatori bàsic dels pacients intervinguts en el servei
- Identificar les situacions que s'allunyen del postoperatori habitual d'un pacient i conèixer la gravetat de les mateixes
- Aprendre a realitzar una història clínica estructurada del pacient ingressat, així com un informe d'alta complet i detallat
- Aprendre el funcionament bàsic de l'Hospital i del Servei
- Participar com a primer i segon ajudant en les intervencions quirúrgiques més importants dins de cada unitat
- Realitzar alguna intervenció més senzilla com hernioplàstia inguinal, apendicectomia laparotòmica, tancament de laparotomia com a primer cirurgià sempre tutoritzat i ajudat per un adjunt.



### **Competències a adquirir:**

- Manejar el control pre- i el postoperatori dels pacients ingressats.
- Escriure les evolucions dels pacients de forma concisa, adequada i llegible.
- Integrar-se en el Servei de Cirurgia General i aprendre a treballar en equip. Estarà 2-3 mesos en cada secció del servei de CGD, així podrà conèixer i treballar amb tots els membres del servei i amb la resta de residents.
- Explicar els procediments i obtenir el consentiment informat utilitzant un llenguatge clar i senzill
- Comunicar de forma efectiva amb tots els membres de l'equip de treball de forma comprensiva i en espais de temps adequats
- Participar en les revisions de morbiditat, presentant problemes dels pacients i participant en el coneixement de possibles errors
- Demostrar pensament crític en l'avaluació dels problemes dels pacients en el postoperatori
- Autocrítica dels resultats de la gestió de problemes amb els residents grans i facultatius especialistes del servei.
- Discutir amb altres membres del servei i residents grans la taxa de risc/benefici dels diferents maneigs terapèutics quirúrgics i no quirúrgics als problemes dels pacients i les seves implicacions econòmiques.
- Discutir l'impacte dels esdeveniments adversos dels pacients sobre l'estada hospitalària i l'alta.
- Utilitzar la literatura quirúrgica actual per aplicar la informació basada en l'evidència per la cura dels pacients.
- Ajudar de primer o segon ajudant en les intervencions quirúrgiques més importants i progressivament començarà a exercir de cirurgià, sempre assistit per un facultatiu especialista, en intervencions quirúrgiques més bàsiques, com l'apendicitis o l'hèrnia.

### **Coneixements a adquirir:**

- Conèixer l'evolució postoperatoria habitual per cadascun dels procediments quirúrgics més senzills realitzats
- Conèixer l'anatomia quirúrgica bàsica del colon, fetge, esòfag, estómac, pàncrees i regió inguinal
- Conèixer les implicacions metabòliques del trauma i de l'estrès quirúrgic.
- Conèixer les diferents vies de nutrició (oral, parenteral, enteral), les seves indicacions, complicacions i indicació de la suplementació oral
- Conèixer les diferències entre la cicatrització primària, secundària i retardada.
- Conèixer el tractament de les ferides basat en la seva classificació (Neta, neta contaminada, contaminada, bruta).
- Conèixer l'instrumental quirúrgic que s'utilitza de forma més comuna, materials de sutura i el seu ús apropiat

### **Habilitats a adquirir:**

- Realització d'una història clínica detallada apropiada per l'edat, sexe i problema clínic del pacient.
- Obtenció i revisió dels antecedents mèdics i proves realitzades amb anterioritat.
- Realització d'un examen físic detallat.

- Desenvolupament d'un diagnòstic diferencial acurat
- Valoració, documentació, i maneig de factors de risc perioperatoris de malalties cardíaques, endocrinològiques, hepàtiques, infeccioses, psiquiàtriques, pulmonars, renals i condicions especials com: extrems d'edat, immunosupressió, alteracions metabòliques, embaràs, addicció a drogues.
- Obtenció d'un consentiment informat escrit.
- Redactar una fulla quirúrgica i informe d'alta de forma apropiada.
- Redactar de forma adequada ordres mèdiques pre- i postoperatòries.
- Realitzar interconsultes de forma apropiada a altres especialistes.
- Identificar, diferenciar, i tractar les complicacions de les ferides com infecció, hematoma i seroma.
- Calcular els requisits nutricionals dels pacients sans i amb patologia
- Iniciar Nutrició enteral i parenteral, les seves indicacions i les necessitats de cada pacient.

#### **Maneig de la via aèria i anestèsia:**

- Diagnosticar i tractar les causes més comunes d'obstrucció de la via aèria en el pacient quirúrgic.
- Saber les indicacions i com realitzar accessos quirúrgics a la via aèria: cricotiroidotomia, traqueotomia oberta i percutània.
- Saber les indicacions i ser capaç de realitzar una intubació orotraqueal.
- Posicionar el pacient de forma adequada per l'exposició del camp quirúrgic, control de la temperatura, i protecció de la tracció, pressió de punts declius.
- Conèixer les complicacions i indicacions de l'ús de: Barbitúrics, anestèsics locals, bloquejant neuromusculars, sedants.
- Descriure el paper i les indicacions de l'ús de l'adrenalina en l'anestèsia local.

#### **Maneig dels fluids/electròlits i equilibri àcid-base**

- Maneig de forma apropiada dels requisits preoperatoris i postoperatoris de fluïdoteràpia, guiats per les constants vitals, examen físic, diüresi, PVC.
- Reconèixer les alteracions de l'equilibri àcid-base i tractar-les adequadament.
- Ajustar l'administració de fluids segons les comorbiditats: insuficiència cardíaca, diabetis, edats extremes, fístula intestinal, embaràs, insuficiència renal
- Reconèixer i tractar anormalitats en els nivells dels electròlits calci, magnesi, potassi, fosfat, sodi.
- Iniciar una avaluació apropiada de la febre i tractar de forma simptomàtica
- Iniciar el tractament definitiu de la febre amb el control del focus i antibioteràpia adequada
- Descriure com monitorar els nivells d'antibiòtic de forma apropiada
- Descriure les complicacions relacionades amb els antibiòtics, i discutir mètodes de prevenció
- Discutir la flora normal de diversos òrgans i sistemes
- Descriure els bacteris més comuns implicats en les infeccions localitzades

- Discutir els principis de la prevenció d'infeccions nosocomials, tècnica estèril, i precaucions universals
- Demanar i interpretar les proves d'imatge apropiades per la localització de la infecció
- Discutir els principis del drenatge d'abscessos
- Discutir les indicacions i l'administració apropiada d'antibiòtics profilàctics
- Discutir les causes i reconèixer la síndrome de resposta inflamatòria sistèmica i iniciar el tractament apropiat
- Discutir el desenvolupament de la resistència antibiòtica bacteriana
- Discutir les infeccions oportunistes més comunes associades a pacients immunodeprimits.

#### **Maneig de les ferides:**

- Identificar dehiscència de la ferida i evisceració, i iniciar el tractament
- Discutir les recomanacions específiques de maneig i prevenció de complicacions després de mossegades i picades d'insectes.
- Obtenir una mostra adequada d'una ferida per gram i cultiu.
- Descriure els signes d'infecció necrotitzant de teixits tous.

#### **Trauma i urgències quirúrgiques:**

- Sota supervisió: ressuscitar pacients en xoc, inserir tubs toràcics, SNG, intubació orotraqueal i nasotraqueal, vies perifèriques i centrals, catèters urinaris
- Discutir les opcions de valoració de l'hemorràgia intraabdominal

#### **Coagulació i anticoagulació:**

- Desenvolupar el diagnòstic diferencial i iniciar el tractament apropiat dels estats bàsics d'hiper- i hipocoagulabilitat (trombosi venosa central, embolisme pulmonar, coagulació intravascular disseminada).
- Realitzar valoració de risc de trombosi venosa profunda i TEP
- Descriure la profilaxi adequada de TVP/TEP segons la valoració del risc

#### **Farmacologia:**

- Interpretar nivells de fàrmacs utilitzats de forma més comuna.
- Descriure les indicacions i complicacions dels fàrmacs més utilitzats en pacients quirúrgics: analgèsics, antibiòtics, anticoagulants, antiemètics, antihipertensius, antiagregants, quimioteràpics, corticoides, diürètics, inhibidors de la bomba de protons, laxants, hipoglucemiants, sedants
- Discutir les implicacions de la insuficiència renal o hepàtica i els extrems d'edat en l'ús de fàrmacs.
- Identificar les interaccions farmacològiques més comunes.

#### **Habilitats quirúrgiques:**

- Descriure els conceptes de maneig de teixits.
- Participar com primer ajudant a intervencions grau 1 i 2.
- Aconseguir l'hemostàsia al camp quirúrgic.
- Realitzar maniobres quirúrgiques bàsiques (sutura cutània, teixits tous, nusos)
- Demostrar tècniques apropiades de dissecció, maneig curos de teixits, i tancament de les ferides.

- Sota supervisió, realitzar procediments quirúrgics bàsics, com: apendicectomia, anuscòpia, drenatge d'abscessos cutanis, perianals, amputació d'un dit, excisió de lesions benignes de pell i teixit cel·lular subcutani, col·locació de via central, biòpsia d'adenopaties, paracentesi, extracció de cossos estranys superficials, reparació de laceracions simples, toracocentesi, reparació d'hèrnia inguinal i umbilical
- Col·locar, mantenir i retirar drenatges quirúrgics
- Mantenir una tècnica estèril adequada al quiròfan, urgències, i en el passi de visita
- Descriure les complicacions potencials dels procediments

**Nivells de responsabilitat:** La major part dels actes han de ser tutoritzats (nivell 2 i 3) però algunes de les activitats es podran realitzar sense supervisió directa (nivell 1).

### GUÀRDIES DEL R1

Realitzarà guàrdies en el Servei d'Urgències (pool de cirurgia en el Mòdul C de Cirurgia) aproximadament 3 guàrdies al mes. Aquest "pool" atén les visites urgents classificades en l'àrea de cirurgia d'Urgències: valoració inicial de pacients postoperats que consulten a Urgències, dolors abdominals amb criteri de gravetat i pacients amb sospita de patologia quirúrgica de qualsevol especialitat quirúrgica. Al box de cures és atès inicialment per un R1 del "pool" i aquest consulta al facultatiu especialista corresponent segons la patologia. El box A de pacients que presenten policonfusions, és atès per un R1 del pool que valora les possibles lesions i consulta amb les diferents especialitats implicades en l'atenció a aquest tipus de pacients.

#### Objectius:

- Fer l'entrevista clínica i aconseguir una bona valoració global del pacient. Sistematització per òrgans. Identificació clara del motiu actual de consulta i desenvolupament de la malaltia actual. Reconeixement dels antecedents familiars. Relat escrit de les dades obtingudes. Redacció de cursos clínics i de l'epícrisi.
- Realitzar una exploració completa per aparells i sistemes.
- Saber interpretar l'analítica general, radiologia simple de tòrax i abdomen realitzant una lectura ordenada, identificant els signes fonamentals i patrons radiològics (patologia intersticial, alveolar i pleural, patologia pancreàtica, hepàtica, intestinal i renal).
- Saber interpretar l'electrocardiograma (ECG), realitzant una lectura ordenada, identificant els signes fonamentals: arrítmies, hipertrofia i cardiopatia isquèmica.
- Iniciar-se en la realització de les puncions arterials i venoses, toracocentesi, paracentesi, puncions lumbar i artrocentesi.
- Saber presentar-se i informar el pacient i als familiars.
- Realitzar tècniques d'anestèsia local.

- Realitzar tècniques asèptiques i antisèptiques en el quiròfan.
- Saber preparar el camp operatori.
- Avaluar i descriure el maneig inicial de les següents situacions d'urgències i en el pacient operat: distensió abdominal, abdomen agut, intoxicació enèrica aguda, alteració del nivell de consciència, síndrome confusional aguda, hemorràgia arterial, broncoaspiració i pneumònia per aspiració, atelèctasi, oclusió intestinal, dolor toràcic, insuficiència cardíaca congestiva, restrenyiment, al·lèrgia al contrast iodat, neuropatia per contrast, cianosi, TVP, cetoacidosis diabètica, dispnea, fecaloma i impactació fecal, febre, hemorràgia digestiva alta o baixa, hemotòrax, coma hiperosmolar, hipertensió, hipotensió, hipòxia, isquèmia intestinal, icterícia, nàusees i vòmits postoperatoris, flebitis, pneumotòrax, dolor postoperatori, TEP, convulsions, reaccions transfusionals, retenció urinària
- Realitzar una valoració inicial correcta del pacient amb politraumatisme
- Assistir en el Quiròfan d'Urgències, com primer ajudant, en cirurgies menors i com segon ajudant, si així es requereix, en cirurgies urgents majors.
- Aplicar correctament els tractaments antibiòtics segons protocols del centre.

#### **Habilitats a adquirir:**

- Saber presentar-se i informar el pacient i als seus familiars.
- Revisar les històries dels pacients per llegir la informació que consta en elles.
- Historiar al pacient: antecedents patològics, anamnesi, exploració física.
- Establir un diagnòstic diferencial i diagnòstic més probable.
- Decidir les exploracions complementàries a practicar al pacient i comentar-les amb el facultatiu especialista.
- Sol·licitar proves complementàries necessàries i interconsultes a altres especialitats.
- Indicar el tractament mèdic o quirúrgic adequat sota supervisió del facultatiu especialista.
- Saber col·locar SNG, sonda vesical, catèters venosos perifèrics i centrals.
- Saber les tècniques d'anestèsia local.
- Realitzar tècniques asèptiques i antisèptiques al quiròfan.
- Aplicar correctament els tractaments antibiòtics segons els protocols del centre.
- Preparar el camp operatori.
- Assistir al quiròfan d'Urgències, com primer ajudant, en cirurgies menors i com segon ajudant, si així es requereix, en cirurgies urgents majors
  
- Indicar el destí del pacient (alta, ingrés, trasllat, observació) sota supervisió del facultatiu especialista.
- Redacció d'informes d'alta hospitalària.
- 

**Nivells de responsabilitat:** Segons el que estigui establert en el Protocol d'urgències:

- **Nivell 1-2** per una gran part de les activitats clíniques, en funció dels coneixements i habilitats adquirides.
- **Nivell 3** de responsabilitat per indicar exploracions complementàries específiques (ECO, TAC, endoscòpies...) i per signar altes i determinats documents legals. Pot realitzar procediments de grau 1 de complexitat ( vegeu Annex I: intervencions quirúrgiques d'Urgències i grau de complexitat).

### **ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES A REALITZAR (R1)**

- Els R1 tenen molts cursos obligatoris, per tant, s'han de ponderar més que la resta d'activitats que no poden realitzar, a l'inici de la residència.

#### **Cursos obligatoris:**

- Curs d'urgències medicoquirúrgiques
- Curs de seguretat
- Sessions/Tallers d'introducció a la bioètica
- Curs de riscos laborals en línia
- Curs d'introducció al SAP
- Curs de metodologia de la investigació
- Curs de Gestió Clínica
- Curs de laparoscòpia bàsica de l'Asociación Española de Cirujanos

#### **Presentació de sessions (servei, generals, residents, bibliogràfiques):**

- És la seva iniciació i, per tant, es recomana que siguin poques sessions.
- Participació en les sessions clíniques del Servei.
- Participació en l'organització d'alguna sessió de revisió d'un tema monogràfic o bibliogràfica (1/any mínim)

#### **Assistència a Jornades/ Cursos/ Congressos:**

- És la seva iniciació i, per tant, es recomana que siguin pocs cursos.
- Metodologia de la investigació organitzada per la Societat Catalana de Cirurgia
- Sessions mensuals de la Societat Catalana de Cirurgia.
- Curs de laparoscòpia i sutures digestives, organitzat a l'Hospital.
- Assistència a la sala de simulació amb pelvitainers.

#### **Participació Jornades/ Congressos:**

- No obligatori. Segons circumstàncies puntuals de cada resident.

#### **Publicacions:**

- Iniciar-se en la preparació d'una comunicació oral i un treball escrit (nota clínica, etc.)

#### **Inici del Doctorat:** Màster, DEA

- No recomanable en aquest moment de la residència.

#### **Altres activitats:**

Assistència obligada a les sessions generals de l'hospital.

Assistència obligada a les sessions del servei

Sessions assistencials generals del servei

Sessions de la Unitat de Trasplantament hepàtic.

Sessions de radiologia hepato-bilio-pancreàtica.



Sessions "Comitè de Tumors" de la Unitat Funcional de Tumors Esofagògàstrics  
Sessions específiques de residents, setmanal.

### **RESIDENT DE SEGON ANY (R2)**

#### **ROTACIONS DEL R2**

En el segon any de formació es porten a terme les rotacions per altres serveis. Durant aquest període el resident de cirurgia general realitzarà diverses rotacions per diferents serveis de l'Hospital.

Anestesiologia RPQ: 2 mesos  
Cirurgia Toràcica: 2 mesos  
Cirurgia Vasculard: 2 mesos  
Ginecologia, Unitat de Patologia mamària: 1 mes  
Cirurgia Plàstica: 1 mes  
Urologia: 1 mes  
Aparell digestiu, Unitat d'Endoscòpia: 1 mes  
Servei de Cirurgia General i Aparell Digestiu: 1 mes

Els objectius, coneixements a adquirir, habilitats i nivells de responsabilitat d'aquestes rotacions són els següents:

#### **CIRURGIA GENERAL I DE L'APARELL DIGESTIU, UNITAT DE PARET ABDOMINAL: 1 mes**

##### **Objectius:**

- Saber diagnosticar, tant en l'àmbit ambulatori com urgent, una hèrnia inguinal i de paret abdominal mitjançant una correcta anamnesi i exploració física.
- Saber realitzar el diagnòstic diferencial de l'hèrnia inguinal i de paret abdominal (adenopatia, tumoració de parts toves, lesions vasculars, abscessos, diàstasi de rectes...).
- Seleccionar, en cas necessari, i interpretar les proves diagnòstiques per l'estudi de la patologia de la paret abdominal (ecografia, TC d'abdomen, TC d'abdomen dinàmic i RM).
- Presentar els pacients en el comitè clínic-radiològic de forma estructurada.
- Saber realitzar una consulta externa específica de patologia de paret abdominal, seleccionant de forma racional les proves complementàries a realitzar, explorant al pacient i informant-lo a ell i familiars del diagnòstic, terapèutica a seguir i morbimortalitat associades.
- Controlar i supervisar les cures postoperatòries dels pacients intervinguts de patologia de la paret abdominal, identificant les possibles complicacions en la seva evolució

##### **Competències a adquirir:**

- Realitzar una valoració adequada del pacient diagnosticat d'hèrnia inguinal, decidint quina és la millor tècnica quirúrgica

- Aprendre l'ús racional de les exploracions complementàries en la patologia de paret abdominal
- Conèixer les múltiples tècniques quirúrgiques descrites
- Saber realitzar com a primer cirurgia una d'hernioplàstia inguinal bàsica i reparació d'eventració amb malla onlay

#### **Coneixements a adquirir:**

- Conèixer l'anatomia i la fisiologia de la paret abdominal (músculs recte, oblic extern, oblic intern i transvers; beina del recte, línia alba, línia arquata i línia semilunar; vascularització; i innervació), així com els seus punts dèbils per a la formació d'hèrnies (fragilitat umbilical, línia alba, línia semilunar o spigeliana).
- Conèixer l'anatomia i la fisiologia de les regions inguinal i femoral (visió tant anterior com posterior; orifici miopectini de Fruchaud, tendó conjunt, canal inguinal [entrada o anell inguinal profund, sortida o anell inguinal superficial, terra o lligament inguinal, paret anterior o aponeurosis de l'oblic extern i paret posterior o fàscia transversalis], cordó espermàtic, nervis i vasos, "triangles del dolor i de la fatalitat", corona mortis i espais de Bogros i Retzius), així com els seus punts dèbils per a la formació d'hèrnies (hèrnies inguinal directa i indirecta i femoral).
- Conèixer les recomanacions per al tancament de laparotomies i l'ús de malles profilàctiques.
- Conèixer la classificació de les hèrnies inguinals i de la paret abdominal (classificacions de la European Hernia Society per a l'hèrnia inguinal i les hèrnies primària i incisional de paret abdominal).
- Conèixer l'epidemiologia, forma de presentació, història natural i simptomatologia dels diferents tipus d'hèrnia: inguinal, femoral, ventral, incisional, paraestomal.
- Conèixer els protocols d'actuació de la Unitat en relació amb el diagnòstic, indicació quirúrgica, selecció de la tècnica quirúrgica i maneig pre i postoperatori dels pacients que presenten patologia de la paret abdominal.
- Conèixer les diferents tècniques quirúrgiques i els materials dels quals es disposa a l'hospital per a la seva realització (diferents tipus de malla i espais anatòmics per a la seva col·locació).
- Conèixer els diferents adjuvants dels quals es disposa (pre- i postoperatoris) en el tractament de les eventracions gegants: toxina botulínica i pneumoperitoni preoperatori progressiu, teràpia de pressió negativa incisional, bomba elastomèrica, mesurament de pressió intraabdominal.
- Conèixer les diferents patologies urgents: hèrnia i/o eventració encarcerada/estrangulada, tancament temporal de la paret abdominal, maneig de la infecció de teixits tous i de la malla.

#### **Habilitats a adquirir:**

- Saber explorar les diferents hèrnies inguinals i abdominals
- Seleccionar i interpretar les proves diagnòstiques apropiades disponibles per l'avaluació de la patologia de paret abdominal
- Saber indicar les diferents tècniques quirúrgiques per la reparació de la hèrnia abdominal i inguinal en cada situació

- Saber realitzar i/o participar en les diferents tècniques quirúrgiques de la reparació de la paret abdominal
- Identificar els diferents problemes durant el postoperatori dels pacients intervinguts de patologia de la paret abdominal
- Participar com a primer cirurgià en: hernioplàstia umbilical, hernioplàstia inguinal via anterior (Lichtenstein) i via preperitoneal (Nyhus), i plicatura i col·locació de malla onlay en la reparació de la diàstasi de rectes associada a hèrnia ventral.
- Participar com a primer i segon ajudant en: hernioplàstia inguinal en hèrnies multirecidivades (Valenti), hernioplàstia inguinal laparoscòpica (TEP, TAPP), reparació mínimament invasiva i laparoscòpica d'hèrnies de paret abdominal i de diàstasi de rectes associada a hèrnia ventral (MILAR, FESSA, REPA, LIRA...), doble reparació protètica, Rives-Stoppa, separació anterior de components (SAC), separació anterior de components + malla periestomal (IVO).

**Nivells de responsabilitat:** En la majoria d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 1-2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3.

### **ANESTESIOLOGIA RPQ:** 2 mesos

#### **Objectius:**

- Diferenciar els tipus de xoc, i iniciar el tractament apropiat: anafilàctic, cardiogènic, hemorràgic, neurogènic, sèptic
- Mantenir els catèters de l'artèria pulmonar i arterials, interpretar les dades, i iniciar tractament basat en aquestes.
- Discutir els principis de la ventilació mecànica
- Descriure les indicacions del tractament amb components derivats del plasma i iniciar el tractament.
- Identificar reaccions transfusionals majors i menors
- Iniciar mesures per prevenir les complicacions en pacients crítics: aspiració, TVP, sèpsia per catèter, úlceres per pressió, HDA
- Ressuscitar pacients en xoc, inserir tubs toràcics, SNG, intubació orotraquial i nasotraquial, vies perifèriques i centrals, catèters urinaris sempre sota supervisió
- Discutir problemes d'ètica en les cures crítics i del final de la vida
- Tractar als pacients i als seus familiars amb compassió i empatia
- Discutir les mesures profilàctiques utilitzades de forma rutinària en cures intensives basades en l'evidència científica
- Discutir les taxes de risc/benefici de les diferents proves invasives utilitzades en la cura del pacient crític.

### **CIRURGIA TORÀCICA:** 2 mesos

#### **Objectius:**

- Explicar i discutir, en el nivell apropiat, l'anatomia quirúrgica del tòrax i pulmó, proves de funció respiratòria
- Descriure els accessos quirúrgics del tòrax: Toracotomies i aprendre la col·locació de tubs de tòrax.

- Planificar i implementar els cures pre- i postoperatoris individualitzats pel pacient.
- Discutir amb el facultatiu especialista i altres el risc/benefici dels procediments diagnòstics i terapèutics proposats.

### **CIRURGIA VASCULAR:** 2 mesos

#### **Objectius:**

- Demostrar els coneixements apropiats de l'anatomia arterial i venosa
- Discutir les manifestacions clíniques de la malaltia arterial i venosa aguda i crònica
- Discutir els factors de risc de la malaltia vascular oclusiva
- Explicar les proves diagnòstiques no-invasives i invasives utilitzades en l'avaluació d'un pacient amb malaltia vascular
- Aprendre a utilitzar l'ecografia doppler per l'estudi de les malalties vasculares d'EEII.
- Participar en intervencions com les amputacions d'EEII, bypass vasculares i reparacions d'aneurismes de l'aorta abdominal i altres localitzacions
- Participar com a ajudant i cirurgià en intervencions sobre insuficiència venosa perifèrica (varius).

### **GINECOLOGIA UNITAT DE PATOLOGIA MAMÀRIA:** 1 mes

#### **Objectius:**

- Conèixer l'anatomia de la mama
- Conèixer les influències hormonals sobre l'estructura de la mama i la seva funció
- Conèixer la incidència, epidemiologia i factors de risc del càncer de mama
- Explicar la varietat de patologia de les lesions benignes de la mama i el seu significat com factors de risc de malignitat
- Discutir les modalitats d'avaluació de la mama i els nòduls mamaris
- Descriure les diferents formes patològiques del càncer de mama i el seu significat i implicacions pel pacient
- Descriure el paper del gangli sentinella en l'estadiatge del càncer de mama
- Planificar i realitzar, sota supervisió una biòpsia d'un nòdul mamari
- Participar com primer ajudant i cirurgia en procediments quirúrgics incloent la mastectomia parcial, segmentectomia, i mastectomia total, biòpsia del gangli sentinella, i dissecció axil·lar.
- Discutir amb el pacient, sota supervisió, les opcions quirúrgiques pel càncer de mama.
- Discutir les opcions de tractament de la patologia mamària basat en l'evidència
- Aprendre a interpretar mamografies amb el radiòleg, per comprendre les seves limitacions i altres estratègies de diagnòstic.

**CIRURGIA PLÀSTICA:** 1 mes**Objectius:**

- Conèixer el procés biològic del procés de cicatrització de les ferides, factors que inhibeixen la cicatrització normal i els estats anormals de cicatrització
- Aprendre la fisiopatologia de les cremades
- Aprendre els diferents tipus de traumatisme facial i el seu significat pel pacient.
- Descriure l'anatomia quirúrgica de la mà
- Conèixer les opcions d'empelts i penjolls
- Demostrar habilitat amb una varietat de tècniques de tancament de la pell
- Utilitzar la medicina basada en l'evidència per discutir els diferents tractaments dels pacients que requereixen tractament de cirurgia plàstica.

**UROLOGIA:** 1 mes**Objectius:**

- Realitzar l'anamnesi, exploració física, i exàmens complementaris de la patologia urològica més freqüent
- Reconèixer i resoldre en primera instància, les urgències urològiques més habituals: sèpsia d'origen urològic, hematúria, retenció urinària, traumatismes urològics i patologia testicular urgent.
- Participar com ajudant en intervencions urològiques habituals per conèixer l'anatomia i les tècniques.

**GASTROENTEROLOGIA, UNITAT D'ENDOSCÒPIA:** 1 mes**Objectius:**

- Conèixer les indicacions, contraindicacions i complicacions de les diverses tècniques endoscòpiques
- Realitzar, sota supervisió, colonoscòpies, sigmoidoscòpia rígida i flexible, i endoscòpia esofagògica
- Discutir la colonoscòpia de seguiment després de la cirurgia colorectal o exèresi de pòlips

**Nivells de responsabilitat:** Totes les exploracions físiques i la confecció de les històries clíniques poden ser del nivell 1. La col·locació de sondes i maniobres agressives i participació en intervencions quirúrgiques han de ser de nivell 2 i nivell 3.

**GUÀRDIES DEL R2**

El resident de segon any s'incorpora a les guàrdies d'especialitat de CGD, acompanyat per un resident gran i dos facultatius especialistes, i atenen les urgències del pacient quirúrgic postoperat i ingressat a planta, com els

pacients a Urgències amb problemes potencialment quirúrgics. També realitza guàrdies de trasplantament hepàtic. Al final de la seva formació, el resident de Cirurgia General i Digestiva ha d'haver assolit els següents objectius:

Objectius:

- Saber fer informes d'alta de patologia urgent complexa de forma estructurada i detallada
- Saber suturar ferides incises i traumàtiques.
- Realitzar desbridaments d'abscessos de parts toves i perianals.
- Saber realitzar la valoració inicial del pacient amb dolor abdominal.
- Saber valorar i tractar inicialment la patologia proctològica urgent.
- Saber realitzar una valoració del pacient postoperat de cirurgia general amb problemes aguts mèdics o quirúrgics.
- Conèixer l'instrumental quirúrgic, laparoscòpic i radiològic que s'utilitza habitualment a Urgències.
- Realitzar apendicectomies per via oberta i laparoscòpica com a primer cirurgià sempre supervisat i tutoritzat

Com a norma general, el resident ha de ser instruït en la valoració de la major o menor complexitat del problema enfront de la seva capacitat i experiència per resoldre-ho.

**Nivell de responsabilitat:** Augmenta el grau de responsabilitat en R2, podent realitzar algunes de les activitats detallades en l'apartat anterior amb major autonomia i signar informes d'assistència de pacients amb patologia no complexa. Ha de consultar amb els residents majors o facultatius especialistes tots aquells casos o problemes que es presentin durant la guàrdia. Nivell 2 o 3 de responsabilitat.

Pot realitzar intervencions quirúrgiques com a cirurgià, de complexitat grau 1 i 2 (vegeu annex). Els R2 ja poden signar documents com informes d'alta.

### **ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES A REALITZAR (R2):**

La ràtio dels cursos respecte a la resta d'activitats complementàries ha de ser decreixent, amb increment progressiu de les altres activitats. És interessant l'assistència a Cursos i Jornades de la pròpia especialitat per l'adquisició de coneixements teòrics.

#### **Cursos obligatoris:**

Curs de protecció radiològica  
Formes de producció científica  
CMA  
Curs de Paret abdominal i hernies

#### **Presentació de sessions (servei, generals, residents, bibliogràfiques):**

Presentació activa setmanal de casos clínics.  
Sessió bibliogràfica del servei: 1-2 sessions any  
Sessió de temes monogràfics: 1 sessió per semestre.

#### **Assistència a Jornades/ Cursos / Congressos:**



Assistència a les sessions de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, sessions mensuals de la Societat Catalana de Cirurgia.

Assistència al Congrés de la Societat Catalana de Cirurgia que inclou el Curs de Formació Continuada.

Curs de laparoscòpia i sutures digestives, organitzat a l'Hospital.

Assistència a la sala de simulació amb pelvitainers.

Assistència al Congrés Nacional de Cirurgia o un altre Congrés Nacional segons circumstàncies.

Assistència al Curs d'Hèrnia Inguinal a l'Hospital de Getafe, patrocinat per l'Associación Española de Cirujanos

### **Participació en Jornades / Congressos:**

Col·laborar amb els facultatius especialistes en la preparació de comunicacions als Congressos de l'especialitat, sobretot en la confecció de bases de dades i revisió de les històries clíniques. Presentació d'alguna comunicació en Congressos si escau.

### **Publicacions:**

Iniciar-se en la preparació d'una comunicació oral i un treball escrit (nota clínica, etc.).

### **Inici Màster:**

Valorar segons instruccions de la Universitat

#### **• Participació docència pregrau / postgrau:**

Recomanable que comenci a participar en els tallers del curs d'urgències.

Participació en la docència de pregrau, dels estudiants que roten pel servei.

Participació en la docència dels R1 que roten pel servei, siguin de la nostra o d'altres especialitats.

### **Altres activitats:**

Assistència obligada a les sessions generals de l'hospital.

Assistència obligada a les sessions del servei si s'està rotant

Sessions assistencials generals del servei.

Sessions específiques de cada servei pel qual realitzen les rotacions

Sessió específica de residents, setmanal.

Assistència obligada a les sessions generals de l'hospital (mensual).

## **RESIDENT DE TERCER ANY (R3)**

### **ROTACIONS DEL R3**

En aquest període, el metge resident realitzarà la seva labor assistencial i docent en el Servei de Cirurgia General. En aquest any inicia l'activitat quirúrgica més important d'una forma progressiva.

Segons l'establert per la Unitat Docent les rotacions durant el tercer any són:

- Unitat de Coloproctologia: 3 mesos
- Unitat de Cirurgia Hepatobiliar: 2 mesos
- Unitat de Cirurgia Pancreàtica: 2 mesos
- Unitat de Cirurgia Esofagògàstrica: 3 mesos
- Unitat de Trasplantament hepàtic: 1 mes

## UNITAT DE TRASPLANTAMENT HEPÀTIC (1 mes).

### **Objectius:**

- Saber les indicacions, contraindicacions i resultats del trasplantament hepàtic.
- Aprendre el procediment quirúrgic, pautes immunosupressores i complicacions a curt i llarg termini dels pacients sotmesos a trasplantament hepàtic.
- Integrar-se en un grup multidisciplinari com és la Unitat de Trasplantament Hepàtic.

### **Competències a adquirir:**

- Aprendre el postoperatori habitual d'un pacient trasplantat
- Conèixer els diferents tipus d'immunosupressors, els seus principals efectes secundaris i contraindicacions i saber interpretar els nivells sanguinis òptims
- Manejar els drenatges postquirúrgics
- Participar tant en una extracció hepàtica com en un trasplantament com a segon ajudant

### **Coneixements a adquirir:**

- Conèixer les indicacions, contraindicacions, protocols d'estudi i resultats del trasplantament hepàtic.
- Conèixer les pautes immunosupressores i els efectes secundaris d'aquests fàrmacs.
- Conèixer les característiques dels processos infecciosos d'aquests pacients immunodeprimits.
- Conèixer les complicacions a curt i llarg termini dels pacients portadors d'un trasplantament hepàtic.

### **Habilitats:**

- Ser capaç d'establir la indicació del trasplantament hepàtic en un pacient determinat
- Ser capaç de realitzar el protocol d'estudi del pacient i presentar el cas a la Comissió de Trasplantament Hepàtic.
- Ser capaç d'establir una pauta immunosupressora segons les característiques dels pacients.
- Ser capaç d'establir una pauta antibiòtica/antiviral empírica en aquests pacients segons la focalitat més probable del procés infecciós.
- Ser capaç de diagnosticar i plantejar el tractament de les complicacions dels pacients portadors d'un trasplantament hepàtic.
- Ser capaç de col·laborar amb la resta de facultatius especialistes d'una unitat multidisciplinària (hepatòlegs, infectòlegs, intensivistes, radiòlegs...).
- Participar en la cirurgia del trasplantament hepàtic tant en l'extracció, hepatectomia i implant com segon ajudant.

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 2 i en l'assistència quirúrgica nivell 3.

## **UNITAT DE CIRURGIA COLOPROCTOLÒGICA (3 mesos).**

### **Objectius:**

- Conèixer l'anatomia quirúrgica bàsica del còlon, recte, canal anal a més del sòl pelvià.
- Conèixer la presentació, història natural i simptomatologia de les malalties del còlon, recte, i del canal anal
- Saber el maneig postoperatori habitual d'un pacient intervingut d'hemicolectomia dreta, esquerra, resecció de recte, o proctologia.
- Realitzar procediments menors de proctologia (hemorroidectomia, posada a pla de sinus, fistules simples, ELI) com a primer cirurgia
- Participar com a primer i segon ajudant de cirurgies complexes de còlon i recte
- Preparar i presentar les sessions de la planificació quirúrgica setmanal

### **Competències a adquirir:**

- Conèixer l'anatomia i fisiopatologia del còlon, recte i canal anal
- Identificar les diferents patologies benignes com malignes sobre còlon i recte
- Dominar el postoperatori habitual d'un pacient intervingut d'hemicolectomia, resecció de recte o proctologia
- Saber realitzar com a primer cirurgia procediments quirúrgics proctològics menors (hemorroidectomia, fístula simple, ELI, etc.)

### **Coneixements a adquirir:**

- Conèixer amb detall l'anatomia del còlon, recte, i canal anal a més del sòl pelvià.
- Conèixer l'embriologia del budell i les implicacions quirúrgiques del desenvolupament anòmal
- Conèixer la fisiologia bàsica del tracte intestinal- motilitat, absorció,
- Conèixer les tècniques quirúrgiques bàsiques dels pacients amb malalties del còlon, recte i canal anal.

### **Habilitats:**

- Avaluar pacients candidats pels diferents procediments quirúrgics utilitzant una taxa de risc/benefici basat en la literatura basada en l'evidència.
- Seleccionar i interpretar les proves diagnòstiques apropiades disponibles per l'avaluació del còlon, recte i canal anal
- Implementar un suport nutricional apropiat pel pacient que s'ha de sotmetre a una cirurgia de patologia del còlon, recte i canal anal
- Organitzar les cures pre-, peri- i postoperatòries dels pacients quirúrgics de còlon i recte
- Supervisar i educar els estudiants de medicina i residents petits que formen part de l'equip

- Discutir amb els pacients i familiars en termes clars i senzills els procediments proposats i obtenir el consentiment informat
- Interaccionar amb els pacients i les seves famílies amb compassió i empatia
- Demostrar el compromís d'adquirir nova informació i tècniques durant el rotatori
- Reflexionar sobre l'actuació clínica utilitzant criteris de resultats basats en l'evidència
- Participar com primer i segon ajudant en colectomies dretes i esquerres tant per via oberta com per via laparoscòpica. Estomes.
- Participar com a cirurgià en procediments proctològics menors: Hemorroidectomia, ELI, fistulotomia i fistulectomia.

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3.

### **UNITAT DE CIRURGIA HEPATOBILIAR (2 mesos).**

#### **Objectius:**

- Conèixer l'anatomia quirúrgica bàsica del fetge i la via biliar, així com la seva distribució ganglionar.
- Explicar la presentació, història natural i simptomatologia de les malalties de la via biliar i del fetge tant benignes com malignes
- Dominar el postoperatori habitual d'un pacient intervingut de colecistectomia, exploració quirúrgica de la via biliar i hepatectomia

identificant els principals problemes que en sorgeixen i realitzant un diagnòstic diferencial.

- Saber realitzar una lectura bàsica de la TC per fer el diagnòstic diferencial de les lesions hepàtiques
- Realitzar colecistectomies laparoscòpiques com a primer cirurgià aplicant el "critical view"
- Participar com a primer i segon ajudant de cirurgies complexes de fetge i via biliar
- Participar com a segon ajudant en cirurgia laparoscòpica avançada

#### **Competències a adquirir:**

- Conèixer l'anatomia quirúrgica del fetge i via biliar
- Manejar el postoperatori habitual d'un pacient intervingut de cirurgia hepàtica, identificant els possibles problemes i realitzant-ne un diagnòstic diferencial
- Saber realitzar colecistectomies laparoscòpiques dominant el "critical view"
- Introduir-se en el diagnòstic diferencial mitjançant la TC de les diferents lesions hepàtiques

#### **Coneixements a adquirir:**

- Conèixer l'anatomia quirúrgica del fetge i la via biliar, així com la seva distribució ganglionar.

- Conèixer la fisiologia bàsica del tracte digestiu superior, del fetge i via biliar
- Conèixer les diferents patologies benignes. VIA BILIAR: litiasi, quists de la via biliar.
- Conèixer les diferents patologies malignes: hematocarcinoma, metàstasis, colangiocarcinoma, tumor de Klatskin
- Conèixer les tècniques quirúrgiques davant la patologia inflamatòria de la via biliar, i oncològica
- Conèixer les diferents patologies urgents: sèpsia biliar, pancreatitis aguda greu.

**Habilitats:**

- Seleccionar i interpretar l'estudi d'extensió de les diferents neoplàsies de l'àrea periampul·lar (PET-TC, PET-gali, TC, ecoendoscòpia, RMN...)
- Saber realitzar el diagnòstic diferencial de les diferents patologies d'hepàtiques i de la via biliar.
- Controlar i supervisar les cures postoperatòries dels pacients intervinguts d'hepatectomia o exploració de la via biliar, identificant les possibles complicacions en la seva evolució.
- Presentar els pacients en el comitè radiològic d'hepatobiliopancreàtica de forma estructurada.
- Saber informar de forma clara i entenedora del diagnòstic al pacient i familiars, amb empatia i aclarint els dubtes que sorgeixin.
- Participar com a primer cirurgià en: colecistectomies
- Participar com a primer i segon ajudant en:

	Veure	Ajudar	Fer
Sistemàtica de l'ecografia hepàtica intraoperatòria	4	4	0
Identificació de les V.suprahepàtiques	5	5	0
Mobilització hepàtica	5	0	0
Identificació de la glàndula suprarenal dreta	6	0	0
Utilització del bisturí d'argó	2	2	8
Utilització del CUSA	4	4	0
Utilització del Tissuelink	4	4	0
Utilització de stapplers en cirurgia hepàtica	4	4	0
Biòpsia hepàtica en falca	2	2	4
Secció de les venes del lòbul caudat	4	6	0
Secció del lligament cavo-cava	6	0	0
Control de la V.suprahepàtica dreta	6	0	0
Control de la V.suprahepàtica Esquerra	6	0	0
Dissecció extraglissoniana del pedicle hepàtic	6	0	0
Dissecció intraglissoniana del pedicle hepàtic	6	0	0
Hanging manouver	6	0	0
Quistoperiquistectomia	4	4	0
Lligadura dels vasos pilòrics	4	4	0
Localització de l'artèria hepàtica comuna	4	4	0

Localització de l'artèria gastroduodenal	4	4	0
Dissecció de la via biliar principal	4	4	0
Linfadenectomia de l'ili hepàtic	4	0	0
Derivació biliodigestiva	4	4	0
Hemostàsia posthepatectomia	4	4	0
Biligestàsia	4	4	0
Colangiografia intraoperatòria	2	2	0
Radiofreqüència de lesions hepàtiques	4	4	0
<b>Hepatectomies reglades</b>			
Dreta	2	0	0
Esquerra	2	0	0
Estesa dreta	1	0	0
Estesa Esquerra	1	0	0
Bisegmentectomia II/III	4	0	0
Bisegmentectomia IV/V	2	0	0
Reseccions hepàtiques limitades	2	2	0

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3.

### UNITAT DE CIRURGIA ESOFAGOGÀSTRICA (3 mesos)

#### Objectius:

- Conèixer l'anatomia quirúrgica de l'esòfag i l'estómac, així com la seva distribució ganglionar
- Explicar la presentació, història natural i simptomatologia de les malalties de l'esòfag i estómac, tant benignes com malignes
- Conèixer les diferents patologies benignes de l'esòfag i unió esofagogastrica i poder realitzar un diagnòstic diferencial.
- Conèixer l'epidemiologia, fisiopatologia, tipus histològics i estudi d'extensió de la neoplàsia gàstrica i tumor de l'estroma gastrointestinal
- Saber les tècniques quirúrgiques davant d'una neoplàsia estómac
- Conèixer les tècniques quirúrgiques davant trastorns funcionals benignes de l'esòfag i estómac (acalàsia, diverticle esofàgic, reflux gastroesofàgic, hèrnia hiatal, etc.)
- Dominar el maneig pre- i postoperatori d'un pacient intervingut de patologia esofagogastrica
- Participar com a primer cirurgià en: jejunostomies d'alimentació, gastrostomies d'alimentació, laparoscòpies d'estadificació en càncer gàstric i de la unió esofagogastrica, gastrectomia subtotal + limfadenectomia D1/D2, gastrectomia atípica
- Participar com a segon ajudant de: cirurgia antireflux robòtica, miotomia d'Heller + funduplicatura robòtica, diverticulectomia + miotomia mitjançant abordatge mínimament invasiu, esofagectomia transtoràcica (Mc Keown, Ivor Lewis), esofagectomia transhiatal, reconstruccions esofàgiques complexes (gastroplàstia, coloplàstia/colplàstia supercharged, jejunoplàstia lliure/pediculada/supercharged).



### Competències a adquirir:

- Conèixer l'anatomia i fisiopatologia de les diferents malalties benignes i malignes de tracte digestiu superior (esòfag, unió esofagogastrica i estómac)
- Saber realitzar una història clínica completa, exploració física i el diagnòstic diferencial davant d'un pacient amb patologia esofagogastrica benigne i maligna
- Dominar el port-operatori habitual d'un pacient intervingut de patologia esofagogastrica
- Seleccionar i interpretar les proves diagnòstiques per a l'estudi de la patologia funcional esofagogastrica (trànsit esofagogastrroduodenal, pHmetria, manometria...)
- Seleccionar i interpretar l'estudi d'extensió de la neoplàsia gàstrica (TC, ecoendoscòpia, laparoscòpia d'estadificació.)
- Controlar i supervisar les cures postoperatòries dels pacients intervinguts de patologia esofagogastrica, identificant les possibles complicacions en la seva evolució

### Coneixements:

- Conèixer l'anatomia quirúrgica de l'esòfag i l'estómac, així com la seva distribució ganglionar
- Conèixer la fisiologia bàsica del tracte digestiu superior
- Conèixer les diferents patologies benignes. ESÒFAG: acalàsia, trastorns motors, diverticles esofàgics UNIÓN ESOFAGOGÀSTRICA: Reflux gastroesofàgic, hèrnia hiatal HÈRNIA DIAFRAGMÀTICA
- Conèixer l'epidemiologia, fisiopatologia, tipus histològics i estudi d'extensió de la neoplàsia gàstrica neoplàsia de la unió esofagogastrica i tumor de l'estroma gastrointestinal
- Conèixer els protocols de maneig del càncer gàstric de l'hospital.
- Conèixer les tècniques quirúrgiques davant d'una neoplàsia estómac
- Conèixer les tècniques quirúrgiques davant trastorns funcionals benignes de l'esòfag i estómac (acalàsia, diverticle esofàgic, reflux gastroesofàgic, hèrnia hiatal,..)

### Habilitats a adquirir:

- Saber informar de forma clara i entenedora del diagnòstic al pacient i familiars, amb empatia i aclarint els dubtes que sorgeixin
- Saber realitzar el diagnòstic diferencial de les diferents patologies de l'esòfag i estómac
- Saber realitzar i interpretar l'estudi d'extensió complet de neoplàsia gàstrica.
- Realitzar ostomies d'alimentació (gastrostomia, jejunostomia) com a primer cirurgia via laparotòmica
- Realitzar com a primer cirurgia laparoscòpies d'estadificació en càncer gàstric i de la unió esofagogastrica

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3.

**UNITAT DE CIRURGIA PANCREÀTICA. (2 mesos ).**

**Objectius:**

- Conèixer l'anatomia quirúrgica del pàncrees, duodè, així com la seva distribució ganglionar.
- Conèixer la fisiologia bàsica del pàncrees.
- Explicar la presentació, història natural i simptomatologia de les malalties del pàncrees tant benignes com malignes
- Conèixer les diferents patologies benignes. DUODÈ: Diverticles duodenals. PÀNCREES: Pancreatitis aguda, pancreatitis crònica, tumors quístics pancreàtics.
- Conèixer les tècniques quirúrgiques davant la patologia inflamatòria de l'àrea periampul·lar i pàncrees (litiasi, diverticle duodenal, tumors quístics pancreàtics...)
- Conèixer les diferents patologies urgents: sèpsia biliar, pancreatitis aguda greu.

**Competències:**

- Conèixer l'anatomia i fisiopatologia de les diferents malalties benignes del pàncrees
- Saber realitzar una història clínica completa, exploració física i el diagnòstic diferencial davant d'un pacient amb patologia pancreàtica i de l'àrea periampul·lar
- Dominar el port-operatori habitual d'un pacient intervingut de patologia pancreàtica i àrea periampul·lar
- Seleccionar i interpretar les proves diagnòstiques per l'estudi de la patologia pancreàtica i de l'àrea periampul·lar.
- Controlar i supervisar les cures postoperatòries dels pacients intervinguts de patologia esofagogàstrica, identificant les possibles complicacions en la seva evolució

**Coneixements a adquirir:**

- Conèixer l'anatomia i fisiopatologia del pàncrees i àrea periampul·lar
- Conèixer les diferents patologies benignes del pàncrees i àrea periampul·lar. DUODÈ: Diverticles duodenals. PÀNCREES: Pancreatitis aguda, pancreatitis crònica, tumors quístics pancreàtics.
- Conèixer les tècniques quirúrgiques davant patologies de pàncrees i àrea periampul·lar

**Habilitats:**

- Saber realitzar el diagnòstic diferencial de les diferents patologies de l'àrea periampul·lar.

- Controlar i supervisar les cures postoperatòries dels pacients intervinguts de patologia de l'àrea periampul·lar, identificant les possibles complicacions en la seva evolució.
- Saber informar de forma clara i entenedora del diagnòstic al pacient i familiars, amb empatia i aclarint els dubtes que sorgeixin.
- Participar com a primer cirurgià en colecistectomies
- Participar com a segon ajudant en: reseccions de tumors retroperitoneals, duodenopancreatectomies cefàliques, pancreatectomies distals

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3.

### GUÀRDIES DEL R3

Realitzarà guàrdies d'especialitat amb una periodicitat recomanable de cada 6 dies (5 guàrdies al mes) atenent les urgències del pacient quirúrgic postoperat i ingressat a la planta, als pacients d'Urgències amb problemes potencialment quirúrgics. I guàrdies de trasplantament hepàtic.

Objectius:

- Tractament de la patologia aguda de la paret abdominal. Hernies i eventracions complicades.
- Realització i abordatge de laparotomies exploradores i laparotomia per abdomen agut.
- Tractament de la patologia aguda de la bufeta de la fel i via biliar.
- Realització i abordatge de laparotomies exploradores i laparotomia per abdomen agut.
- Atenció general del pacient amb politraumatisme.
- Maneig del pacient postquirúrgic complicat i de les reintervencions de pacients quirúrgics.
- Maneig quirúrgic del pacient amb oclusió intestinal

**Nivell de responsabilitat:** Nivell 2 de responsabilitat i Grau complexitat d'intervencions 1-3.

### ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES A REALITZAR (R3):

La ràtio dels cursos respecte a la resta d'activitats complementàries ha de ser decreixent, la resta d'activitats complementàries ha de ser creixent, amb increment progressiu de les altres activitats. És interessant l'assistència a Cursos i Jornades de la pròpia especialitat, sobretot per l'adquisició de coneixements teòrics.

#### Cursos obligatoris:

CMA

Infecció quirúrgica

Iniciació pràctica a la cirurgia endoscòpica

#### Presentació de sessions (servei, generals, residents, bibliogràfiques):

Presentació activa setmanal de casos clínics.

Sessió bibliogràfica del servei: 1-2 sessions any  
Sessió de temes monogràfics: 1 sessió per semestre.

**Assistència a Jornades/ Cursos / Congressos:**

Assistència a les sessions de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, sessions mensuals de la Societat Catalana de Cirurgia.

Assistència al Congrés de la Societat Catalana de Cirurgia que inclou el Curs de Formació Continuada.

Assistència al Congrés Nacional de Cirurgia o un altre Congrés Nacional segons circumstàncies

Assistència al Curs d'Infecció Quirúrgica, patrocinat per l'Associación Española de Cirujanos

Curs de laparoscòpia i sutures digestives, organitzat a l'Hospital.

Assistència a la sala de simulació amb pelvitainers.

**Participació en Jornades / Congressos:**

Col·laborar amb els facultatius especialistes en la preparació de comunicacions als Congressos de l'especialitat, sobretot en la confecció de bases de dades i revisió d'històries clíniques.

Presentació d'alguna comunicació en Congressos si escau.

**Publicacions:**

Iniciar-se en la preparació d'una comunicació oral i un treball escrit (nota clínica, etc.).

**Inici Màster:**

Es recomana iniciar el Màster/DEA.

• **Participació docència pregrau / postgrau:**

Recomanable que participi en els tallers del curs d'urgències.

Participació en la docència de pregrau, estudiants que roten pel servei.

Participació en la docència dels residents R1 que rotin pel servei sigui de la nostra o d'altres especialitats.

**Altres activitats:**

Assistència obligada a les sessions generals de l'hospital.

Assistència obligada a les sessions del servei si s'està rotant

Sessions assistencials generals del servei.

Sessió de la Unitat de Trasplantament hepàtic.

Sessió de radiologia hepato-bilio-pancreàtica.

Sessió específica de residents, setmanal.

**RESIDENT DE QUART ANY (R4)**

En aquest període, el metge resident realitzarà la seva labor assistencial i docent en el Servei de Cirurgia General i Servei d'Urgències. En aquest any continua l'activitat quirúrgica d'una forma progressiva.

Segons l'establert per la Unitat Docent les rotacions durant el tercer any són:

- Unitat de Cirurgia endocrina i bariàtrica: 6 mesos

- Unitat de Coloproctologia: 2 mesos
- Servei d'Urgències (Mòdul quirúrgic): 3 mesos

### **UNITAT DE CIRURGIA ENDOCRINA I BARIÀTRICA (6 mesos)**

#### **Objectius:**

- Aprendre les indicacions, complicacions i efectes a curt i llarg termini de les diferents tècniques que s'utilitzen en cirurgia bariàtrica
- Aprendre les indicacions, complicacions i diferents tècniques de la glàndula tiroides i paratiroides
- Aprendre les indicacions, complicacions i diferents tècniques de tractament de la patologia de la glàndula suprarenal
  
- Aprendre les indicacions, complicacions i efectes a curt i llarg termini de les diferents tècniques que s'utilitzen en cirurgia bariàtrica.
- Participar com a cirurgià o primer ajudant en procediments laparoscòpics simples (gastroplàstia tubular.).
- Participar com a segon ajudant en procediments laparoscòpics complexos (encreuament duodenal, bypass gàstric, etc.)
- Realitzar com a primer cirurgià alguna tiroidectomia, paratiroidectomia o maniobres de dissecció en patologia tumoral.
- Participar com a primer i segon ajudant en cirurgia tiroïdal tumoral i paratiroidal
- Participar com a primer i segon ajudant en cirurgia de la glàndula suprarenal
- Participar en els projectes d'investigació i la recollida de dades de patologia endocrina i bariàtrica, introduint-se en les bases de dades i fent-ne una anàlisi.

#### **Competències**

- Saber quan indicar la realització de cirurgia bariàtrica en pacients amb obesitat mòrbida en funció de l'IMC, comorbiditats,.. i el tipus de procediment quirúrgic més adequat
- Saber realitzar procediments laparoscòpics simples i ajudar com a primer i segon ajudant de procediments més complexos
- dominar l'evolució postoperatòria i diagnosticar les possibles complicacions de forma precoç després de cirurgia bariàtrica
- Realitzar l'estudi ambulatori de les diferents patologies endocrines (tiroïdes, paratiroides i suprarenal), la seva indicació quirúrgica i el maneig posterior ambulatori
- Saber realitzar una recollida de dades de forma sistemàtica i rigorosa

#### **Coneixements**

- Conèixer les diferents tècniques quirúrgiques que es fan servir en la cirurgia bariàtrica, les seves indicacions i les seves possibles conseqüències.
- Conèixer les complicacions que poden presentar les diferents tècniques de cirurgia bariàtrica, el seu diagnòstic i tractament

- Conèixer el protocol de maneig dels pacients diagnosticat d'obesitat mòrbida: estudi prequirúrgic, circuits, etc.
- Conèixer la fisiopatologia de les principals malalties tiroïdals i la seva indicació quirúrgica
- Conèixer la fisiopatologia de les principals malalties paratiroidals i suprarenals i la seva indicació quirúrgica
- Conèixer l'estudi d'extensió i protocol de maneig del càncer de tiroïdes, paratiroides i suprarenal
- Conèixer l'anatomia quirúrgica cervical

### Habilitats

- Saber realitzar procediments quirúrgics simples de cirurgia bariàtrica
- Saber ajudar com a primer o segon ajudant en procediments quirúrgics bariàtrics més complexos
- Saber reconèixer les complicacions en el postoperatori de cirurgia bariàtrica.
- Saber realitzar l'estudi de les diferents patologies tiroïdals, paratiroidals i suprarenals, el seu diagnòstic diferencial i opcions de tractament quirúrgic
- Saber realitzar hemitiroïdectomies per patologia benigna
- Saber participar com a primer i segon ajudant de cirurgies tiroïdes, paratiroidals i suprarenals complexes

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3

Durant aquests 6 mesos, si el resident ho desitja, es plantejarà la possibilitat de realitzar una rotació en una altra unitat docent acreditada de CGD amb acreditat nivell investigador, i, que sigui complementària a la formació en una de les àrees de capacitació o interès singular de l'especialitat (cirurgia esofagogàstrica, cirurgia colorectal, cirurgia endocrina, cirurgia bariàtrica i cirurgia hepatobiliopancreàtica).

### ROTACIÓ EXTERNA (2 mesos)

#### Objectius:

- Aprendre sobre un camp de l'especialitat que tingui interès pel resident o que vulgui ampliar els coneixements en un centre d'excel·lència en aquella matèria

#### Competències:

- Aprendre a treballar en un entorn de l'especialitat diferent de l'habitual durant la residència

#### Coneixements a adquirir:

- Dependrà del projecte triat

#### Habilitats:

- Dependrà del projecte.

**Nivell de responsabilitat:**

Nivell 2-3 de responsabilitat en funció del centre escollit.

**UNITAT DE CIRURGIA COLOPROCTOLÒGICA (3 mesos).**

**Objectius:**

- Conèixer la fisiopatologia i indicació quirúrgica de les malalties inflamatòries intestinals
- Participar com a primer ajudant en cirurgies colorectals complexes
- Saber identificar les possibles complicacions durant el postoperatori dels pacients intervinguts de cirurgia colorectal i conèixer el seu maneig
- Presentar alguna sessió bibliogràfica monogràfica de patologia colorectal
- Participar com a primer cirurgià de procediments quirúrgics laparotòmics o mínimament invasius com hemicolectomia dreta, tancament d'ileostomia, o diferents maniobres de procediments més complexes (decolació de còlon esquerre, descens de l'angle esplènic, etc.)
- Supervisar el resident petit en les seves funcions de cura de pacients que inclou; confirmar i repassar la història clínica i exploració física amb el resident petit, repassar l'evidència subjectiva i objectiva de l'evolució del pacient o les complicacions amb el resident petit
- Conèixer els projectes d'investigació de la unitat
- 

**Competències a adquirir:**

- Conèixer les opcions quirúrgiques dels pacients amb malalties inflamatòries del còlon i recte
- Conèixer les indicacions quirúrgiques davant malaltia inflamatòria intestinal i les diferents tècniques quirúrgiques
- Dominar el postoperatori habitual, identificar les complicacions postoperatories i introduir-se en el diagnòstic i tractament de les mateixes
- Conèixer les bases de dades de patologia colònica, familiaritzar-se amb elles
- Introduir-se en un projecte d'investigació sobre patologia coloproctològica

**Coneixements a adquirir:**

- Conèixer la fisiopatologia de la malaltia inflamatòria intestinal
- Conèixer l'algoritme terapèutic de la malaltia inflamatòria intestinal, els fàrmacs immunosupressors i les indicacions quirúrgiques davant del fracàs terapèutic

**Habilitats:**

- Presentar els pacients en el comitè de tumors de forma clara i concisa explorant les opcions terapèutiques diverses
- Participar com a cirurgià, primer i segon ajudant en colectomies dretes i esquerres tant per via oberta com per via laparoscòpica. Resecció anterior baixa. Amputació abdominoperineal. Reseccions per malaltia inflamatòria intestinal. Colectomia total i subtotal. Estomes.



- Supervisar al resident petit en el desenvolupament diari del pla de cures postoperatòries.
- Educar als estudiants de medicina sobre les patologies quirúrgiques bàsiques, biologia quirúrgica i el desenvolupament de les cures pre-, intra- i postoperatòries del pacient quirúrgic.
- Refinar les destreses de relacions interpersonals en el maneig de pacients, facultatius especialistes, companys residents i altres estaments.
- Aconseguir fluïdesa en la interpretació de la literatura quirúrgica periòdica

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3.

### **ROTACIÓ SERVEI D'URGÈNCIES** (3 MESOS)

Durant el 4t any de formació el resident realitzarà una rotació de 3 mesos pel Mòdul C de cirurgia (Mòdul quirúrgic). També donarà suport a la unitat de paret abdominal complexa en cirurgies de paret de major dificultat

#### **Objectius:**

- Conèixer i diagnosticar les principals patologies quirúrgiques urgents que requereixen consultar al servei d'urgències
- Realitzar el diagnòstic diferencial de l'abdomen agut, sol·licitar i interpretar les proves complementàries adients i indicar el tractament adequat
- Dominar el maneig inicial del pacient amb politraumatisme
- Realitzar com a primer cirurgià o primer/segon ajudant intervencions quirúrgiques en funció de la complexitat
- Aprendre tècniques de tancament paret abdominal més complexes com doble reparació protètica, Rives-Stopppa, separació anterior de components i algun pas o el procediment complet en cirurgia laparoscòpica (TEP i REPA, principalment).
- Participar com a primer i segon ajudant en: separació anterior i/o posterior de components, tècnica IVO i cirurgia laparoscòpica/endoscòpica (TEP, TAPP, REPA, FESSA, LIRA...).
- Ensenyar al resident petit i estudiants de medicina la correcta realització de la història clínica, exploració física i interpretació de les proves complementàries
- Presentar de forma setmanal en la sessió de morbimortalitat les principals intervencions quirúrgiques realitzades en el servei d'urgències de manera estructurada i revisant l'evidència científica sobre aquella matèria.

#### **Competències:**

- Saber diagnosticar i orientar les principals patologies quirúrgiques urgents, indicant el tractament més adequat
- Saber consultar i treballar en equip amb els diferents especialistes davant d'una urgència quirúrgica

- Realitzar intervencions quirúrgiques de més complexitat en un grau progressiu de responsabilitat
- Saber presentar en una sessió de morbimortalitat de forma estructurada, clara, entenedora i revisant l'evidència científica sobre aquella matèria.

**Coneixements:**

- Conèixer la fisiopatologia de les principals patologies que requereixen consultar a urgències (patologia biliar, apendicitis, oclusió intestinal, patologia pancreàtica, patologia colònica urgent, patologia proctològica..),
- Conèixer el protocol d'antibioteràpia de l'hospital davant patologia quirúrgica urgent
- Conèixer les diferents tècniques quirúrgiques de les principals patologies urgents

**Habilitats:**

- Saber interpretar les principals exploracions complementàries indicades a urgències (rx abdomen, TC abdominal, etc.)
- Saber realitzar com a primer cirurgià tècniques quirúrgiques més complexes (colecistitis laparoscòpia, oclusió per brides, ulcus perforat laparoscòpic, etc.)
- Ensenyar als residents de menor any procediments quirúrgics senzills (sutures primàries, desbridament d'abscessos, etc.), sempre tutoritzats per un adjunt.

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3.

**GUÀRDIES DEL R4**

Realitzarà guàrdies d'especialitat amb una periodicitat recomanable de cada 6 dies (5 guàrdies al mes) atenent les urgències del pacient quirúrgic postoperat i ingressat en planta tant els pacients d'urgències amb problemes potencialment quirúrgiques. I guàrdies de trasplantament hepàtic, igual que en anys anteriors, augmentant el seu aprofundiment en el coneixement de la patologia d'urgències i el seu grau de responsabilitat. Nivell 1 de responsabilitat en l'àrea d'urgències.

Pel que fa a intervencions quirúrgiques d'urgències, com a cirurgià, sempre nivell 2 i grau de complexitat d'intervencions 1-4.

**ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES A REALITZAR (R4):**

La ràtio dels cursos respecte a la resta d'activitats complementàries ha de ser decreixent, amb un increment progressiu de les altres activitats.

**Cursos obligatoris:**

Cirurgia endocrina

Cirurgia de la mama  
Cirurgia coloproctològica  
Assistència a pacients amb politraumatisme

**Presentació de sessions (servei, generals, residents, bibliogràfiques):**

Presentació activa setmanal de casos clínics.  
Sessió bibliogràfica del servei: 1-2 sessions any.  
Sessió de temes monogràfics: 1 sessió per semestre.

**Assistència a Jornades/ Cursos / Congressos:**

Assistència a les sessions de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, sessions mensuals de la Societat Catalana de Cirurgia.  
Assistència al Congrés de la Societat Catalana de Cirurgia que inclou el Curs de Formació Continuada.  
Assistència al Congrés Nacional de Cirurgia o un altre Congrés Nacional segons circumstàncies  
Assistència al Curs de Proctología para residents, patrocinat per l'Asociación Española de Cirujanos  
Assistència al Curs ATLS  
Curs de laparoscopia i sutures digestives, organitzat a l'Hospital.

**Participació en Jornades / Congressos:**

Preparació i Presentació d'alguna comunicació en Congressos regionals o nacionals o internacionals si escau.

**Publicacions:**

Preparació d'una comunicació oral i un treball escrit (nota clínica, etc.).

**Inici Màster:**

Es recomana continuar amb el Màster.

• **Participació docència pregrau / postgrau:**

Recomanable que participi en els tallers del curs d'urgències.  
Participació en la docència de pregrau, d'estudiants que roten pel servei.  
Participació en la docència dels residents R1 que roten pel servei, sigui de la nostra o d'altres especialitats.

**Altres activitats:**

Assistència obligada a les sessions generals de l'hospital.  
Assistència obligada a les sessions del servei si s'està rotant  
Sessions assistencials generals del servei.  
Sessió de la Unitat de Trasplantament hepàtic.  
Sessió de radiologia hepato-bilio-pancreàtica.  
Sessió específica de residents, setmanal.

**RESIDENT DE CINQUÈ ANY (R5)**

**ROTACIONS DEL R5**

**Coneixements, habilitats i competències a adquirir:**

Durant aquest any es reforçaran tots els coneixements i habilitats adquirits, amb la finalitat de poder aconseguir al final del període de la residència, les competències necessàries per exercir com a cirurgià general.

Els períodes de rotació es distribueixen, per les diferents seccions del Servei durant l'últim any i segons la distribució prèvia (cada resident realitzarà la mateixa rotació però en ordre variable):

- Unitat de Coloproctologia: 2 mesos
- Unitat de Cirurgia Hepatobiliar: 3 mesos
- Unitat de cirurgia pancreàtica: 3 mesos
- Unitat de Cirurgia Esofagogastrica: 3 mesos

### **UNITAT DE CIRURGIA PANCREÀTICA (3 mesos).**

#### **Objectius:**

- Conèixer l'anatomia quirúrgica retroperitoneal.
- Conèixer l'epidemiologia, fisiopatologia, tipus histològics i estudi d'extensió dels diferents tumors: NEOPLÀSIA DE PÀNCREES, NEOPLÀSIA DE LA VIA BILIAR, TUMOR DE L'ESTROMA GASTROINTESTINAL, NEOPLÀSIA DE DUODÈ, NEOPLÀSIA DE PAPIL·LA DE VATER NEOPLÀSIES RETROPERITONEALS.
- Conèixer les tècniques quirúrgiques davant neoplàsies de l'àrea periampul·lar i retroperitoneals.
- Dominar les diferents patologies urgents: sèpsia biliar, pancreatitis aguda greu.
- Dominar el postoperatori habitual d'un pacient intervingut de patologia pancreàtica, identificar les possibles complicacions, saber diagnosticar-les i tractar-les
- Participar com a cirurgià en cirurgies derivatives o de patologia biliar (hepaticojejunostomia, colecistectomia) o primer/segon ajudant en cirurgies de l'àrea pancreàtica i periampul·lar complexes (Duodenopancreatectomia, pancreatectomia distal laparoscòpica o robòtica, etc.)
- Conèixer i introduir-se en els diferents projectes d'investigació de la unitat

#### **Competències**

- Saber realitzar el diagnòstic diferencial davant d'un pacient amb patologia pancreàtica i de l'àrea periampul·lar
- Dominar el port-operatori habitual d'un pacient intervingut de patologia pancreàtica i àrea periampul·lar, identificar les complicacions, diagnosticar-les i tractar-les
- Saber interpretar les proves diagnòstiques per a l'estudi de la patologia pancreàtica i de l'àrea periampul·lar.
- Saber presentar de forma estructurada i entenedora en sessions clínicoradiològiques

- Participar de forma activa en els diferents projectes d'investigació de la unitat

#### **Coneixements a adquirir:**

- Conèixer l'epidemiologia, fisiopatologia, tipus histològics i estudi d'extensió dels diferents tumors: NEOPLÀSIA DE PÀNCREES, NEOPLÀSIA DE LA VIA BILIAR, TUMOR DE L'ESTROMA GASTROINTESTINAL, NEOPLÀSIA DE DUODÈ, NEOPLÀSIA DE PAPIL·LA DE VATER NEOPLÀSIES RETROPERITONEALS.
- Conèixer els protocols d'actuació de l'hospital davant neoplàsies de l'àrea periampul·lar, pàncrees i retroperitoneals
- Conèixer el diagnòstic diferencial davant lesions periampul·lars i pancreàtiques
- Conèixer les tècniques quirúrgiques davant d'una neoplàsia de pàncrees o àrea periampul·lar

#### **Habilitats:**

- Seleccionar i interpretar l'estudi d'extensió de les diferents neoplàsies de l'àrea periampul·lar (PET-TC, PET-gali, TC, ecoendoscòpia, RMN...)
- Saber realitzar el diagnòstic diferencial de les diferents patologies de l'àrea periampul·lar.
- Saber realitzar una consulta externa específica de patologia pancreàtica, realitzant el diagnòstic diferencial, seleccionant de forma racional les proves complementàries a realitzar, explorant al pacient i informant-lo a ell i familiars del diagnòstic, terapèutica a seguir i pronòstic.
- Participar com a primer cirurgià en colecistectomies i cirurgies derivatives
- Participar com a primer i segon ajudant en: cirurgia robòtica, reseccions de tumors retroperitoneals, duodenopancreatectomies cefàliques, cirurgies laparoscòpiques avançades.

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 1-2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3.

### **UNITAT DE CIRURGIA ESOFAGOGÀSTRICA (3 mesos)**

#### **Objectius:**

- Conèixer l'epidemiologia, fisiopatologia, tipus histològics i estudi d'extensió dels diferents tumors: NEOPLÀSIA D'ESÒFAG i NEOPLÀSIA DE LA UNIÓ ESOFAGOGÀSTRICA
- Conèixer les tècniques quirúrgiques davant neoplàsies d'esòfag, i unió esofagogastrica
- Conèixer els protocols d'actuació de l'hospital davant neoplàsies d'esòfag, i de la unió esofagogastrica
- Conèixer les diferents tècniques reconstructives davant pacients amb desconexió esofàgica o disfàgia absoluta

- Conèixer les diferents patologies urgents: ingesta de càustics, perforacions esofàgiques, fístula traqueoesofàgica
- Participar com a primer cirurgià en gastrectomia subtotal + limfadenectomia D1/D2 i gastrectomies totals + limfadenectomia D1/D2
- Participar com a primer i segon ajudant de: cirurgia antireflux robòtica, miotomia d'Heller + funduplicatura robòtica, diverticulectomia + miotomia mitjançant abordatge mínimament invasiu, esofagectomia transtoràcica (Mc Keown, Ivor Lewis), esofagectomia transhiatal, reconstruccions esofàgiques complexes (gastroplàstia, coloplàstia/colplàstia supercharged, jejunoplàstia lliure/pediculada/supercharged).
- Conèixer els diferents projectes d'investigació que s'estigui duent a terme en la unitat

### Competències a adquirir:

- Dominar el diagnòstic diferencial davant d'un pacient amb patologia esofagogastrica benigne i maligna
- Dominar el port-operatori habitual d'un pacient intervingut de patologia esofagogastrica, identificar les possibles complicacions, diagnosticar-les i tractar-les
- Seleccionar i interpretar l'estudi d'extensió de les diferents neoplàsies esofagogastriques (PET-TC, TC, ecoendoscòpia, laparoscòpia d'estadificació...)
- Presentar els pacients en el comitè de tumors esofagogastrics de forma estructurada
- Saber realitzar una consulta externa específica de càncer esofagogastric en la Unitat Funcional de Tumors Esofagogastrics (UTEG)

### Coneixements:

- Conèixer l'anatomia quirúrgica de l'esòfag i l'estómac, així com la seva distribució ganglionar
- Conèixer l'epidemiologia, fisiopatologia, tipus histològics i estudi d'extensió dels diferents tumors: neoplàsia d'esòfag, neoplàsia gàstrica neoplàsia de la unió esofagogastrica i tumor de l'estroma gastrointestinal
- Conèixer els protocols de maneig del càncer d'esòfag, unió esofagogastrica i estómac de l'hospital.
- Conèixer les tècniques quirúrgiques davant d'una neoplàsia d'esòfag
- Conèixer les tècniques quirúrgiques reconstructives davant pacients amb desconexió esofàgica

### Habilitats a adquirir:

- Saber realitzar el diagnòstic diferencial de les diferents patologies de l'esòfag i estómac
- Saber realitzar i interpretar l'estudi d'extensió complet de neoplàsies d'esòfag, estómac i la unió esofagogastrica

- Saber realitzar una consulta externa específica de neoplàsia esofagògica en la Unitat Funcional de Tumors Esofagògàstics (UTEG), realitzant el diagnòstic diferencial, seleccionant de forma racional les proves complementàries a realitzar, explorant al pacient i informant-lo a ell i familiars del diagnòstic, terapèutica a seguir i pronòstic
- Plantejar les diferents opcions reconstructives davant un pacient amb desconexió esofàgica
- Presentar els pacients en el comitè de tumors esofagògàstics de forma estructurada
- Realitzar com a primer cirurgia gastrectomies totals/subtotals + limfadenectomies en càncer gàstric
- Realitzar com a primer/segon ajudant esofagectomies en context de neoplàsia d'esòfag via laparotòmica, laparoscòpica o robòtica
- Realitzar com a primer/segon ajudant reconstruccions esofàgiques complexes (gastroplàstia, coloplàstia/coloplàstia supercharged, jejunoplàstia lliure/pediculada/supercharged).

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 1-2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3.

### **UNITAT DE CIRURGIA HEPATOBILIAR. (3 mesos**

#### **Objectius:**

- Saber realitzar l'estudi diagnòstic de Lesions Ocupants d'Espai (LOEs) Hepàtiques, coneixent l'algoritme més eficient pel diagnòstic d'aquesta entitat patològica, les exploracions complementàries més útils i reconeixent quan han estat correctament realitzades.
- Conèixer i manejar el postoperatori habitual d'un pacient intervingut d'hepatectomia identificant els principals problemes que en sorgeixen i realitzant un diagnòstic diferencial.
- Saber realitzar l'estudi diagnòstic de la icterícia obstructiva
- Dominar la lectura de la TC per fer el diagnòstic diferencial de les lesions hepàtiques
- Planificar la terapèutica en pacients amb metàstasis hepàtiques de carcinoma colorectal
- Planificar la terapèutica en pacients amb hepatocarcinoma
- Conèixer i participar dels diferents projectes d'investigació de la unitat

#### **Competències a adquirir:**

- Manejar de forma autònoma el postoperatori habitual d'un pacient intervingut de cirurgia hepàtica, identificant els possibles problemes i realitzant-ne un diagnòstic diferencial
- Dominar el diagnòstic diferencial mitjançant la TC de les diferents lesions hepàtiques



- Saber presentar els pacients en el comitè radiològic d'hepatobiliopancreàtica de forma estructurada. Aquesta activitat a més d'estimular l'estudi del resident permetrà comprovar els seus progressos en aquesta sèrie d'habilitats clíniques

**Coneixements a adquirir:**

- Conèixer la fisiopatologia, estudi d'extensió i diagnòstic diferencial de les diferents patologies malignes: hematocarcinoma, metàstasis, colangiocarcinoma, tumor de Klatskin
- Conèixer les tècniques quirúrgiques pròpies de: hematocarcinoma, metàstasis, colangiocarcinoma, tumor de Klatskin
- Conèixer el plantejament terapèutic davant un pacient amb metàstasis hepàtiques de càncer colorectal
- Conèixer el plantejament terapèutic davant un pacient amb hepatocarcinoma

**Habilitats:**

- Saber realitzar el diagnòstic diferencial de les diferents lesions ocupant d'espai Hepàtiques
- Saber interpretar les proves complementàries i planificar la millor estratègia
- Saber presentar de forma estructurada presentar els pacients en el comitè radiològic d'hepatobiliopancreàtica.
- Participar com a primer cirurgià o primer/segon ajudant en les següents cirurgies:

	Primer Ajudant	Cirurgià
Mobilització hepàtica	0	4
Identificació de la glàndula suprarenal dreta	6	2
Utilització del bisturí d'argó	2	8
Utilització del CUSA	4	6
Utilització del Tissuelink	4	6
Utilització de stapplers en cirurgia hepàtica	4	4
Secció de les venes del lòbul caudat	6	0
Secció del lligament cavo-cava	6	0
Control de la V.suprahepàtica dreta	6	0
Control de la V.suprahepàtica Esquerra	6	0
Dissecció extraglissoniana del pedicle hepàtic	6	0
Dissecció intraglissoniana del pedicle hepàtic	6	0
Hanging manouever	6	0
Quistoperiquistectomia	4	0
Dissecció de la via biliar principal	4	2
Limfadenectomia de l'ili hepàtic	0	1
Derivació biliodigestiva	4	2
Hemostàsia posthepatectomia	4	4
Batiestèsia	4	2
Colangiografia intraoperatòria	2	6
Radiofreqüència de lesions hepàtiques	4	2
<b>Hepatectomies reglades</b>		
Dreta	4	0
Esquerra	4	0
Estesa dreta	1	0
Estesa Esquerra	1	0
Bisegmentectomia II/III	4	1
Bisegmentectomia IV/V	2	0
Reseccions hepàtiques limitades	2	4

A més de consolidar les habilitats adquirides, el resident gran ha d'adquirir altres habilitats, si bé no en tots els casos ha d'arribar a realitzar el gest quirúrgic. El que finalment ho porti a terme dependrà més de la seva habilitat quirúrgica, ja que d'una altra manera podria posar en risc al pacient.

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 1-2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3.

**UNITAT DE CIRURGIA COLOPROCTOLÒGICA (2 mesos).****Objectius:**

- Dominar el postoperatori habitual d'un pacient intervingut d'hemicolectomia dreta, esquerra, resecció de recte, o proctologia, saber identificar, diagnosticar i tractar les diferents complicacions postoperatories.
- Conèixer el diagnòstic diferencial, estudi d'extensió i tractament del càncer de recte
- Saber diagnosticar la patologia colònica urgent i el seu algoritme terapèutic
- Participar com a cirurgià en cirurgies més complexes com: hemicolectomia dreta, hemicolectomia esquerra, cirurgia proctològica complexa
- Participar com a primer i segon ajudant de cirurgies complexes de còlon i recte: amputació abdominoperineal, resecció alta de recte, cirurgia del prolapse rectal, confecció de reservoris...
- Presentar les sessions de morbimortalitat del servei de forma concisa, clara entenedora, interpretant les diferents proves radiològiques i detallant els diferents procediments quirúrgics realitzats
- Aprendre a interpretar la literatura científica específica amb una visió crítica

**Competències a adquirir:**

- Diagnosticar les diferents patologies malignes del recte, realitzar el diagnòstic diferencial i aplicar el millor algoritme terapèutic
- Saber presentar en les sessions de morbimortalitat de forma clara i entenedora
- Dominar les cures postoperatories del pacient intervingut de patologia colorectal, diagnosticar les complicacions i saber tractar-les

**Coneixements a adquirir:**

- Conèixer les diferents tècniques quirúrgiques davant d'una neoplàsia de recte
- Conèixer l'estudi d'extensió i l'algoritme terapèutic del càncer rectal
- Conèixer el protocol de maneig del càncer colorectal del nostre centre
- Conèixer les tècniques quirúrgiques complexes del càncer rectal, incontinència
- Conèixer les diferents línies d'investigació que es desenvolupen en la unitat de cirurgia colorectal
- Conèixer la fisiopatologia de la incontinència fecal i les diferents alternatives terapèutiques

**Habilitats:**

- Seleccionar i interpretar les proves diagnòstiques apropiades disponibles davant d'un càncer de recte i patologia funcional

- Organitzar les cures pre-peri-i postoperatòries dels pacients quirúrgics de càncer de recte
- Supervisar i educar els estudiants de medicina i residents petits que formen part de l'equip
- Participar com a cirurgià en cirurgies més complexes com: hemicolectomia dreta, hemicolectomia esquerra, cirurgia proctològica complexa
- Participar com a primer i segon ajudant de cirurgies complexes de còlon i recte: amputació abdominoperineal, resecció alta de recte, cirurgia del prolapse rectal, confecció de reservoris, etc.

**Nivells de responsabilitat:** En la major part d'actuacions clíniques el resident tindrà un nivell de responsabilitat 1-2 i en l'assistència quirúrgica nivell 2-3.

## GUÀRDIES DEL R5

Realitzarà guàrdies de l'especialitat amb una periodicitat recomanable de cada 6 dies (5 guàrdies al mes) atenent les urgències del pacient quirúrgic postoperat i ingressat a planta i també els pacients a Urgències amb problemes potencialment quirúrgics. I guàrdies de trasplantament hepàtic, igual que en anys anteriors, augmentant l'aprofundiment en el coneixement de la patologia d'urgències i el seu grau de responsabilitat.

Nivell 1 de responsabilitat en l'àrea d'urgències. En l'àmbit d'intervencions quirúrgiques d'urgències, com a cirurgià, sempre nivell 2 i grau de complexitat d'intervencions 1-4.

En la taula 1, s'estableix amb un quadre d'estratificació de les habilitats i el nivell de responsabilitat de les mateixes segons l'any de residència.

**Taula 1. Habilitats quirúrgiques i nivell de responsabilitat segons l'any de residència.**

	R1	R2-R3	R4-R5
Neteja de ferides traumàtiques i sutura simple	Nivell 3	Nivell 1	Nivell 1
Drenatge d'abscessos de parts toves i perianals	Nivell 3	Nivell 1	Nivell 1
Apendicectomies	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Hernioplàsties	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Laparotomies/laparoscòpies exploradores	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Lisi de brides	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Resecció intestinal	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Confecció d'estomes	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Colecistectomia oberta	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Colecistectomia laparoscòpica	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Exploració de la VB	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2

Hemicolectomies d'urgències	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Gastrectomies	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Derivació biliodigestive	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Resecció esofàgica	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Cirurgies pancreàtiques/hepàtiques d'urgències	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2

**ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES A REALITZAR (R5):**

La ràtio dels cursos respecte a la resta d'activitats complementàries ha de ser decreixent, amb increment progressiu d'altres activitats.

**Cursos obligatoris:**

Cirurgia esofagogastrica  
Cirurgia HBP  
Cirurgia laparoscòpica avançada  
Trasplantament d'òrgans

**Presentació de sessions (servei, generals, residents, bibliogràfiques):**

Presentació activa setmanal de casos clínics.  
Sessió bibliogràfica del servei: 1-2 sessions any.  
Sessió de temes monogràfics: 1 sessió per semestre.

**Assistència a Jornades/ Cursos / Congressos:**

Assistència a les sessions de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, sessions mensuals de la Societat Catalana de Cirurgia  
Assistència al Congrés de la Societat Catalana de Cirurgia que inclou el Curs de Formació Continuada.  
Assistència al Congrés Nacional de Cirurgia o altre Congrés Nacional segons circumstàncies

Assistència al Curs d'HBP i laparoscòpia avançada per residents, patrocinat per l'Asociación Española de Cirujanos  
Assistència al Curs d'Esofagogastrica patrocinat per l'Asociación Española de Cirujanos  
Assistència al Curs ATLS, si no s'ha realitzat durant el període de R4.  
Curs de laparoscòpia i sutures digestives, organitzat a l'Hospital.

**Participació en Jornades / Congressos:**

Preparació i Presentació d'alguna comunicació en Congressos regionals o nacionals o internacionals si escau.

**Publicacions:**

Preparació d'una comunicació oral i un treball escrit (nota clínica, etc.).

**Inici Màster:**

Es recomana continuar amb el Màster o tenir en marxa el projecte de Tesi doctoral.

- **Participació docència pregrau / postgrau:**

- Recomanable que participi en els tallers del curs d'urgències.
- Participació en la docència de pregrau, d'estudiants que roten pel servei.
- Participació en la docència dels residents R1 que roten pel servei sigui de la nostra o d'altres especialitats.

### **Altres activitats:**

- Assistència obligada a les sessions generals de l'hospital.
- Assistència obligada a les sessions del servei si s'està rotant
- Sessions assistencials generals del servei.
- Sessió de la Unitat de Trasplantament hepàtic.
- Sessió de radiologia hepato-bilio-pancreàtica.
- Sessió específica de residents, setmanal.

### **SESSIONS MENSUALS**

El Servei de CGD realitza diferents sessions. En algunes només participen les diferents unitats del servei (esofagogastrica, coloproctologia, hepatobiliopancreàtica, endocrí, bariàtrica) i en altres participa alguna unitat del servei conjuntament amb altres serveis:

**Sessió general del Servei:** Una-dos per setmana. És una sessió que té com a finalitat el control de qualitat assistencial del Servei, analitzant l'activitat realitzada. Es revisen els pacients intervinguts en el quiròfan programat i en l'Àrea d'Urgències, durant la setmana anterior. Es comenten les complicacions i els èxits.

**Sessió de residents:** Es realitza amb una freqüència setmanal. En aquestes sessions s'analitzen temes monogràfics, revisions bibliogràfiques, organització i distribució de les guardies, etc. Els temes científics poden ser presentats per especialistes de diverses àries o residents en formació, supervisats per un facultatiu especialista.

**Sessió clínic-radiològica de cirurgia HBP:** Es realitza els dilluns i els dimecres de 8.00 h a 9.00 h. En aquesta es presenten i comenten tots els casos pendents de

cirurgia i pacients complicats de la planta d'hospitalització. També és aquesta sessió que es comenten pacients derivats d'altres centres per terciarisme i que requereixen una valoració multidisciplinària.

**Sessió de trasplantament hepàtic:** Es realitza els dimecres a les 15.15 hores. És una reunió multidisciplinària on s'analitza, setmanalment, l'evolució dels pacients recentment trasplantats, es proposen i discuteixen nous candidats a trasplantament i es revisen els protocols terapèutics i d'investigació en el trasplantament hepàtic.

**Sessió clínic-radiològica de càncer colorectal:** Es realitza els dilluns a les 15:30 hores. En ella es presenten tots els pacients amb patologia neoplàsica de còlon i recte.

**Sessió clínic-radiològica de càncer esofagogastric:** Es realitza els divendres de 8:00 a 9:00 hores. En ella es presenten tots els pacients amb patologia neoplàsica d'esòfag i estómac.

**Sessió medico-quirúrgica de malaltia inflamatòria intestinal:** Es realitza els dimecres a les 15:30. És una sessió organitzada pel Servei de Gastroenterologia en el que es presenten pacients candidats a tractament quirúrgic amb MII.

## ANNEX I. GRAU DE COMPLEXITAT DE LES INTERVENCIONS QUIRÚRGIQUES EN CIRURGIA GENERAL I DE L'APARELL DIGESTIU.

Es tracta d'una valoració aproximada, donat que la complexitat d'una intervenció depèn de moltes variables.

### **Grau 1**

Neteja quirúrgica i sutura d'una ferida traumàtica.  
Laparotomia i el seu tancament.  
Col·locació de vies perifèriques i centrals.  
Toracocentesi i col·locació de drenatges toràcics  
Drenatge d'abscessos de parts toves  
Biòpsia d'artèria temporal  
Exèresi de nòdul mamari  
Exèresi d'hidrosadenitis axil·lar o inguinal  
Amputació menor

### **Grau 2**

Drenatge d'abscessos perianals  
Tractament de patologia proctologia urgent simple (trombosi hemorroidal, etc.)  
Herniorràfies (inguinal, crural, umbilical, incisional)  
Apendicectomia oberta  
Inserció de trocars laparoscòpics  
Sutura perforació ulcus  
Colecistectomia oberta  
Resecció intestinal segmentària.  
Realització de traqueotomies.  
Gastrojejunostomia

### **Grau 3**

Apendicectomia laparoscòpica.  
Colecistectomia laparoscòpica.  
Esplenectomia traumàtica.  
Confecció colostomies i ileostomies.  
Colectomies segmentàries  
Tractament del pacient amb oclusió intestinal per brides.  
Fistulectomia anal  
Mastectomia simple  
Funduplicatura de Nissen  
Hemitiroidectomia

### **Grau 4**

Hemicolectomies dreta i esquerra  
Cirurgia de la via biliar principal.  
Derivacions biliodigestives  
Gastrectomia parcial.  
Tiroidectomia subtotal/total  
Miotomia d'Heller  
Paratiroidectomia



Abordatge de l'esòfag cervical

### **Grau 5**

Gastrectomia total.

Colectomia total.

Reseccions hepàtiques limitades.

Esofaguectomies.

Amputació abdominoperineal

Duodenopancreatectomia cefàlica

Cirurgia laparoscòpica avançada (adrenalectomia, cirurgia bariàtrica, etc.)

Reservoiris ilioanals

Trasplantament hepàtic

## **GRAU DE SUPERVISIÓ I NIVELLS DE RESPONSABILITAT DELS FACULTATIUS RESIDENTS EN LES GUÀRDIES TRONCALS DE PRESENCIA FÍSICA (Mòdul Troncal)**

### **INTRODUCCIÓ**

L'activitat urgent realitzada pels facultatius residents representa un dels pilars fonamentals durant l'etapa formativa. És per això, que ha d'estar perfectament estructurada i planificada, de manera que pugui extreure's el màxim profit durant el període de la residència. La pràctica assistencial de caràcter urgent requereix l'adquisició dels coneixements i habilitats necessaris per poder realitzar diagnòstics ràpids, precisos i segurs, instaurant el tractament adequat en cada situació, i al mateix temps identificant de manera precoç la patologia greu, que requereix una resposta immediata. L'adquisició dels coneixements i habilitats ha de realitzar-se de manera progressiva d'acord amb uns objectius docents predeterminats. La responsabilitat del metge es troben directament vinculada amb la presa de decisions. L'actuació dels facultatius residents resulta una pràctica tutelada i programada i, per tant, el grau de responsabilitat ha d'anar vinculat a la progressiva adquisició de coneixements i habilitats, de tal manera que el grau de supervisió pot i ha de reduir-se a mesura que avança el procés formatiu, adquirint progressivament major nivell d'autonomia i responsabilitat. El febrer de 2008 es va publicar el Reial decret (RD) 183/2008, pel qual es determina i classifiquen les especialitats en Ciències de la Salut i es desenvolupen determinats aspectes del sistema de formació sanitària especialitzada. De manera específica, en el capítol V, s'estableix el "Deure general de supervisió i responsabilitat progressiva del resident", desenvolupant en els articles 14 i 15 el "Deure general de supervisió" i "La responsabilitat progressiva del resident", respectivament. D'acord amb el que estableix el punt 5 de l'article 15, la Comissió de Docència del HUB es va proposar elaborar els protocols de supervisió i actuació dels facultatius residents en una àrea assistencial d'especial interès, com és l'activitat realitzada durant l'actuació urgent i especialitzada.

### **OBJECTIUS DOCENTS DURANT EL PRIMER ANY DE RESIDÈNCIA**

El principal objectiu del primer any de residència és el d'iniciar-se en la pràctica assistencial de caràcter urgent. Especialment, hauran d'adquirir-se els coneixements per poder identificar la patologia greu, que requereix una resposta immediata. En la seva actuació en el Servei d'Urgències el facultatiu resident complementarà les habilitats i competències aconseguides en les diferents rotacions clíniques, relacionades amb la realització d'anamnesi i

exploració física, la utilització racional i la interpretació de les exploracions complementàries, i en la pràctica de les tècniques diagnòstiques més habituals. De forma progressiva desenvoluparà competències i habilitats en el tracte amb el pacient, amb els familiars i amb els companys (Staff, residents i personal d'infermeria). Serà convenient que comenci a interioritzar el concepte de troncalitat.

En concret, els principals objectius durant aquest període seran:

- Realitzar l'entrevista clínica i aconseguir una bona valoració global del pacient. Sistematització per òrgans. Identificació clara del motiu actual de consulta i desenvolupament de la malaltia actual. Reconeixement dels

antecedents familiars. Relat escrit de les dades obtingudes. Redacció de cursos clínics i de l'epícrisi.

- Tècniques i fases de l'exploració per aparells i sistemes.
- Importància de l'hemograma, de la bioquímica general (funció renal i hepàtica) i de les anàlisis d'orina.
- Utilització clínica de la radiologia simple de tòrax. Projeccions. Lectura ordenada. Signes fonamentals. Patrons radiològics. Identificació de la patologia intersticial, alveolar i pleural.
- Utilització clínica de la radiologia simple d'abdomen. Projeccions. Lectura ordenada. Signes fonamentals. Patrons radiològics. Identificació de la patologia pancreàtica, hepàtica, intestinal i renal.
- Utilització clínica de l'ECG. Lectura ordenada. Signes fonamentals. Identificació de les arrítmies, de les hipertròfies i de la cardiopatia isquèmica.
- Iniciar-se en la realització de les puncions arterials i venoses, toracocentesi, paracentesi, puncions lumbars i artrocentesi.

### **Objectius que han d'assolir durant el primer any:**

Mòduls A i B (Atenció inicial al pacient d'urgències):

- a. Realització correcta d'anamnesi
- b. Exploració bàsica i específica de la patologia aguda i urgent
- c. Maneig dels mètodes diagnòstics, exploracions complementàries i mesures terapèutiques
- d. Maneig del pacient i la seva família en Urgències
- e. Redacció d'informes

Mòdul D (Pacients que precisen una atenció més perllongada en Urgències):

- a. Maneig de la fase aguda de la insuficiència cardíaca
- b. Maneig de les descompensacions agudes dels pacients amb patologies respiratòries
- c. Maneig de les descompensacions dels pacients diabètics
- d. Orientació de les patologies neurològiques
- e. Orientació de la insuficiència renal

Mòduls A-traumatologia i C (Pacients afectes de patologia quirúrgica i traumatologia) • Indicar el tractament mèdic i col·laborar en la indicació quirúrgica adequada, sota la supervisió del resident major o de l'adjunt.

- a. Realitzar tècniques d'anestèsia local.
- b. Realitzar tècniques asèptiques i antisèptiques en el quiròfan.
- c. Preparació del camp operatori.

- d. Desbridament d'abscessos de parts toves i tractament de les ferides inciso-contuses
- e. Assistir en el Quiròfan d'Urgències, com primer ajudant, en cirurgies menors i com segon ajudant, si així es requereix en cirurgies urgents majors.
- f. Aplicar correctament els tractaments antibiòtics segons protocols del centre.

### Habilitats

- a. Realització de la història clínica
- b. Elaboració d'un informe d'Urgències
- c. Coneixements bàsics de la via aèria
- d. Reanimació cardíaca bàsica
- e. Coneixement i utilització de monitors
- f. Iniciar-se en la realització de: punció lumbar, paracentesi, toracocentesi.

### Nivell de Responsabilitat.

L'adquisició de responsabilitats serà progressiva. Els residents hauran d'estar sempre supervisats físicament i no podran signar sols documents d'altres, baixes i altres documents importants, tal com estableix el RD 183/2008.

Nivell de responsabilitat 2-3.

En la taula 2 s'exposen els nivells de responsabilitat de les diferents activitats que han de dur a terme els facultatius residents.

**Taula 2.** Nivells de responsabilitat durant el primer any de residència.

Habilitat	Nivell de responsabilitat
Realitzar una anamnesi complerta	1
Exploració física	1-2
Realització d'història clínica completa del pacient d'urgències	1
Valoració ràpida de la gravetat del pacient	2-3
Realitzar una orientació diagnòstica	2
Avaluació de l'estat mental	2
Sol·licitar exploracions complementàries	2
Presentació i informació al pacient i família	1-2
Interpretar les exploracions complementàries bàsiques	1-2
Interpretar les exploracions complementàries específiques	3
Reanimació cardiopulmonar bàsica	2-3
Abordatge venós: tècniques de cateterització de vies perifèriques	2-3
Col·locació de vies centrals	2-3
Sondatge vesical i SNG	2-3
Coneixement i utilització dels monitors	2-3
Aplicar correctament els tractaments antibiòtics segons protocols del centre	1-2
Indicar el tractament mèdic i col·laborar en la	2

indicació quirúrgica adequada	
Desbridament d'abscessos de parts toves i tractament de les ferides incisocontuses	1-2
Realització de les tècniques d'anestèsia local	1-2
Realitzar les tècniques asèptiques i antisèptiques al quiròfan	1
Preparació del camp operatori	1-2
Realitzar un informe d'alta o d'ingrés hospitalari	2
Decidir el tractament i estratègia específica del pacient	3
Presa de decisions del destí del pacient: alta o ingrés	3

### OBJECTIUS DOCENTS DURANT EL SEGON ANY DE RESIDÈNCIA (ESPECIALITATS MÈDIQUES)

L'objectiu del segon any és el de progressar en la pràctica assistencial de caràcter urgent. Seguiran desenvolupant les habilitats i les competències que s'han exposat en l'apartat anterior.

#### Nivell de Responsabilitat

L'adquisició de responsabilitats serà progressiva. La pràctica totalitat de les seves actuacions seran tutelades. En la taula 3 s'exposen els diferents nivells de responsabilitat.

**Taula 3.** Nivells de responsabilitat durant el segon any de residència.

Habilitat	Nivell de responsabilitat
Realitzar una anamnesi completa	1
Exploració física	1
Realització d'història clínica completa del pacient a urgències	1
Valoració ràpida de la gravetat del pacient	2
Realitzar una orientació diagnòstica	1-2
Sol·licitar exploracions complementàries	2
Presentació i informació al pacient i a la família	1-2
Interpretar les exploracions complementàries bàsiques	1-2
Interpretar les exploracions complementàries específiques	1-2
Reanimació cardiopulmonar bàsica	2-3
Abordatge venós: tècniques de cateterització de vies perifèriques	2
Col·locació de vies centrals	2
Sondatge vesical i SNG	2
Aplicar correctament els tractaments antibiòtics segons protocols del centre	1-2
Coneixement i utilització dels monitors	1-2

Realitzar un informe d'alta o ingrés hospitalari	2
Decidir el tractament i estratègia específica del pacient	2
Presca de decisions del destí del pacient: alta o ingrés	2-3

## GRAU DE SUPERVISIÓ I NIVELLS DE RESPONSABILITAT DELS FACULTATIUS RESIDENTS EN LES GUÀRDIES DE PRESÈNCIA FÍSICA DE L'ESPECIALITAT

### INTRODUCCIÓ

L'activitat desenvolupada en el Servei d'Urgències d'un Hospital de referència com el nostre és una de les zones de major activitat formativa del metge resident, i imprescindible en el cas de la formació d'un resident de Cirurgia General i Digestiva.

En l'actualitat, el volum d'activitat ve determinat per la limitació legal en el nombre de guàrdies que poden realitzar. La peculiaritat de l'activitat en aquesta àrea fa que a vegades calgui prendre decisions no diferibles i que

obliga a delimitar decisions de forma autònoma i les quals han de ser supervisades o inclús realitzades per facultatius especialistes del Servei.

Seguint les directrius que sorgeixen del programa formatiu de l'especialitat, sembla raonable definir, d'una forma tan detallada com sigui possible, els nivells de responsabilitat i actuació, segons l'any formatiu i la capacitat d'autonomia de forma progressiva dels facultatius residents, segons estableix l'ORDRE SCO/1260/2007, de 13 d'abril, per la qual s'aprova i publica el programa formatiu de l'especialitat de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu, BOE núm. 110.

### ESTRUCTURA DE LA GUÀRDIA

L'atenció de les urgències de Cirurgia (mòdul C) en el Servei d'Urgències de l'Hospital Universitari de Bellvitge la realitza un pool de metges compost per:

**Als matins fins a les 15:00:** 3-4 metges residents (R1 de qualsevol especialitat) i un R3 o superior d'una especialitat mèdica. Un facultatiu de cirurgia general amb dedicació especial a l'àrea d'urgències de Cirurgia i un facultatiu especialista en Cirurgia General. Fa 1 any aproximadament s'ha incorporat en aquest pool un MAU d'urgències. També tots els residents d'altres especialitats quirúrgiques que han de ser consultats pels R1 per prendre decisions de pacients de la seva especialitat.

**A partir de les 15:00:** 4 metges residents R1 que componen el pool de cirurgia. Dos en la zona de boxes d'urgències, 1 en el box de cures i un altre en el Box A o de pacient amb politraumatisme. Dos residents de Cirurgia General i Digestiva, R2 o superior. Dos facultatius especialistes de Cirurgia General i Digestiva. I un MAU d'urgències per donar suport als residents del pool.

Aquest pool atén les visites urgents classificades per l'àrea de cirurgia d'Urgències: valoració inicial de pacients postoperats que consulten a urgències, dolors abdominals amb criteri de gravetat i sospita de patologia quirúrgica de qualsevol especialitat.

El box de cures és atès inicialment per un R1 del pool i consulta als residents o facultatius especialistes corresponents segons la patologia a la qual s'enfronta.

El Box A de policontusionats és atès de forma continuada per un R1 del pool que valorà les possibles lesions i consulta en cas que sigui necessari amb les diferents especialitats involucrades a la seva atenció.

## **NIVELLS DE RESPONSABILITAT**

La supervisió dels R1 serà de presència física i es durà a terme per part de diferents facultatius especialistes de diferents especialitats. Aquests revisaran els informes de les activitats laborals assistencials en els que intervinguin els R1.

A partir de R2 la supervisió serà decreixent depenent de la capacitat individual de l'adquisició de les competències. En qualsevol cas el resident pot consultar als professionals presents a la guàrdia quan ho consideri necessari.

### **Nivells de responsabilitat del resident.**

**Nivell 1:** Habilitats i coneixements que capaciten al resident per una actuació autònoma (és capaç de realitzar-ho tot sol).

**Nivell 2:** Habilitats que capaciten al resident per adquirir un bon coneixement i una certa experiència personal amb la participació activa (és capaç de realitzar-ho amb ajuda).

**Nivell 3:** Habilitats que capaciten al resident per adquirir un coneixement teòric mitjançant la seva participació com observador (haver-ho vist o tenir un coneixement teòric).

## **OBJECTIUS**

Al final de la seva formació, el resident de Cirurgia General i Digestiva haurà d'estar capacitats en els criteris d'indicació, destresa i maneig de:

- Sutura de les ferides traumàtiques
- Desbridament i cura d'abscessos de parts toves i perianals.
- Valoració inicial del pacient amb dolor abdominal.
- Valoració i tractament inicial de la patologia proctològica urgent.
- Valoració del pacient postoperat de cirurgia general amb problemes aguts mèdics o quirúrgics.
- Coneixement i maneig de l'instrumental quirúrgic, laparoscòpic i radiològic que s'utilitza habitualment a urgències.
- Realització d'apendicectomies per via oberta i laparoscòpica.

- Tractament de la patologia aguda de la paret abdominal. Hernies i eventracions complicades.
- Realització i abordatge de laparotomies exploradores i laparotomia per abdomen agut.
- Tractament de la patologia aguda de la bufeta de la fel i de la via biliar.
- Atenció general al pacient politraumatitzat i policontusionat.
- Maneig del pacient postquirúrgic complicat i de les reintervencions de pacients quirúrgics.
- Maneig quirúrgic del pacient amb oclusió intestinal.

Com a norma general, el resident ha de ser instruït en la valoració de la major o menor complexitat del problema davant de la seva capacitat i la seva experiència per resoldre-ho.

### **GRAU DE COMPLEXITAT DE LES INTERVENCIONS QUIRÚRGIQUES EN L'ÀREA D'URGÈNCIES DE CIRURGIA GENERAL I DE L'APARELL DIGESTIU**

Es tracta d'una valoració aproximada donat que la complexitat d'una intervenció depèn de moltes variables:

#### **Grau 1**

Neteja quirúrgica i sutura d'una ferida traumàtica  
Obertura de la laparotomia i el seu tancament  
Col·locació de vies perifèriques i centrals  
Toracocentesi i col·locació de drenatges toràcics  
Drenatge d'abscessos de parts toves

#### **Grau 2**

Drenatge d'abscessos perianals  
Tractament de la patologia proctològica urgent simple  
Hernioplàsties  
Apendicectomia oberta  
Inserció de tràcars laparoscòpics  
Sutura perforació ulcus per via oberta  
Colecistectomia oberta  
Resecció intestinal segmentària  
Traqueotomies

#### **Grau 3**

Apendicectomia laparoscòpica  
Colecistectomia laparoscòpica  
Esplenectòpia traumàtica oberta  
Confecció de colostomies i ileostomies  
Tractament del pacient amb oclusió intestinal

#### **Grau 4**

Hemicolectomies dretes i esquerres  
Cirurgia de la via biliar principal  
Sutura perforació ulcus per laparoscòpia  
Derivacions biliodigestives  
Gastrectomies parcials



**Grau 5**

Gastrectomia total

Colectomia total o subtotal

Laparotomia exploradora en context de pacient politraumàtic

**GRAU DE SUPERVISIÓ DELS RESIDENTS DE CIRURGIA GENERAL****RESIDENT DE PRIMER ANY**

Realitza la major part de les guàrdies en el pool de cirurgia mòdul C i durant un període de dos mesos roten als matins en el servei d'Urgències.

Les habilitats fonamentals que han d'adquirir són:

- Revisar històries clíniques dels pacients per llegir la informació que consta en elles.
- Presentar-se als pacients i als seus familiars.
- Historiar al pacient amb antecedents patològics, anamnesi i exploració física.
- Establir un llistat de diagnòstic diferencial i diagnòstic més probable.
- Decidir les exploracions complementàries a practicar al pacient i comentar-les amb el resident gran o facultatiu especialista. Sol·licitarà les proves complementàries necessàries i interconsultes a altres especialitats.
- Indicarà el tractament mèdic o quirúrgic adequat sota supervisió del resident gran o facultatiu especialista.
- Col·locació de SNG, sonda vesical, catèters venosos perifèrics i centrals.
- Tractament de les ferides operatòries i les seves complicacions.
- Realització d'anestèsia local.
- Realitzar tècniques asèptiques i antisèptiques al quiròfan.
- Aplicar correctament els tractaments antibiòtics segons protocols del centre.
- Preparació del camp operatori.
- Extracció dels drenatges postoperatoris.
- Assistir a quiròfan d'urgències, com primer ajudant, en cirurgies menors i com segon ajudant, si així es requereix en cirurgies majors urgents.
- Indicar el destí del pacient (alta, ingrés, trasllat, observació) sota supervisió del resident gran o facultatiu especialista.
- Redacció dels informes d'assistència a urgències o informes d'alta.  
El nivell de responsabilitat de les diferents habilitats s'exposa en el capítol relatiu a les guàrdies troncal mèdiques i quirúrgiques, no poden emetre cap informe d'alta mèdica, sense supervisió, el que per aquesta activitat representa un nivell 3 de responsabilitat.  
Podrà realitzar intervencions amb grau 1 de complexitat.

**RESIDENTS DE SEGON ANY**

Augmenta el grau de responsabilitat podent realitzar igualment les activitats detallades en l'apartat anterior amb major autonomia i podent signar informes d'assistència a pacients amb patologia no complexa. Hauran de consultar

amb els residents grans o facultatius especialistes tots aquells casos o problemes que es presentin durant la guàrdia.

Nivell 2 de responsabilitat.

Poden realitzar intervencions quirúrgiques com a cirurgia, de complexitat grau 1 i 2.

### **RESIDENTS DE TERCER ANY**

Nivell 2 de responsabilitat i grau de complexitat d'intervencions d'1-3

### **RESIDENTS DE QUART ANY**

Nivell 1 de responsabilitat en l'àrea d'urgències.

Però pel que fa a intervencions quirúrgiques d'urgències, com a cirurgia, sempre nivell 2 i grau de complexitat d'intervencions d'1-4.

### **RESIDENTS DE CINQUÈ ANY**

Nivell 1 de responsabilitat a l'àrea d'urgències. Però pel que fa a intervencions quirúrgiques d'urgències, com a cirurgia, sempre nivell 2 i grau de complexitat d'intervencions d'1-5.

En l'annex (1), s'estableix un quadre d'estratificació de capacitat i habilitats d'activitat dels residents per any de formació, d'acord amb tres nivells d'actuació de forma autònoma progressiva, en els procediments quirúrgics traumatològics més comuns de l'especialitat.

ANNEX 1

	R1	R2-R3	R4-R5
Neteja de ferides traumàtiques i sutura simple	Nivell 3	Nivell 1	Nivell 1
Drenatge d'abscessos de parts toves i perianals	Nivell 3	Nivell 1	Nivell 1
Apendicectomies	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Hernioplàsties	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Laparotomia exploradora	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Lisi de brides	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Resecció intestinal segmentària	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Confecció de colostomies/ileostomies	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Colecistectomia oberta	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Colecistectomia laparoscòpica	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Exploració de la via biliar per litiasi	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Colectomies d'urgències (oclusió, hemorràgia, perforació)	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Gastrectomies	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Sutura perforació ulcus	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2
Derivació biliodigestiva	Nivell 3	Nivell 2	Nivell 2