UNIDAD DOCENTE DE CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVA

ITINERARIO FORMATIVO

Elaborado por: N. Peláez, M. Miró, C. Bettonica, T. Golda
Revisado 2025 por: J. López Borao, K. Mils, N. Peláez, L. Trenti.
jlopezb@bellvitgehospital.cat,
kristel.mils@bellvitgehospital.cat,
npelaez@bellvitgehospital.cat, loris.trenti@bellvitgehospital.cat
Aprobado por la Comisión de Docencia en fecha: 26/02/2025

COMISIÓN DE DOCENCIA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BELLVITGE

UNIDAD DOCENTE DE CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVA
Programa de la especialidad adaptado al centro
ITINERARIO FORMATIVO

El itinerario formativo es un manual informativo sobre la formación especializada en una determinada unidad docente de nuestro centro, donde se describen las competencias que debe adquirir el residente a lo largo de su formación y el grado de supervisión que tendrá. Esta información se complementa con la Guía de cada servicio, donde se explican la organización de cada unidad docente y su actividad, y también con la Guía de acogida del nuevo residente donde se indican el plan de formación común, la organización de las estructuras docentes y los mecanismos evaluadores.

El objetivo primordial del itinerario formativo es describir la adaptación, de acuerdo con las características propias de cada unidad docente, del programa de formación de la especialidad diseñado por la Comisión Nacional.
En él se detallan los objetivos y el grado de supervisión de cada rotación y/o año de residencia, y a partir de ahí se elaboran los planes individuales de formación de cada residente. Por lo tanto, este itinerario debe ser adaptable a la capacidad docente reconocida de la unidad docente.

Los planes individuales de formación de cada residente tienen como objetivo que los residentes dispongan de una guía docente personalizada, donde se detalla qué rotaciones deben hacer a lo largo de su residencia.

El itinerario formativo de la especialidad, establece todas las competencias que deben adquirir los residentes durante su periodo de formación, el grado de supervisión y el nivel de responsabilidad de cada etapa, así como la evaluación que se realizará. Esto permite al residente conocer su programa formativo desde su inicio y facilita planificar y estructurar mejor su formación.

Esta guía refleja los objetivos docentes de cada rotación y de las guardias, así como los conocimientos y las habilidades a adquirir. Se incluye en todas ellas el grado de supervisión y el nivel de responsabilidad, por las diferentes actividades, según el año de formación.

OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACIÓN

El primer objetivo de la formación debe ser la consecución de los conocimientos, habilidades y actitudes que capacitan a un profesional para cumplir, de manera competente y responsable, las funciones que corresponden primariamente a la Cirugía General y Digestiva (CGD), tanto en relación con problemas quirúrgicos.

electivos como urgentes. Se entiende este primer objetivo como la de formar profesionales con capacidad para desarrollar dos perfiles asistenciales diferentes, relacionados con el hospital donde vayan a ejercer su función.

El segundo objetivo del programa, es iniciar la formación complementaria en alguna de las áreas de capacitación o de especial interés, según las circunstancias de cada residente y las de cada hospital. Una vez completada la residencia, el grado de implicación de un especialista con alguna de estas áreas dependerá del progreso de cada cirujano, las necesidades de la población y del contexto hospitalario en el que se desarrolle su actividad profesional.
El tercer objetivo fundamental del programa, es la formación adecuada del residente en investigación, con la finalidad de que adquiera una mentalidad crítica y abierta frente a la avalancha informativa respecto a los avances y las nuevas tecnologías que se presentan a lo largo de su vida profesional. La investigación también permite que el residente tome conciencia de que, desde su puesto de trabajo, sea lo que sea, puede contribuir al progreso de la ciencia médica.

EL SISTEMA DE APRENDIZAJE

El sistema de formación sanitaria especializada consiste en el aprendizaje mediante el ejercicio profesional en un entorno supervisado donde se van alcanzando progresivamente responsabilidades, a medida que se adquieren las competencias previstas en los programas de formación, hasta llegar al grado de responsabilidad necesario para llevar a cabo el ejercicio autónomo de la profesión.

Para la adquisición de las competencias se promoverán estrategias docentes que favorecen el pensamiento crítico y permitan la integración de la formación teórica, con la clínica e investigadora que se lleve a cabo en los diferentes dispositivos de la unidad docente. En la adquisición de conocimientos, predomina el autoaprendizaje tutorizado, que puede reforzarse con seminarios, talleres, discusión de casos con expertos u otros métodos que estimulen la responsabilidad y la autonomía progresiva del residente.

En cada una de las áreas de formación, el residente debe integrar conocimientos y desarrollar las habilidades y actitudes que le permitan avanzar en su formación. La función de los facultativos especialistas con los que se forma, es la de facilitar el aprendizaje, supervisar sus actividades y evaluar su progreso.

En cada una de las áreas de rotación, el residente debe participar en todas las actividades habituales de los facultativos especialistas, tanto en los aspectos asistenciales de cualquier tipo, como en los de formación, investigación y gestión clínica.

NIVELES DE RESPONSABILIDAD/ SUPERVISIÓN Y AUTONOMÍA

Se entiende por responsabilidad el grado de supervisión con el que el residente realiza las actividades durante un periodo formativo.

La responsabilidad o supervisión se define durante la rotación.

Se entiende por autonomía el grado de independencia con el que el residente debe ser capaz de realizar un determinado acto médico al finalizar un periodo formativo. Se aplica a los objetivos de aprendizaje.

Nivel de responsabilidad	**Valoración**
Nivel 1. Supervisión indirecta. Nivel de mayor responsabilidad	Actividades realizadas directamente por el residente, sin necesidad de tutorización directa. El residente ejecuta y, posteriormente informa.
Nivel 2. Supervisión directa. Nivel medio de responsabilidad	Actividades realizadas directamente por el residente, bajo la supervisión directa del tutor o facultativo especialista Responsable
Nivel 3. Nivel de menor responsabilidad	Actividades realizadas por el facultativo. Están observadas y/o asistidas durante su ejecución por el residente, que no tiene responsabilidad y exclusivamente ho fa con el observador el asistente.

Niveles de autonomía	
Nivel 1	Actividades y habilidades que el residente debe practicar y debe ser capaz de realizar de manera independiente, sin necesidad de tutela directa.
Nivel 2	Actividades y habilidades de las que el residente debe tener un extenso conocimiento y las tiene que practicar todavía que no las pueda llevar a cabo de manera completa.
Nivel 3	Actividades y habilidades que el residente ha visto y de las que tienen un conocimiento teórico, pero no tiene experiencia propia.

DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD DE CGD Y DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

En el programa formativo de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo recogido en la Orden SCO/1260/2007, de 13 de abril, en el apartado 3." Definición de la especialidad y de sus competencias" queda delimitado el ámbito de actuación de la especialidad de CGD.
La definición de la especialidad de CGD engloba tres vertientes de actuación: El primer nivel se corresponde con su ámbito primario de actuación. El especialista de CGD tiene todas las competencias sobre la patología quirúrgica, electiva y urgente, pared abdominal, patología endocrina, mama, piel y partes blandas, retroperitonial y patología externa de cabeza y cuello.
El segundo nivel hace referencia a competencias subsidiarias en

determinadas circunstancias, de patología quirúrgica urgente de angiología y cirugía vascular, cirugía torácica, urología, neurocirugía, cirugía maxilofacial, cirugía pediátrica y cirugía plástica.

El tercer nivel de actuación de la CGD, se relaciona con la primordial atención que presta a los fundamentos biológicos y técnicos de la cirugía.

CRONOGRAMA DE LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVA

AÑO DE RESIDENCIA	ROTACIÓN	DURACIÓN (meses)	DISPOSITIVO DONDE SE REALIZA
R1	Cirugía General del Aparato Digestivo	9	Hospital universitari de Bellvitge
R1	URGENCIAS	2	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Angiología i Cirugía Vascular	2	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Cirugía General del Aparato Digestivo	1	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Cirugía plástica	1	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Cirugía Torácica	2	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Gastroenterología	1	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Ginecología	1	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Anestesiología y Reanimación	2	Hospital universitari de Bellvitge
R2	Urología	1	Hospital universitari de Bellvitge
R3	Cirugía General del Aparato Digestivo	11	Hospital universitario de Bellvitge
R4	Cirugía General del Aparato Digestivo	9	Hospital universitari de Bellvitge
R4	ROTACIÓN Externa OPTATIVA	2	Centro a definir
R5	Cirugía General del Aparato Digestivo	11	Hospital universitari de Bellvitge

CONOCIMIENTOS (Formación teórica)

El especialista en formación de CGD debe adquirir los conocimientos adecuados y actualizados del programa de la especialidad. Al final de la residencia debe estar en condiciones de superar una evaluación de estos conocimientos.

La formación teórica se efectuará mediante el estudio individual y el seguimiento de cursos y seminarios. En estas actividades es muy importante la figura del tutor, en orden de aconsejar los textos y tratados más adecuados

para la progresiva adquisición de los conocimientos.

El tutor velará por la asistencia del residente a los cursos y seminarios idóneos en cada momento, en número de 2-3 al año. Se aconseja que los cursos incluyan actualizaciones y perfeccionamiento en: Iniciación práctica en cirugía endoscópica, formas de producción científica en cirugía general, cirugía mayor ambulatoria, cirugía esofagogástrica, cirugía hepatobiliopancreática, coloproctología, pared abdominal, politraumatismos y cuidados intensivos quirúrgicas, infección quirúrgica, cirugía endocrina, cirugía endoscópica avanzada, cirugía torácica, cirugía vascular, trasplante de órganos abdominales, obesidad mórbida. Deben tener preferencia las actividades que incluyan procedimientos de evaluación y aquellos cursos o seminarios cuya organización esté garantizada por la Comisión Nacional de la Especialidad o Asociaciones científicas de prestigio.

HABILIDADES (Formación asistencial). Niveles de complejidad y responsabilidad.

El residente debe adquirir las destrezas propias del cirujano general y del aparato digestivo, a fin de que al final del periodo de su aprendizaje haya conseguido, en primer lugar, alcanzar una formación óptima como cirujano general, capaz de asumir sus funciones y sus responsabilidades. En segundo lugar, y especialmente durante los dos últimos años de residencia se iniciará una formación específica complementaria en una de las áreas de capacitación o especial interés dentro del campo de la CGD.

Para alcanzar estos objetivos, el residente irá avanzando progresivamente en los grados de complejidad quirúrgica, a la vez que irá asumiendo, también progresivamente, una mayor responsabilidad.

ACTIVIDADES

Las actividades asistenciales clínicas y quirúrgicas conforman el núcleo más complejo de la formación y pueden esquematizarse en:

Actividades en la sala de hospitalización:
Estas actividades son: visita médica, información a familiares y realización de informes de alta. En las salas de hospitalización, el residente, acompañado por un facultativo especialista y por el enfermero responsable del paciente, efectuará la visita médica. Los pasos a seguir con cada consulta del paciente hospitalizado: Interrogatorio, examen físico e inspección de la hoja de constantes, solicitud de exploraciones complementarias o de hojas de interconsulta, anotación de la evolución clínica y de las órdenes de tratamiento, contribuyendo, posteriormente a informar a los familiares. En este caso, el residente formalizará los informes de alta, que deben incluir: resumen de la historia clínica, expresando claramente el diagnóstico principal, los procedimientos quirúrgicos, la existencia de comorbididad o de complicaciones y las recomendaciones al alta.

Actividades programadas en quirófano
El residente debe participar activamente en la programación quirúrgica de la unidad docente con responsabilidad creciente a lo largo de su periodo formativo. Además de su contribución al acto quirúrgico propiamente dicho, participará en la confección del razonamiento clínico preoperatorio, la obtención del consentimiento informado, el orden de la cirugía, la cumplimentación de la hoja operatoria, la solicitud de los estudios anatomopatológicos o de otro tipo, y la información a los familiares.

Actividades a consultas externas.
El residente participará en el área de consultas externas. Durante la visita, el residente realizará el interrogatorio del paciente, el examen físico, la formalización de la historia clínica y el plan de actuación.

RESIDENT DE PRIMER ANY (R1):

ROTACIONES DE R1
- Servicio de Urgencias: 2 meses
- Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo: 9 meses

Todas las actividades asistenciales del residente durante el primer año de residencia serán supervisadas directamente por el tutor y facultativos especialistas de la Unidad. Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y nivel de responsabilidad de estas rotaciones son las siguientes:

SERVICIO DE URGENCIAS (2 meses)

Objetivos:

- Realizar una historia clínica y exploración física adecuada de los pacientes que consultan al servicio de urgencias
- Aprender a interpretar las pruebas complementarias más habituales (RX tórax, Rx abdomen, analítica general, ECG)
- Aprender a hacer pruebas diagnósticas más invasivas como paracentesis, toracocentesis.
- Realizar los diferentes diagnósticos diferenciales de las patologías urgentes más frecuentes
- Conocer los recursos asistenciales para realizar diagnósticos urgentes en las diferentes áreas de urgencias

Competencias a adquirir:
- Reconocer las descompensaciones clínicas de las principales enfermedades de la medicina interna
- Reconocer las presentaciones agudas de los principales síndromes de la medicina interna.
- Saber valorar la gravedad de los pacientes quirúrgicos urgentes

- Utilizar correctamente los recursos asistenciales para hacer diagnósticos urgentes en las diferentes áreas de urgencias.
- Conseguir destreza en el tratamiento urgente de la patología médica más habitual.

Conocimientos a adquirir:
- Conocer las complicaciones agudas y descompensaciones de las enfermedades y síndromes más frecuentes de la medicina interna: insuficiencia cardíaca, insuficiencia respiratoria, trastornos vasculares cerebrales, enfermedades metabólicas, etc.
- Conocer las pruebas diagnósticas (laboratorio y de imagen) útiles para el diagnóstico de estas complicaciones en el área de urgencias y sus limitaciones.
- Conocer los protocolos y guías clínicas del HUB que están disponibles en la intranet del hospital.

Habilidades:
- Adquirir habilidades de la entrevista clínica del área de urgencias. Hacer una historia clínica estructurada que incluya: motivo de consulta, antecedentes, hábitos, alergias, enfermedad actual, exploración física por aparatos, diagnóstico diferencial y plan diagnóstico y terapéutico.
- Ser capaz de realizar punciones vasculares (arteriales y venosas) básicas.
- Realizar correctamente maniobras diagnósticas habituales en el área de urgencias como paracentesis, toracocentesis y punciones lumbares.
- Ser capaz de interpretar exploraciones habituales en el área de urgencias como analíticas, radiografías, ECG. …
- Adquirir habilidades en las maniobras de reanimación básicas.

Nivel de responsabilidad: Nivel 3 de responsabilidad.

SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO (9 meses)

Objetivos:

- Aprender el manejo pre- y postoperatorio básico de los pacientes intervenidos en el servicio
- Identificar las situaciones que se alejan del postoperatorio habitual de un paciente y conocer la gravedad de las mismas
- Aprender a realizar una historia clínica estructurada del paciente ingresado, así como un informe de alta completo y detallado
- Aprender el funcionamiento básico del Hospital y del Servicio
- Participar como primer y segundo ayudante en las intervenciones quirúrgicas más importantes dentro de cada unidad
- Realizar alguna intervención más sencilla como hernioplastia inguinal, apendicetomía laparotómica, cierre de laparotomía como primer cirujano siempre tutorizado y ayudado por un adjunto.

Competencias a adquirir:

- Manejar el control pre- y el postoperatorio de los pacientes ingresados.
- Escribir las evoluciones de los pacientes de forma concisa, adecuada y legible.
- Integrarse en el Servicio de Cirugía General y aprender a trabajar en equipo. Estará 2-3 meses en cada sección del servicio de CGD, así podrá conocer y trabajar con todos los miembros del servicio y con el resto de residentes.
- Explicar los procedimientos y obtener el consentimiento informado utilizando un lenguaje claro y sencillo
- Comunicar de forma efectiva con todos los miembros del equipo de trabajo de forma comprensiva y en espacios de tiempo adecuados
- Participar en las revisiones de morbimortalidad, presentando problemas de los pacientes y participando en el conocimiento de posibles errores
- Demostrar pensamiento crítico en la evaluación de los problemas de los pacientes en el postoperatorio
- Autocrítica de los resultados de la gestión de problemas con los residentes mayores y facultativos especialistas del servicio.
- Valorada con otros miembros del servicio y residentes mayores la tasa de riesgo/beneficio de los diferentes manejos terapéuticos quirúrgicos y no quirúrgicos a los problemas de los pacientes y sus implicaciones económicas.
- Valorada el impacto de los eventos adversos de los pacientes sobre la estancia hospitalaria y el alta.
- Utilizar la literatura quirúrgica actual para aplicar la información basada en la evidencia para el cuidado de los pacientes.
- Ayudar de primer o segundo ayudante en las intervenciones quirúrgicas más importantes y progresivamente comenzará a ejercer de cirujano, siempre asistido por un facultativo especialista, en intervenciones quirúrgicas más básicas, como la apendicitis o la hernia.

Conocimientos a adquirir:

- Conocer la evolución postoperatoria habitual por cada uno de los procedimientos quirúrgicos más sencillos realizados
- Conocer la anatomía quirúrgica básica del colon, hígado, esófago, estómago, páncreas y región inguinal
- Conocer las implicaciones metabólicas del trauma y del estrés quirúrgico.
- Conocer las diferentes vías de nutrición (oral, parenteral, enteral), sus indicaciones, complicaciones e indicación de la suplementación oral
- Conocer las diferencias entre la cicatrización primaria, secundaria y retrasada.
- Conocer el tratamiento de las heridas basado en su clasificación (Neta, limpia contaminada, contaminada, sucia).
- Conocer el instrumental quirúrgico que se utiliza de forma más común, materiales de sutura y su uso apropiado

Habilidades a adquirir:

- Realización de una historia clínica detallada apropiada para la edad, sexo y problema clínico del paciente.
- Obtención y revisión de los antecedentes médicos y pruebas realizadas con anterioridad.
- Realización de un examen físico detallado.

- Desarrollo de un diagnóstico diferencial cuidadoso
- Valoración, documentación, y manejo de factores de riesgo perioperatorios de enfermedades cardíacas, endocrinológicas, hepáticas, infecciosas, psiquiátricas, pulmonares, renales y condiciones especiales como: extremos de edad, inmunosupresión, alteraciones metabólicas, embarazo, adicción a drogas.
- Obtención de un consentimiento informado escrito.
- Redactar una fulla quirúrgica i informe d'alta de forma apropiada.
- Redactar de forma adecuada órdenes médicas pre- y postoperatorias.
- Realizar interconsultas de forma apropiada a otros especialistas.
- Identificar, diferenciar, y tratar las complicaciones de las heridas como infección, hematoma y seroma.
- Calcular los requisitos nutricionales de los pacientes sanos y con patología
- Iniciar Nutrición enteral y parenteral, sus indicaciones y las necesidades de cada paciente.

Manejo de la vía aérea y anestesia:

- Diagnosticar y tratar las causas más comunes de obstrucción de la vía aérea en el paciente quirúrgico.
- Saber las indicaciones y cómo realizar accesos quirúrgicos a la vía aérea: cricotiroidotomía, traqueotomía abierta y percutánea.
- Saber las indicaciones y ser capaz de realizar una intubación orotraqueal.
- Posicionar al paciente de forma adecuada para la exposición del campo quirúrgico, control de la temperatura, y protección de la tracción, presión de puntos declives.
- Conocer las complicaciones e indicaciones del uso de: Barbitúricos, anestésicos locales, bloqueando neuromusculares, sedantes.
- Describir el papel y las indicaciones del uso de la adrenalina en la anestesia local.

Manejo de los fluidos/electrólitos y equilibrio ácido-base

- Manejo de forma apropiada de los requisitos preoperatorios y postoperatorios de fluidoterapia, guiados por las constantes vitales, examen físico, diuresis, PVC.
- Reconocer las alteraciones del equilibrio ácido-base y tratarlas adecuadamente.
- Ajustar la administración de fluidos según las comorbididads: insuficiencia cardíaca, diabetes, edades extremas, fístula intestinal, embarazo, insuficiencia renal
- Reconocer y tratar anormalidades en los niveles de los electrólitos calcio, magnesio, potasio, fosfato, sodio.
- Iniciar una evaluación apropiada de la fiebre y tratar de forma sintomática
- Iniciar el tratamiento definitivo de la fiebre con el control del foco y antibioterapia adecuada
- Describir cómo monitorear los niveles de antibiótico de forma apropiada
- Describir las complicaciones relacionadas con los antibióticos, y discutir métodos de prevención
- Valorada la flora normal de diversos órganos y sistemas
- Describir los bacterias más comunes implicados en les infecciones localizadas

- Valorada los principios de la prevención de infecciones nosocomiales, técnica estéril, y precauciones universales
- Pedir e interpretar las pruebas de imagen apropiadas para la localización de la infección
- Valorada los principios del drenaje de abscesos
- Discutir les indicaciones i la administración apropiada de antibióticos profilácticos
- Valorada las causas y reconocer el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica e iniciar el tratamiento apropiado
- Valorada el desarrollo de la resistencia antibiótica bacteriana
- Valorada las infecciones oportunistas más comunes asociadas a pacientes inmunodeprimidos.

Manejo de las heridas:

- Identificar dehiscencia de la herida y evisceración, e iniciar el tratamiento
- Valorada las recomendaciones específicas de manejo y prevención de complicaciones después de mordeduras y picaduras de insectos.
- Obtener una muestra adecuada de una herida por gramo y cultivo.
- Describir los signos de infección necrotizante de tejidos blandos.

Trauma y urgencias quirúrgicas:

- Bajo supervisión: resucitar pacientes en choque, insertar tubos torácicos, SNG, intubación orotraqueal y nasotraqueal, vías periféricas y centrales, catéteres urinarios
- Valorada las opciones de valoración de la hemorragia intraabdominal

Coagulación y anticoagulación:

- Desarrollar el diagnóstico diferencial e iniciar el tratamiento apropiado de los estados básicos de hiper- e hipocoagulabilidad (trombosis venosa central, embolismo pulmonar, coagulación intravascular diseminada).
- Realizar valoración de riesgo de trombosis venosa profunda y TEP
- Describir la profilaxis adecuada de TVP/TEP según la valoración del riesgo

Farmacología:

- Interpretar niveles de fármacos utilizados de forma más común.
- Describir las indicaciones y complicaciones de los fármacos más utilizados en pacientes quirúrgicos: analgésicos, antibióticos, anticoagulantes, antieméticos, antihipertensivos, antiagregantes, quimioterápicos, corticoides, diuréticos, inhibidores de la bomba de protones, laxantes, hipoglucemiantes, sedantes
- Valorada las implicaciones de la insuficiencia renal o hepática y los extremos de edad en el uso de fármacos.
- Identificar las interacciones farmacológicas más comunes.

Habilidades quirúrgicas:

- Describir los conceptos de manejo de tejidos.
- Participar como primer ayudante a intervenciones grado 1 y 2.
- Conseguir la hemostasia en el campo quirúrgico.
- Realizar maniobras quirúrgicas básicas (sutura cutánea, tejidos blandos, nudos)
- Demostrar técnicas apropiadas de disección, manejo cuidadoso de

tejidos, y cierre de las heridas.

- Bajo supervisión, realizar procedimientos quirúrgicos básicos, como: apendicectomía, anuscopia, drenaje de abscesos cutáneos, perianales, amputación de un dedo, excisión de lesiones benignas de piel y tejido celular subcutáneo, colocación de vía central, biopsia de adenopatías, paracentesis, extracción de cuerpos extraños superficiales, reparación de laceraciones simples, toracocentesis, reparación de hernia inguinal y umbilical
- Colocar, mantener y retirar drenajes quirúrgicos
- Mantener una técnica estéril adecuada al quirófano, urgencias, y en el pase de visita
- Describir las complicaciones potenciales de los procedimientos

Niveles de responsabilidad: La mayor parte de los actos deben ser tutorizados (nivel 2 y 3) pero algunas de las actividades se podrán realizar sin supervisión directa (nivel 1).

GUARDIAS DEL R1

Realizará guardias en el Servicio de Urgencias (pool de cirugía en el Módulo C de Cirugía) aproximadamente 4 guardias al mes. Este "pool" atiende las visitas urgentes clasificadas en el área de cirugía de Urgencias: valoración inicial de pacientes postoperados que consultan en Urgencias, dolores abdominales con criterio de gravedad y pacientes con sospecha de patología quirúrgica de cualquier especialidad quirúrgica. En el box de curas es atendido inicialmente por un R1 del "pool" y éste consulta al facultativo especialista correspondiente según la patología. El box A de pacientes que presentan policontusiones, es atendido por un R1 del pool que valora las posibles lesiones y consulta con las diferentes especialidades implicadas en la atención a este tipo de pacientes.

Objetivos:

- Hacer la entrevista clínica y conseguir una buena valoración global del paciente. Sistematización por órganos. Identificación clara del motivo actual de consulta y desarrollo de la enfermedad actual. Reconocimiento de los antecedentes familiares. Relato escrito de los datos obtenidos. Redacción de cursos clínicos y de la epícrisis.
- Realizar una exploración completa por aparatos y sistemas.
- Saber interpretar la analítica general, radiología simple de tórax y abdomen realizando una lectura ordenada, identificando los signos fundamentales y patrones radiológicos (patología intersticial, alveolar y pleural, patología pancreática, hepática, intestinal y renal).
- Saber interpretar el electrocardiograma (ECG), realizando una lectura ordenada, identificando los signos fundamentales: arritmias, hipertrofia y cardiopatía isquémica.
- Iniciarse en la realización de las punciones arteriales y venosas, toracocentesis, paracentesis, punciones lumbares y artrocentesis.
- Saber presentarse e informar al paciente y a los familiares.
- Realizar técnicas de anestesia local.

- Realizar técnicas asépticas y antisépticas en el quirófano.
- Saber preparar el camp operatori.
- Evaluar y describir el manejo inicial de las siguientes situaciones en urgencias y en el paciente operado: distensión abdominal, abdomen agudo, intoxicación enólica aguda, alteración del nivel de conciencia, síndrome confusional agudo, hemorragia arterial, broncoaspiración y neumonía por aspiración, ateléctasis, oclusión intestinal, dolor torácico, insuficiencia cardíaca congestiva, restregamiento, alergia al contraste yodado, neuropatía por contraste, cianosis, TVP, cetoacidosis diabética, dispnea, fecaloma e impactación fecal, fiebre, hemorragia digestiva alta o baja, hemotórax, coma hiperosmolar, hipertensión, hipotensión, hipoxia, isquemia intestinal, ictericia, náuseas y vómitos postoperatorios, flebitis, neumotórax, dolor postoperatorio, TEP, convulsiones, reacciones transfusionales, retención urinaria
- Realizar una valoración inicial correcta del paciente con politraumatismo
- Asistir en el Quirófano de Urgencias, como primer ayudante, en cirujanos menores y como segundo ayudante, si así se requiere, en cirujanos urgentes mayores.
- Aplicar correctamente los tratamientos antibióticos según protocolos del centro.

Habilidades a adquirir:

- Saber presentarse e informar al paciente y a sus familiares.
- Revisar las historias de los pacientes para leer la información que consta en ellas.
- Historiar al paciente: antecedentes patológicos, anamnesis, exploración física.
- Establecer un diagnóstico diferencial y diagnóstico más probable.
- Decidir las exploraciones complementarias a practicar al paciente y comentarlas con el facultativo especialista.
- Solicitar pruebas complementarias necesarias e interconsultas a otras especialidades.
- Indicar el tratamiento médico o quirúrgico adecuado bajo supervisión del facultativo especialista.
- Saber colocar SNG, sonda vesical, catéteres venosos periféricos y centrales.
- Saber las técnicas de anestesia local.
- Realizar técnicas asépticas y antisépticas en el quirófano.
- Aplicar correctamente los tratamientos antibióticos según los protocolos del centro.
- Preparar el camp operatori.
- Asistir al quirófano de Urgencias, como primer ayudante, en cirujanos menores y como segundo ayudante, si así se requiere, en cirujanos urgentes mayores
- Indicar el destino del paciente (alta, ingreso, traslado, observación) bajo supervisión del facultativo especialista.
- Redacción de informes de alta hospitalaria.
-

Niveles de responsabilidad: Según lo establecido en el Protocolo de urgencias:

- **Nivel 1-2** por una gran parte de las actividades clínicas, en función de los conocimientos y habilidades adquiridas.
- **Nivel 3** de responsabilidad para indicar exploraciones complementarias específicas (ECO, TAC, endoscopias...) y para firmar altas y determinados documentos legales. Puede realizar procedimientos de grado 1 de complejidad (ver Anexo I: intervenciones quirúrgicas de Urgencias y grado de complejidad).

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS A REALIZAR (R1)

- Los R1 tienen muchos cursos obligatorios, por lo tanto, se deben ponderar más que el resto de actividades que no pueden realizar, al inicio de la residencia.

Cursos obligatorios:

Los R1 tienen cursos obligatorios que se pueden consultar en el documento "Competencias y actividades formativas del plan de formación transversal común" del HUB. Estos cursos son:

- Curso de Bienvenida o de Inicio de Residente
- Curso de Bioética. Valores y actitudes profesionales
- Curso de Reanimación Cardiopulmonar
- Curso de suturas
- Curso de Manejo de la Información Clínica
- Curso de Cómo escribir un informe clínico
- Curso de Buenas prácticas en torno a seguridad del paciente y del profesional
- Curso de Prevención de Riesgos Laborales: Riesgos biológicos y Riesgos Psicosociales para residentes
- Curso de Buenas Prácticas en el día a día en el Hospital
- Curs de laparoscòpia bàsica de l'Asociación Española de Cirujanos

Presentación de sesiones (servicio, generales, residentes, bibliográficas):

- Es su iniciación y, por lo tanto, se recomienda que sean pocas sesiones.
- Participación en las sesiones clínicas del Servicio.
- Participación en la organización de alguna sesión de revisión de un tema monográfico o bibliográfica (1/año mínimo)

Asistencia a Jornadas/ Cursos/ Congresos:

- Es su iniciación y, por lo tanto, se recomienda que sean pocos cursos.
- Metodología de la investigación organizada por la Sociedad Catalana de Cirugía
- Sesiones mensuales de la Sociedad Catalana de Cirugía.
- Curso de laparoscopia y suturas digestivas, organizado en el Hospital.
- Asistencia a la sala de simulación con pelvitrainers.

Participación Jornadas/ Congresos:

- No obligatorio. Según circunstancias puntuales de cada residente.

Publicaciones:

- Iniciarse en la preparación de una comunicación oral y un trabajo escrito (nota clínica, etc.)

Inicio del Doctorado: Máster, DEA

- No recomendable en este momento de la residencia.

Otras actividades:
Asistencia obligada a las sesiones generales del hospital. Asistencia obligada a las sesiones del servicio
Sesiones asistenciales generales del servicio
Sesiones de la Unidad de Trasplante hepático. Sesiones de radiología hepato-bilio-pancreática.

Sesiones "Comité de Tumores" de la Unidad Funcional de Tumores Esofagogástricos Sesiones específicas de residentes, semanal.

RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO

(R2) ROTACIONES DEL R2

En el segundo año de formación se llevan a cabo las rotaciones por otros servicios. Durante este periodo el residente de cirugía general realizará varias rotaciones por diferentes servicios del Hospital.

Anestesiología RPQ: 2 meses Cirugía Torácica: 2 meses Cirugía Vascular: 2 meses
Ginecología, Unidad de Patología mamaria: 1 mes
Cirugía Plástica: 1 mes
Urología: 1 mes
Aparato digestivo, Unidad de Endoscopia: 1 mes
Cirugía endocrina I paret abdominal: 1 mes

Los objetivos, conocimientos a adquirir, habilidades y niveles de responsabilidad de estas rotaciones son los siguientes:

CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO, UNIDAD DE PARED ABDOMINAL y CIRUGÍA ENDOCRINA: 1 mes

Objetivos:

- Saber diagnosticar, tanto en el ámbito ambulatorio como urgente, una hernia inguinal y de pared abdominal mediante una correcta anamnesis y exploración física.
- Saber realizar el diagnóstico diferencial de la hernia inguinal y de pared abdominal (adenopatía, tumoración de partes blandas, lesiones vasculares, abscesos, diástasis de rectas...).
- Seleccionar, en caso necesario, e interpretar las pruebas diagnósticas para el estudio de la patología de la pared abdominal (ecografía, TC de abdomen, TC de abdomen dinámico y RM).
- Presentar a los pacientes en el comité clínico-radiológico de forma estructurada.
- Saber realizar una consulta externa específica de patología de pared abdominal, seleccionando de forma racional las pruebas complementarias a realizar, explorando al paciente e informándole a él y familiares del diagnóstico, terapéutica a seguir y morbimortalidad asociadas.
- Controlar y supervisar los cuidados postoperatorios de los pacientes

intervenidos de patología de la pared abdominal, identificando las posibles complicaciones en su evolución.
- Participar como primer y segundo ayudante en cirugía tiroidea tumoral y paratiroidal.
- Participar como primer y segundo ayudante en cirugía de la glándula suprarrenal.
- Participar en los proyectos de investigación y la recogida de datos de patología endocrina y cirugía de pared abdominal, introduint.se en las bases de datos y haciendo un análisis.

Competencias a adquirir:
- Realizar una valoración adecuada del paciente diagnosticado de hernia inguinal, decidiendo cuál es la mejor técnica quirúrgica
- Aprender el uso racional de las exploraciones complementarias en la patología de pared abdominal
- Conocer las múltiples técnicas quirúrgicas descritas
- Saber realizar como primer cirujano una de hernioplastia inguinal básica y reparación de eventración con malla onlay
- Realizar y aprender el estudio ambulatorio de las diferentes patologías endocrinas (tiroides, paratiroides y suprarrenal), su indicación quirúrgica y el manejo posterior ambulatorio.
- Saber realizar una recogida de datos de forma sistemática y rigurosa.

Conocimientos a adquirir:
- Conocer la anatomía y la fisiología de la pared abdominal (músculos recto, oblicuo externo, oblicuo interno y transverso; vaina del recto, línea alba, línea arquata y línea semilunar; vascularización; e inervación), así como sus puntos débiles para la formación de hernias (fragilidad umbilical, línea alba, línea semilunar o spigeliana).
- Conocer la anatomía y la fisiología de las regiones inguinal y femoral (visión tanto anterior como posterior; orificio miopectinio de Fruchaud, tendón conjunto, canal inguinal [entrada o anillo inguinal profundo, salida o anillo inguinal superficial, tierra o ligamento inguinal, pared anterior o aponeurosis del oblicuo externo y pared posterior o fascia transversalis], cordón espermático, nervios y vasos, "triángulos del dolor y de la fatalidad", corona mortis y espacios de Bogros y Retzius), así como sus puntos débiles para la formación de hernias (hernias inguinal directa e indirecta y femoral).
- Conocer las recomendaciones para el cierre de laparotomías y el uso de mallas profilácticas.
- Conocer la clasificación de las hernias inguinales y de la pared abdominal (clasificaciones de la European Hernia Society para la hernia inguinal y las hernias primaria e incisional de pared abdominal).
- Conocer la epidemiología, forma de presentación, historia natural y sintomatología de los diferentes tipos de hernia: inguinal, femoral, ventral, incisional, paraestomal.
- Conocer los protocolos de actuación de la Unidad en relación con el diagnóstico, indicación quirúrgica, selección de la técnica quirúrgica y manejo pre y postoperatorio de los pacientes que presentan patología de la pared abdominal.
- Conocer las diferentes técnicas quirúrgicas y los materiales de los que se dispone en el hospital para su realización (diferentes tipos de malla y

espacios anatómicos para su colocación).
- Conocer los diferentes adyuvantes de los que se dispone (pre- y postoperatorios) en el tratamiento de las eventraciones gigantes: toxina botulínica y neumoperitonio preoperatorio progresivo, terapia de presión negativa incisional, bomba elastomérica, medición de presión intraabdominal.
- Conocer las diferentes patologías urgentes: hernia y/o eventración incarcelada/estrangulada, cierre temporal de la pared abdominal, manejo de la infección de tejidos blandos y de la malla.
- Conocer la fisiopatología de las principales enfermedades tiroideas y su indicación quirúrgica.
- Conocer el estudio de extensión y protocolo de manejo del cáncer de tiroides, paratiroides y suprarrenal.
- Conèixer l'anatomia quirúrgica cervical.

Habilidades a adquirir:
- Saber explorar las diferentes hernias inguinales y abdominales
- Seleccionar e interpretar las pruebas diagnósticas apropiadas disponibles para la evaluación de la patología de pared abdominal
- Saber indicar las diferentes técnicas quirúrgicas para la reparación de la hernia abdominal e inguinal en cada situación
- Saber realizar y/o participar en las diferentes técnicas quirúrgicas de la reparación de la pared abdominal
- Identificar los diferentes problemas durante el postoperatorio de los pacientes intervenidos de patología de la pared abdominal
- Participar como primer cirujano en: hernioplastia umbilical, hernioplastia inguinal vía anterior (Lichtenstein) y vía preperitoneal (Nyhus), y plicatura y colocación de malla onlay en la reparación de la diástasis de rectas asociada a hernia ventral.
- Participar como primer y segundo ayudante en: hernioplastia inguinal en hernias multirrecidivadas (Valenti), hernioplastia inguinal laparoscópica (TEP, TAPP), reparación mínimamente invasiva y laparoscópica de hernias de pared abdominal y de diástasis de rectas asociada a hernia ventral (MILAR, FESSA, REPA, LIRA...), doble reparación protésica, Rives-Stoppa, separación anterior de componentes (SAC), separación anterior de componentes + malla periestomal (IVO).
- Saber realizar el estudio de las diferentes patologías tiroideas, paratiroideas, suprarrenales y su diagnóstico diferencial y opciones de tratamiento quirúrgico.
- Hacer de primer o segundo ayudante en hemitiroidectomías por patología benigno.
- Participar como primer y/o segundo ayudante en cirujanos de tiroides, paratiroides y suprarrenales complejas.

Niveles de responsabilidad: En la mayoría de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 2-3 y en la asistencia quirúrgica nivel 2-3.

ANESTESIOLOGÍA RPQ: 2 meses

Objetivos:
- Diferenciar los tipos de choque, e iniciar el tratamiento apropiado:

anafiláctico, cardiogénico, hemorrágico, neurogénico, séptico
- Mantener los catéteres de la arteria pulmonar y arteriales, interpretar los datos, e iniciar tratamiento basado en los mismas.
- Valorada los principios de la ventilación mecánica
- Describir las indicaciones del tratamiento con componentes derivados del plasma e iniciar el tratamiento.
- Identificar reacciones transfusionales mayores y menores
- Iniciar medidas para prevenir las complicaciones en pacientes críticos: aspiración, TVP, sepsis por catéter, ulceras por presión, HDA
- Resucitar pacientes en shock, insertar tubos torácicos, SNG, intubación orotraquial y nasotraquial, vías periféricas y centrales, catéteres urinarios siempre bajo supervisión
- Valorada problemas de ética en los cuidados críticos y del final de la vida
- Tratar a los pacientes y a sus familiares con compasión y empatía
- Valorada las medidas profilácticas utilizadas de forma rutinaria en cuidados intensivos basados en la evidencia científica
- Valorada las tasas de riesgo/beneficio de las diferentes pruebas invasivas utilizadas en el cuidado del paciente crítico.

CIRUGÍA TORÁCICA: 2 meses

Objetivos:
- Explicar y discutir, en el nivel apropiado, la anatomía quirúrgica del tórax y pulmón, pruebas de función respiratoria
- Describir los accesos quirúrgicos del tórax: Toracotomías y aprender la colocación de tubos de tórax.
- Planificar e implementar los cuidados pre- y postoperatorios individualizados por el paciente.
- Valorada con el facultativo especialista y otros el riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos propuestos.

CIRUGÍA VASCULAR: 2 mesos

Objetivos:
- Demostrar los conocimientos apropiados de la anatomía arterial y venosa
- Valorada las manifestaciones clínicas de la enfermedad arterial y venosa aguda y crónica
- Valorada los factores de riesgo de la enfermedad vascular oclusiva
- Explicar las pruebas diagnósticas no-invasivas e invasivas utilizadas en la evaluación de un paciente con enfermedad vascular
- Aprender a utilizar la ecografía doppler para el estudio de las enfermedades vasculares de EEII.
- Participar en intervenciones como las amputaciones de EEII, bypass vasculares y reparaciones de aneurismos de la aorta abdominal y otras localizaciones
- Participar como ayudante y cirujano en intervenciones sobre insuficiencia venosa periférica (varices).

GINECOLOGÍA UNIDAD DE PATOLOGÍA MAMARIA: 1 mes

Objetivos:

- Conocer la anatomía de la mama
- Conocer las influencias hormonales sobre la estructura de la mama y su función
- Conocer la incidencia, epidemiología y factores de riesgo del cáncer de mama
- Explicar la variedad de patología de las lesiones benignas de la mama y su significado como factores de riesgo de malignidad
- Valorada las modalidades de evaluación de la mama y los nódulos mamarios
- Describir las diferentes formas patológicas del cáncer de mama y su significado e implicaciones para el paciente
- Describir el papel del ganglio centinela en el estadiaje del cáncer de mama
- Planificar y realizar, bajo supervisión una biopsia de un nódulo mamario
- Participar como primer ayudante y cirugía en procedimientos quirúrgicos incluyendo la mastectomía parcial, segmentectomía, y mastectomía total, biopsia del ganglio centinela, y disección axilar.
- Valorada con el paciente, bajo supervisión, las opciones quirúrgicas para el cáncer de mama.
- Valorada las opciones de tratamiento de la patología mamaria basado en la evidencia
- Aprender a interpretar mamografías con el radiólogo, para comprender sus limitaciones y otras estrategias de diagnóstico.

CIRUGÍA PLÁSTICA: 1 mes

Objetivos:

- Conocer el proceso biológico del proceso de cicatrización de las heridas, factores que inhiben la cicatrización normal y los estados anormales de cicatrización
- Aprender la fisiopatología de las quemaduras
- Aprender los diferentes tipos de traumatismo facial y su significado para el paciente.
- Describir la anatomía quirúrgica de la mano
- Conocer las opciones de injertos y colgajos
- Demostrar habilidad con una variedad de técnicas de cierre de la piel
- Utilizar la medicina basada en la evidencia para discutir los diferentes tratamientos de los pacientes que requieren tratamiento de cirugía plástica.

UROLOGÍA: 1 mes

Objetivos:

- Realizar la anamnesis, exploración física, y exámenes complementarios de la patología urológica más frecuente
- Reconocer y resolver en primera instancia, las urgencias urológicas más habituales: sepsis de origen urológico, hematuria, retención urinaria, traumatismos urológicos y patología testicular urgente.
- Participar como ayudante en intervenciones urológicas habituales para conocer
  la anatomía y las técnicas.

GASTROENTEROLOGÍA, UNIDAD DE ENDOSCOPIA: 1 mes

Objetivos:

- Conocer las indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de las diversas técnicas endoscópicas
- Realizar, bajo supervisión, colonoscopias, sigmoidoscopia rígida y flexible, y endoscopia esofagogástrica
- Valorada la colonoscopia de seguimiento después de la cirugía colorectal o exéresis de pólipos

Niveles de responsabilidad: Todas las exploraciones físicas y la confección de las historias clínicas pueden ser del nivel 1. La colocación de sondas y maniobras agresivas y participación en intervenciones quirúrgicas deben ser de nivel 2 y nivel 3.

GUARDIAS DEL R2

El residente de segundo año se incorpora a las guardias de especialidad de CGD, acompañado por un residente mayor y dos facultativos especialistas, y atendiendo a las urgencias del paciente quirúrgico postoperado e ingresado en planta, como los

pacientes en Urgencias con problemas potencialmente quirúrgicos. También realiza guardias de trasplante hepático. Al final de su formación, el residente de Cirugía General y Digestiva debe haber alcanzado los siguientes objetivos:

Objetivos:

- Saber hacer informes de alta de patología urgente compleja de forma estructurada y detallada
- Saber suturar heridas incisas y traumáticas.
- Realizar desbridamientos de abscesos de partes blandas y perianales.
- Saber realizar la valoración inicial del paciente con dolor abdominal.
- Saber valorar y tratar inicialmente la patología proctológica urgente.
- Saber realizar una valoración del paciente postoperado de cirugía general con problemas agudos médicos o quirúrgicos.
- Conocer el instrumental quirúrgico, laparoscópico y radiológico que se utiliza habitualmente en Urgencias.
- Realizar apendicectomías por vía abierta y laparoscópica como primer cirujano siempre supervisado y tutorizado

Como norma general, el residente debe ser instruido en la valoración de la mayor o menor complejidad del problema frente a su capacitación y experiencia para resolverlo.

Nivel de responsabilidad: Aumenta el grado de responsabilidad en R2, pudiendo realizar algunas de las actividades detalladas en el apartado anterior con mayor autonomía y firmar informes de asistencia de pacientes con patología no compleja. Consultará con los residentes mayores o facultativos especialistas todos aquellos casos o problemas que se presenten durante la guardia. Nivel 2 o 3 de responsabilidad.
Puede realizar intervenciones quirúrgicas como cirujano, de complejidad grado 1 y 2 (ver anexo). Los R2 ya pueden firmar documentos como informes de alta.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS A REALIZAR (R2):

La ratio de los cursos respecto al resto de actividades complementarias debe ser decreciente, con incremento progresivo de las otras actividades. Es interesante la asistencia a Cursos y Jornadas de la propia especialidad para la adquisición de conocimientos teóricos.

Cursos obligatorios:
Curso de protección
radiológica Formas de
producción científica CMA
Curso de Pared abdominal y hernias

Presentación de sesiones (servicio, generales, residentes, bibliográficas):
Presentación activa semanal de casos clínicos.
Sesión bibliográfica del servicio: 1-2 sesiones
año Sesión de temas monográficos: 1 sesión por
semestre.

Asistencia a Jornadas/ Cursos / Congresos:

Asistencia a las sesiones de la Academia de Ciencias Médicas, sesiones mensuales de la Sociedad Catalana de Cirugía.
Asistencia al Congreso de la Sociedad Catalana de Cirugía que incluye el Curso de Formación Continuada.
Curso de laparoscopia y suturas digestivas, organizado en el Hospital.
Asistencia a la sala de simulación con pelvitrainers.
Asistencia al Congreso Nacional de Cirugía u otro Congreso Nacional según circunstancias .
Asistencia al Curso de Hernia Inguinal en el Hospital de Getafe, patrocinado por la Asociación Española de Cirujanos

Participación en Jornadas / Congresos:
Colaborar con los facultativos especialistas en la preparación de comunicaciones en los Congresos de la especialidad, sobre todo en la confección de bases de datos y revisión de las historias clínicas. Presentación de alguna comunicación en Congresos en su caso.

Publicaciones:
Iniciarse en la preparación de una comunicación oral y un trabajo escrito (nota clínica, etc.).

Inicio Máster:
Valorar según instrucciones de la Universidad

- **Participación docencia pregrado / posgrado:**

Recomendable que empiece a participar en los talleres del curso de urgencias. Participación en la docencia de pregrado, de los estudiantes que rotan por el servicio. Participación en la docencia de los R1 que rotan por el servicio, sean de nuestra o de otras especialidades.

Otras actividades:
Asistencia obligada a las sesiones generales del hospital.
Asistencia obligada a las sesiones del servicio si se está rotando Sesiones asistenciales generales del servicio.
Sesiones específicas de cada servicio por el que realizan las rotaciones
Sesión especifica de residentes, semanal.
Asistencia obligada a las sesiones generales del hospital (mensual).

RESIDENTE DE TERCER AÑO (R3)

ROTACIONES DEL R3

En este periodo, el médico residente realizará su labor asistencial y docente en el Servicio de Cirugía General. En este año inicia la actividad quirúrgica más importante de una forma progresiva.
Según lo establecido por la Unidad Docente las rotaciones durante el tercer año son:

- Unidad de Coloproctología: 3 meses
- Unidad de Cirugía Hepatobiliar: 2 meses
- Unidad de Cirugía Pancreática: 2 meses
- Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica: 3 meses
- Unidad de Trasplante hepático: 1 mes

UNIDAD DE TRASPLANTE HEPÁTICO (1 mes).

Objetivos:
- Saber las indicaciones, contraindicaciones y resultados del trasplante hepático.
- Aprender el procedimiento quirúrgico, pautas inmunosupresoras y complicaciones a corto y largo plazo de los pacientes sometidos a trasplante hepático.
- Integrarse en un grupo multidisciplinario como es la Unidad de Trasplante Hepático.

Competencias a adquirir:
- Aprender el postoperatorio habitual de un paciente trasplantado
- Conocer los diferentes tipos de inmunosupresores, sus principales efectos secundarios y contraindicaciones y saber interpretar los niveles sanguíneos óptimos
- Manejar los drenajes postquirúrgicos
- Participar tanto en una extracción hepática como en un trasplante como segundo ayudante

Conocimientos a adquirir:
- Conocer las indicaciones, contraindicaciones, protocolos de estudio y resultados del trasplante hepático.
- Conocer les pautas inmunosupresores i los efectos secundarios de estos fármacos.
- Conocer las características de los procesos infecciosos de estos pacientes inmunodeprimidos.
- Conocer las complicaciones a corto y largo plazo de los pacientes

portadores de un trasplante hepático.

Habilidades:

- Ser capaz de establecer la indicación del trasplante hepático en un paciente determinado
- Ser capaz de realizar el protocolo de estudio del paciente y presentar el caso a la Comisión de Trasplante Hepático.
- Ser capaz de establecer una pauta inmunosupresora según las características de los pacientes.
- Ser capaz de establecer una pauta antibiótica/antiviral empírica en estos pacientes según la focalidad más probable del proceso infeccioso.
- Ser capaz de diagnosticar y plantear el tratamiento de las complicaciones de los pacientes portadores de un trasplante hepático.
- Ser capaz de colaborar con el resto de facultativos especialistas de una unidad multidisciplinar (hepatólogos, infectólogos, intensivistas, radiólogos...).
- Participar en la cirugía del trasplante hepático tanto en la extracción, hepatectomía e implante como segundo ayudante.

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 2 y en la asistencia quirúrgica nivel 3.

UNIDAD DE CIRUGÍA COLOPROCTOLÓGICA (3 meses).

Objetivos:

- Conocer la anatomía quirúrgica básica del colon, recto, canal anal además del suelo pélvico.
- Conocer la presentación, historia natural y sintomatología de las enfermedades del colon, recto, y del canal anal
- Saber el manejo postoperatorio habitual de un paciente intervenido de hemicolectomía derecha, izquierda, resección de recto, o proctología.
- Realizar procedimientos menores de proctología (hemorroidectomía, puesta a plano de senos, fístulas simples, ELI) como primer cirujano
- Participar como primer y segundo ayudante de cirujanos complejos de colon y recto
- Preparar y presentar las sesiones de la planificación quirúrgica semanal

Competencias a adquirir:

- Conocer la anatomía y fisiopatología del colon, recto y canal anal
- Identificar las diferentes patologías benignas como malignas sobre colon y recto
- Procedimental el paciente Postoperatorio habitual de un intervenido de hemicolectomía, resección de recto o proctología
- Saber realizar como a primero cirujano procedimientos quirúrgicos proctológicos menores (hemorroidectomía, fístula simple, ELI, etc.)

Conocimientos a adquirir:

- Conocer con detalle la anatomía del colon, recto, y canal anal además del suelo pélvico.
- Conocer la embriología del buje y las implicaciones quirúrgicas del desarrollo anómalo
- Conocer la fisiología básica del tracto intestinal- motilidad, absorción,
- Conocer las técnicas quirúrgicas básicas de los pacientes con enfermedades del colon, recto y canal anal.

Habilidades:

- Evaluar pacientes candidatos por los diferentes procedimientos quirúrgicos utilizando una tasa de riesgo/beneficio basado en la literatura basada en la evidencia.
- Seleccionar e interpretar las pruebas diagnósticas apropiadas disponibles para la evaluación del colon, recto y canal anal
- Implementar un soporte nutricional apropiado para el paciente que debe someterse a una cirugía de patología del colon, recto y canal anal
- Organizar los cuidados pre-, peri- y postoperatorias de los pacientes quirúrgicos de colon y recto
- Supervisar y educar a los estudiantes de medicina y residentes pequeños que forman parte del equipo
- Valorada con los pacientes y familiares en términos claros y sencillos los procedimientos propuestos y obtener el consentimiento informado
- Interaccionar con los pacientes y sus familias con compasión y empatía
- Demostrar el compromiso de adquirir nueva información y técnicas durante el rotatorio
- Reflexionar sobre la actuación clínica utilizando criterios de resultados basados en la evidencia
- Participar como primer y segundo ayudante en colectomías derechas e izquierdas tanto por vía abierta como por vía laparoscópica. Estomas.
- Participar como cirujano en procedimientos proctológicos menores: Hemorroidectomía, ELI, fistulotomía y fistulectomía.

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 2 y en la asistencia quirúrgica nivel 2-3.

UNIDAD DE CIRUGÍA HEPATOBILIAR (2 meses).

Objetivos:

- Conocer la anatomía quirúrgica básica del hígado y la vía biliar, así como su distribución ganglionar.
- Explicar la presentación, historia natural y sintomatología de las enfermedades de la vía biliar y del hígado tanto benignos como malignos
- Procedimentalel paciente Postoperatorio habitual de un intervenido de colecistectomía, exploración quirúrgica de la vía biliar y hepatectomía

identificando los principales problemas que surgen y realizando un diagnóstico diferencial.
- Saber realizar una lectura básica de la TC para hacer el diagnóstico diferencial de las lesiones hepáticas
- Realizar colecistectomías laparoscópicas como primer cirujano aplicando el "critical view"
- Participar como primer y segundo ayudante de cirujanos complejos de hígado y vía biliar
- Participar como segundo ayudante en cirugía laparoscópica avanzada

Competencias a adquirir:
- Conocer la anatomía quirúrgica del hígado y vía biliar
- Manejar el postoperatorio habitual de un paciente intervenido de cirugía hepática, identificando los posibles problemas y realizando un diagnóstico diferencial
- Saber realizar colecistectomías laparoscópicas dominando el "critical view"
- Introducirse en el diagnóstico diferencial mediante la TC de las diferentes lesiones hepáticas

Conocimientos a adquirir:
- Conocer la anatomía quirúrgica del hígado y la vía biliar, así como su distribución ganglionar.
- Conocer la fisiología básica del tracto digestivo superior, del hígado y vía biliar
- Conocer las diferentes patologías benignas. VÍA BILIAR: litiasis, quistes de la vía biliar.
- Conocer les diferentes patologías Maligno: hematocarcinoma, metàstasis, colangiocarcinoma, tumor de Klatskin
- Conocer las técnicas quirúrgicas ante la patología inflamatoria de la vía biliar, y oncológica
- Conocer las diferentes patologías urgentes: sepsis biliar, pancreatitis aguda grave.

Habilidades:

- Seleccionar e interpretar el estudio de extensión de las diferentes neoplasias del área periampular (PET-TC, PET-gali, TC, ecoendoscopia, RMN...)
- Saber realizar el diagnóstico diferencial de las diferentes patologías de hepáticas y de la vía biliar.
- Controlar y supervisar los cuidados postoperatorios de los pacientes intervenidos de hepatectomía o exploración de la vía biliar, identificando las posibles complicaciones en su evolución.
- Presentar a los pacientes en el comité radiológico de hepatobiliopancreática de forma estructurada.
- Saber informar de forma clara y comprensible del diagnóstico al paciente y familiares, con empatía y aclarando las dudas que surjan.
- Participar como primer cirujano en: colecistectomías
- Participar como primer y segundo ayudante en:

	Ver	Ayudar	Hacer
Sistemática de ultrasonido hepática intraoperatoria	4	4	0
Identificación de las V.suprahepáticas	5	5	0
Movilización hepática	5	0	0
Identificación de la glándula suprarrenal derecha	6	0	0
Utilización del bisturí de argón	2	2	8
Utilización del CUSA	4	4	0
Utilización del Tissuelink	4	4	0
Utilización de stapplers en cirugía hepática	4	4	0
Biopsia hepática en cuña	2	2	4
Sección de las venas del lóbulo caudado	4	6	0
Sección del ligamento cavo-cava	6	0	0
Control de la V suprahepática derecha	6	0	0
Control de la V.suprahepática Izquierda	6	0	0
Disección extraglissoniana del pediáculo hepático	6	0	0
Disección intraglissoniana del pediculo hepático	6	0	0
Maniobra colgante	6	0	0
Quistoperiquistectomía	4	4	0
Ligadura de los vasos pilóricos	4	4	0
Localización de la arteria hepática común	4	4	0
Localización de la arteria gastroduodenal	4	4	0
Disección de la vía biliar principal	4	4	0
Linfadenectomía del ilio hepático	4	0	0
Derivación biliodigestiva	4	4	0
Hemostasia posthepatectomía	4	4	0
Biliestasia	4	4	0
Colangiografía intraoperatoria	2	2	0
Radiofrecuencia de lesiones hepáticas	4	4	0
Hepatectomías reglades			
Derecha	2	0	0
Esquerra	2	0	0
Tendido derecho	1	0	0
Tendido Esquerra	1	0	0
Bisegmentectomía II/III	4	0	0
Bisegmentectomía IV/V	2	0	0
Resecciones hepáticas limitadas	2	2	0

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 2 y en la asistencia quirúrgica nivel 2-3.

UNIDAD DE CIRUGÍA ESOFAGOGÁSTRICA Y BARIÁTRICA (3 meses)

Objetivos:

- Conocer la anatomía quirúrgica del esófago y el estómago, así como su distribución ganglionar
- Explicar la presentación, historia natural y sintomatología de las

enfermedades del esófago y estómago, tanto benignos como malignos
- Conocer les diferentes patologías benignas de el esófago i unión esofagogástrica y poder realizar un diagnóstico diferencial.
- Conocer l'epidemiología, fisiopatología tipo histológicos i estudio de extensión de la neoplasia gástrica y tumor del estroma gastrointestinal
- Saber las técnicas quirúrgicas ante una neoplasia estómago
- Conocer las técnicas quirúrgicas ante trastornos funcionales benignos del esófago y estómago (acalasia, divertículo esofágico, reflujo gastroesofágico, hernia hiatal, etc.)
- Preservar el manejo pre- y postoperatorio de un paciente intervenido de patología esofagogástrica
- Participar como primer cirujano en: jejunostomías de alimentación, gastrostomías de alimentación, laparoscopias de estadificación en cáncer gástrico y de la unión esofagogástrica, gastrectomía subtotal + linfadenectomía D1/D2, gastrectomía atípica
- Participar como segundo ayudante de: cirugía antirreflujo robótica, miotomía de Heller + funduplicatura robótica, diverticulectomía + miotomía mediante abordaje mínimamente invasivo, esofagectomía transtorácica (Mc Keown, Ivor Lewis), esofagectomía transhiatal, reconstrucciones esofágicas complejas (gastroplastia, coloplastia/colplastia Sobrealimentado jejunoplastia libre/pediculada/superchaged).
- Aprender las indicaciones, complicaciones y efectos a corto y largo plazo de las diferentes técnicas que se utilizan en cirugía bariátrica
- Aprender las indicaciones, complicaciones y efectos a corto y largo plazo de las diferentes técnicas que se utilizan en cirugía bariátrica.
- Participar como cirujano o primer ayudante en procedimientos laparoscópicos simples (gastroplastia tubular.).
- Participar como segundo ayudante en procedimientos laparoscópicos complejos (cruce duodenal, bypass gástrico, etc.)
- Participar en los proyectos de investigación y la recogida de datos de patología bariátrica, introduciéndose en las bases de datos y haciendo un análisis.

Competencias a adquirir:

- Conocer la anatomía y fisiopatología de las diferentes enfermedades benignas y malignas de tracto digestivo superior (esófago, unión esofagogástrica y estómago)
- Saber realizar una historia clínica completa, exploración física y el diagnóstico diferencial ante un paciente con patología esofagogástrica benigno y maligna
- Preservar el puerto-operatorio habitual de un paciente intervenido de patología esofagogástrica
- Seleccionar e interpretar las pruebas diagnósticas para el estudio de la patología funcional esofagogástrica (tránsito esofagogastroduodenal, pHmetría, manometría...)
- Seleccionar e interpretar el estudio de extensión de la neoplasia gástrica (TC, ecoendoscopia, laparoscopia de estadificación.)
- Controlar y supervisar los cuidados postoperatorios de los pacientes intervenidos de patología esofagogástrica, identificando las posibles

complicaciones en su evolución
- Saber cuándo indicar la realización de cirugía bariátrica en pacientes con obesidad mórbida en función del IMC, comorbididad,.. y el tipo de procedimiento quirúrgico más adecuado
- Saber realizar procedimientos laparoscópicos simples y ayudar como primer y segundo ayudante de procedimientos más complejos
- dominar la evolución postoperatoria y diagnosticar las posibles complicaciones de forma precoz tras cirugía bariátrica
- Saber realizar una recogida de datos de forma sistemática y rigurosa

Conocimientos:

- Conocer la anatomía quirúrgica del esófago y el estómago, así como su distribución ganglionar
- Conocer la fisiología básica del tracto digestivo superior
- Conocer las diferentes patologías benignas. ESÓFAGO: acalasia, trastornos motores, divertículos esofágicos UNIÓN ESOFAGOGÁSTRICA: Reflujo gastroesofágico, hernia hiatal HERNIA DIAFRAGMÁTICA
- Conocer la epidemiología, fisiopatología, tipo histológicos y estudio de extensión de la neoplasia gástrica neoplasia de la unión esofagogástrica y tumor del estroma gastrointestinal
- Conocer los protocolos de manejo del cáncer gástrico del hospital.
- Conocer las técnicas quirúrgicas ante una neoplasia estómago
- Conocer las técnicas quirúrgicas ante trastornos funcionales benignos del esófago y estómago (acalasia, divertículo esofágico, reflujo gastroesofágico, hernia hiatal,..
- Conocer las diferentes técnicas quirúrgicas que se utilizan en la cirugía bariátrica, sus indicaciones y sus posibles consecuencias.
- Conocer las complicaciones que pueden presentar las diferentes técnicas de cirugía bariátrica, su diagnóstico y tratamiento
- Conocer el protocolo de manejo de los pacientes diagnosticado de obesidad mórbida: estudio prequirúrgico, circuitos, etc.
- Conèixer l'anatomia quirúrgica cervical

Habilidades a adquirir:

- Saber informar de forma clara y comprensible del diagnóstico al paciente y familiares, con empatía y aclarando las dudas que surjan
- Saber realizar el diagnóstico diferencial de las diferentes patologías del esófago y estómago
- Saber realizar e interpretar el estudio de extensión completo de neoplasia gástrica.
- Realizar ostomías de alimentación (gastrostomía, jejunostomía) como primer cirujano vía laparotómica
- Realizar como primer cirujano laparoscopias de estadificación en cáncer gástrico y de la unión esofagogástrica
- Saber realizar procedimientos quirúrgicos simples de cirugía bariátrica
- Saber ayudar como primer o segundo ayudante en procedimientos quirúrgicos bariátricos más complejos
- Saber reconocer las complicaciones en el postoperatorio de cirugía bariátrica.

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 2 y en la asistencia quirúrgica nivel 2-3.

UNIDAD DE CIRUGÍA PANCREÁTICA. (2 meses).

Objetivos:

- Conocer la anatomía quirúrgica del páncreas, duodécimo, así como su distribución ganglionar.
- Conocer la fisiología básica del páncreas.
- Explicar la presentación, historia natural y sintomatología de las enfermedades del páncreas tanto benignas como malignas
- Conocer las diferentes patologías benignas. DUODENO: Diverticles duodenales. PÁNCREAS: Pancreatitis aguda, pancreatitis crónica, tumores quísticos pancreáticos.
- Conocer las técnicas quirúrgicas ante la patología inflamatoria del área periampular y páncreas (litiasis, divertículo duodenal, tumorales quísticos pancreáticos...)
- Conocer las diferentes patologías urgentes: sepsis biliar, pancreatitis aguda grave.

Competencias:

- Conocer la anatomía y fisiopatología de las diferentes enfermedades benignas del páncreas
- Saber realizar una historia clínica completa, exploración física y el diagnóstico diferencial ante un paciente con patología pancreática y del área periampular
- Preservar el puerto-operatorio habitual de un paciente intervenido de patología pancreática y área periampular
- Seleccionar e interpretar las pruebas diagnósticas para el estudio de la patología pancreática y del área periampular.
- Controlar y supervisar los cuidados postoperatorios de los pacientes intervenidos de patología esofagogástrica, identificando las posibles complicaciones en su evolución

Conocimientos a adquirir:

- Conocer la anatomía y fisiopatología del páncreas y área periampular
- Conocer las diferentes patologías benignas del páncreas y área periampular. DUODENO: Diverticles duodenales. PÁNCREAS: Pancreatitis aguda, pancreatitis crónica, tumores quísticos pancreáticos.
- Conocer las técnicas quirúrgicas ante patologías de páncreas y área periampular

Habilidades:

- Saber realizar el diagnóstico diferencial de las diferentes patologías del

área periampular.

- ontrolar y supervisar los cuidados postoperatorios de los pacientes intervenidos de patología del área periampular, identificando las posibles complicaciones en su evolución.
- Saber informar de forma clara y comprensible del diagnóstico al paciente y familiares, con empatía y aclarando las dudas que surjan.
- Participar como primer cirujano en colecistectomías
- Participar como segundo ayudante en: resecciones de tumores retroperitoneales, duodenopancreatectomías cefálicas, pancreatectomías d dentales

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 2 y en la asistencia quirúrgica nivel 2-3.

GUARDIAS DEL R3

Realizará guardias de especialidad con una periodicidad recomendable de cada 6 días (5 guardias al mes) atendiendo a las urgencias del paciente quirúrgico postoperado e ingresado en la planta, a los pacientes de Urgencias con problemas potencialmente quirúrgicos. Y guardias de trasplante hepático.

Objetivos:

- Tratamiento de la patología aguda de la pared abdominal. Hernias y eventraciones complicadas.
- Realización y abordaje de laparotomías exploradoras y laparotomía por abdomen agudo.
- Tratamiento de la patología aguda de la vejiga de la fiel y vía biliar.
- Realización y abordaje de laparotomías exploradoras y laparotomía por abdomen agudo.
- Atención general del paciente con politraumatismo.
- Manejo del paciente postquirúrgico complicado y de las reintervenciones de pacientes quirúrgicos.
- Manejo quirúrgico del paciente con oclusión intestinal

Nivel de responsabilidad: Nivel 2 de responsabilidad y Grado complejidad de intervenciones 1-3.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS A REALIZAR (R3):

La ratio de los cursos respecto al resto de actividades complementarias debe ser decreciente, el resto de actividades complementarias debe ser creciente, con incremento progresivo de las otras actividades. Es interesante la asistencia a Cursos y Jornadas de la propia especialidad, sobre todo por la adquisición de conocimientos teóricos.

Cursos obligatorios:
CMA
Infección quirúrgica
Iniciación práctica a la cirugía endoscópica

Presentación de sesiones (servicio, generales, residentes, bibliográficas):

Presentación activa semanal de casos clínicos. Sesión bibliográfica del servicio: 1-2 sesiones año Sesión de temas monográficos: 1 sesión por semestre.

Asistencia a Jornadas/ Cursos / Congresos:
Asistencia a las sesiones de la Academia de Ciencias Médicas, sesiones mensuales de la Sociedad Catalana de Cirugía.
Asistencia al Congreso de la Sociedad Catalana de Cirugía que incluye el Curso de Formación Continuada.
Asistencia al Congreso Nacional de Cirugía u otro Congreso Nacional según circunstancias
Asistencia al Curso de Infección Quirúrgica, patrocinado por la Asociación Española de Cirujanos
Curso de laparoscopia y suturas digestivas, organizado en el Hospital.
Asistencia a la sala de simulación con pelvitrainers.

Participación en Jornadas / Congresos:
Colaborar con los facultativos especialistas en la preparación de comunicaciones en los Congresos de la especialidad, sobre todo en la confección de bases de datos y revisión de historias clínicas.
Presentación de alguna comunicación en Congresos en su caso.

Publicaciones:
Iniciarse en la preparación de una comunicación oral y un trabajo escrito (nota clínica, etc.).

Inicio Máster:
Se recomienda iniciar el Máster/DEA.

- **Participación docencia pregrado / posgrado:**

Recomendable que participe en los talleres del curso de urgencias.
Participación en la docencia de pregrado, estudiantes que rotan por el servicio.
Participación en la docencia de los residentes R1 que roten por el servicio sea de nuestra o de otras especialidades.

Otras actividades:
Asistencia obligada a las sesiones generales del hospital.
Asistencia obligada a las sesiones del servicio si se está rotando Sesiones asistenciales generales del servicio.
Sesión de la Unidad de Trasplante hepático.
Sesión de radiología hepato-bilio-pancreática.
Sesión especifica de residentes, semanal.

RESIDENT DE QUART ANY (R4)

En este periodo, el médico residente realizará su labor asistencial y docente en el Servicio de Cirugía General y Servicio de Urgencias. En este año continúa la actividad quirúrgica de una forma progresiva.
Según lo establecido por la Unidad Docente las rotaciones durante el tercer año son:

- Unidad de Cirugía endocrina y bariátrica: 4 meses

- Unidad de Coloproctología: 3 meses
- Servicio de Urgencias (Módulo quirúrgico): 4 meses
- ROTACION EXTERNA se puede realizar durante el período de R4 o R5.

UNIDAD DE CIRUGÍA ENDOCRINA Y PARED (4 meses)

Objetivos:

- Aprender las indicaciones, complicaciones y diferentes técnicas de la glándula tiroides y paratiroides
- Aprender las indicaciones, complicaciones y diferentes técnicas de tratamiento de la patología de la glándula suprarrelal
- Realizar como primer cirujano alguna tiroidectomía, paratiroidectomía o maniobras de disección en patología tumoral.
- Participar como primer y segundo ayudante en cirugía tiroidal tumoral y paratiroidal
- Participar como primer y segundo ayudante en cirugía de la glándula suprarrelal
- Participar en los proyectos de investigación y la recogida de datos de patología endocrina y pared abdominal, introduciéndose en las bases de datos y haciendo un análisis.
- Saber diagnosticar, tanto en el ámbito ambulatorio como urgente, una hernia inguinal y de pared abdominal mediante una correcta anamnesis y exploración física.
- Saber realizar el diagnóstico diferencial de la hernia inguinal y de pared abdominal (adenopatía, tumoración de partes blandas, lesiones vasculares, abscesos, diástasis de rectas...).
- Seleccionar, en caso necesario, e interpretar las pruebas diagnósticas para el estudio de la patología de la pared abdominal (ecografía, TC de abdomen, TC de abdomen dinámico y RM).
- Presentar a los pacientes en el comité clínico-radiológico de forma estructurada.
- Saber realizar una consulta externa específica de patología de pared abdominal, seleccionando de forma racional las pruebas complementarias a realizar, explorando al paciente e informándole a él y familiares del diagnóstico, terapéutica a seguir y morbimortalidad asociadas.
- Controlar y supervisar los cuidados postoperatorios de los pacientes intervenidos de patología de la pared abdominal, identificando las posibles complicaciones en su evolución

Competencias

- Realizar el estudio ambulatorio de las diferentes patologías endocrinas (tiroides, paratiroides y suprarrenal), su indicación quirúrgica y el manejo posterior ambulatorio
- Saber realizar una recogida de datos de forma sistemática y rigurosa
- Realizar una valoración adecuada del paciente diagnosticado de hernia inguinal, decidiendo cuál es la mejor técnica quirúrgica
- tomar el uso racional de las exploraciones complementarias en la patología de pared abdominal
- Conocer las múltiples técnicas quirúrgicas descritas
- Saber realizar como primer cirujano una de hernioplastia inguinal básica

y reparación de eventración con malla onlay

-

Conocimientos

- Conocer la fisiopatología de las principales enfermedades tiroidesales y su indicación quirúrgica
- Conocer la fisiopatología de las principales enfermedades paratiroidales y suprarrenales y su indicación quirúrgica
- Conocer el estudio de extensión y protocolo de manejo del cáncer de tiroides, paratiroides y suprarrelal
- Conèixer l'anatomia quirúrgica cervical
- Conocer la anatomía y la fisiología de la pared abdominal (músculos recto, oblicuo externo, oblicuo interno y transverso; vaina del recto, línea alba, línea arquata y línea semilunar; vascularización; e inervación), así como sus puntos débiles para la formación de hernias (fragilidad umbilical, línea alba, línea semilunar o spigeliana).
- Conocer la anatomía y la fisiología de las regiones inguinal y femoral (visión tanto anterior como posterior; orificio miopectinio de Fruchaud, tendón conjunto, canal inguinal [entrada o anillo inguinal profundo, salida o anillo inguinal superficial, tierra o ligamento inguinal, pared anterior o aponeurosis del oblicuo externo y pared posterior o fascia transversalis], cordón espermático, nervios y vasos, "triángulos del dolor y de la fatalidad", corona mortis y espacios de Bogros y Retzius), así como sus puntos débiles para la formación de hernias (hernias inguinal directa e indirecta y femoral).
- Conocer las recomendaciones para el cierre de laparotomías y el uso de mallas profilácticas.
- Conocer la clasificación de las hernias inguinales y de la pared abdominal (clasificaciones de la European Hernia Society para la hernia inguinal y las hernias primaria e incisional de pared abdominal).
- Conocer la epidemiología, forma de presentación, historia natural y sintomatología de los diferentes tipos de hernia: inguinal, femoral, ventral, incisional, paraestomal.
- Conocer los protocolos de actuación de la Unidad en relación con el diagnóstico, indicación quirúrgica, selección de la técnica quirúrgica y manejo pre y postoperatorio de los pacientes que presentan patología de la pared abdominal.
- Conocer las diferentes técnicas quirúrgicas y los materiales de los que se dispone en el hospital para su realización (diferentes tipos de malla y espacios anatómicos para su colocación).
- Conocer los diferentes adyuvantes de los que se dispone (pre- y postoperatorios) en el tratamiento de las eventraciones gigantes: toxina botulínica y neumoperitonio preoperatorio progresivo, terapia de presión negativa incisional, bomba elastomérica, medición de presión intraabdominal.
- Conocer las diferentes patologías urgentes: hernia y/o eventración incarcelada/estrangulada, cierre temporal de la pared abdominal, manejo de la infección de tejidos blandos y de la malla.

Habilidades

- Saber realizar el estudio de las diferentes patologías tiroidesales, paratiroidales y suprarrenales, su diagnóstico diferencial y opciones de

tratamiento quirúrgico
- Saber realizar hemitiroidectomías por patología benigna
- Saber participar como primer y segundo ayudante de cirujanos tiroides, paratiroidales y suprarrenales complejos
- Saber explorar las diferentes hernias inguinales y abdominales
- Seleccionar e interpretar las pruebas diagnósticas apropiadas disponibles para la evaluación de la patología de pared abdominal
- Saber indicar las diferentes técnicas quirúrgicas para la reparación de la hernia abdominal e inguinal en cada situación

- Saber realizar y/o participar en las diferentes técnicas quirúrgicas de la reparación de la pared abdominal
- Identificar los diferentes problemas durante el postoperatorio de los pacientes intervenidos de patología de la pared abdominal
- Participar como primer cirujano en: hernioplastia umbilical, hernioplastia inguinal vía anterior (Lichtenstein) y vía preperitoneal (Nyhus), y plicatura y colocación de malla onlay en la reparación de la diástasis de rectas asociada a hernia ventral.
- Participar como primer y segundo ayudante en: hernioplastia inguinal en hernias multirrecidivadas (Valenti), hernioplastia inguinal laparoscópica (TEP, TAPP), reparación mínimamente invasiva y laparoscópica de hernias de pared abdominal y de diástasis de rectas asociada a hernia ventral (MILAR, FESSA, REPA, LIRA...), doble reparación protésica, Rives-Stoppa, separación anterior de componentes (SAC), separación anterior de componentes + malla periestomal (IVO).

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 1-2 y en la asistencia quirúrgica nivel 1-2.

ROTACIÓN EXTERNA (2 meses) se realiza durante el año de R4 o R5.

Objetivos:
- Aprender sobre un campo de la especialidad que tenga interés por el residente o que quiera ampliar los conocimientos en un centro de excelencia en aquella materia

Competencias:
- Aprender a trabajar en un entorno de la especialidad diferente al habitual durante la residencia

Conocimientos a adquirir:
- Dependerá del proyecto elegido

Habilidades:
- Dependerá del proyecto.

Nivel de responsabilidad:
Nivel 2-3 de responsabilidad en función del centro escogido.

UNIDAD DE CIRUGÍA COLOPROCTOLÓGICA (3 meses).

Objetivos:
- Conocer la fisiopatología e indicación quirúrgica de las enfermedades inflamatorias intestinales
- Participar como primer ayudante en cirujanos colorectales complejos
- Saber identificar las posibles complicaciones durante el postoperatorio de los pacientes intervenidos de cirugía colorectal y conocer su manejo
- Presentar alguna sesión bibliográfica monográfica de patología colorectal
- Participar como primer cirujano de procedimientos quirúrgicos laparotómicos o mínimamente invasivos como hemicolectomía derecha, cierre de ileostomía, o diferentes maniobras de procedimientos más complejas (decolación de colon izquierdo, descenso del ángulo esplénico, etc.)
- Supervisar al residente pequeño en sus funciones de cuidado de pacientes que incluye; confirmar y repasar la historia clínica y exploración física con el residente pequeño, repasar la evidencia subjetiva y objetiva de la evolución del paciente o las complicaciones con el residente pequeño
- Conocer los proyectos de investigación de la unidad
-

Competencias a adquirir:
- Conocer las opciones quirúrgicas de los pacientes con enfermedades inflamatorias del colon y recto
- Conocer las indicaciones quirúrgicas ante enfermedad inflamatoria intestinal y las diferentes técnicas quirúrgicas
- Preservar el postoperatorio habitual, identificar las complicaciones postoperatorias e introducirse en el diagnóstico y tratamiento de las mismas
- Conocer las bases de datos de patología colónica, familiarizarse con ellas
- Introducirse en un proyecto de investigación sobre patología coloproctológica

Conocimientos a adquirir:
- Conocer la fisiopatología de la enfermedad inflamatoria intestinal
- Conocer el algoritmo terapéutico de la enfermedad inflamatoria intestinal, los fármacos inmunosupresores y las indicaciones quirúrgicas ante el fracaso terapéutico

Habilidades:
- Presentar a los pacientes en el comité de tumores de forma clara y concisa explorando las opciones terapéuticas diversas
- Participar como cirujano, primer y segundo ayudante en colectomías derechas e izquierdas tanto por vía abierta como por vía laparoscópica. Resección anterior baja. Amputación abdominoperineal. Resecciones por enfermedad inflamatoria intestinal. Colectomía total y subtotal. Estomas.

- Supervisar al residente pequeño en el desarrollo diario del plan de cuidados postoperatorios.
- Educar a los estudiantes de medicina sobre las patologías quirúrgicas básicas, biología quirúrgica y el desarrollo de los cuidados pre-, intra- y postoperatorias del paciente quirúrgico.
- Refinar las destrezas de relaciones interpersonales en el manejo de pacientes, facultativos especialistas, compañeros residentes y otros estamentos.
- Conseguir fluidez en la interpretación de la literatura quirúrgica periódica

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 2 y en la asistencia quirúrgica nivel 2-3.

ROTACIÓN SERVICIO DE URGENCIAS (3 MESES)

Durante el 4º año de formación el residente realizará una rotación de 3 meses por el Módulo C de cirugía (Módulo quirúrgico). También dará apoyo a la unidad de pared abdominal compleja en cirujanos de pared de mayor dificultad

Objetivos:

- Conocer y diagnosticar las principales patologías quirúrgicas urgentes que requieren consultar al servicio de urgencias
- Realizar el diagnóstico diferencial del abdomen agudo, solicitar e interpretar las pruebas complementarias adecuadas e indicar el tratamiento adecuado
- Preservar el manejo inicial del paciente con politraumatismo
- Realizar como primer cirujano o primer/segundo ayudando intervenciones quirúrgicas en función de la complejidad
- Aprender técnicas de cierre pared abdominal más complejas como doble reparación protésica, Rives-Stoppa, separación anterior de componentes y algún paso o el procedimiento completo en cirugía laparoscópica (TEP y REPA, principalmente).
- Participar como primer y segundo ayudante en: separación anterior y/o posterior de componentes, técnica IVO y cirugía laparoscópica/endoscópica (TEP, TAPP, REPA, FESSA, LIRA...).
- Enseñar al residente pequeño y estudiantes de medicina la correcta realización de la historia clínica, exploración física e interpretación de las pruebas complementarias
- Presentar de forma semanal en la sesión de morbimortalidad las principales intervenciones quirúrgicas realizadas en el servicio de urgencias de manera estructurada y revisando la evidencia científica sobre aquella materia.

Competencias:

- Saber diagnosticar y orientar las principales patologías quirúrgicas urgentes, indicando el tratamiento más adecuado
- Saber consultar y trabajar en equipo con los diferentes especialistas

ante una urgencia quirúrgica

- Realizar intervenciones quirúrgicas de mayor complejidad en un grado progresivo de responsabilidad
- Saber presentar en una sesión de morbimortalidad de forma estructurada, clara, comprensible y revisando la evidencia científica sobre aquella materia.

Conocimientos:

- Conocer la fisiopatología de las principales patologías que requieren consultar en urgencias (patología biliar, apendicitis, oclusión intestinal, patología pancreática, patología colónica urgente, patología proctológica..),
- Conocer el protocolo de antibioterapia del hospital ante patología quirúrgica urgente
- Conocer las diferentes técnicas quirúrgicas de las principales patologías urgentes

Habilidades:

- Saber interpretar las principales exploraciones complementarias indicadas en urgencias (rx abdomen, TC abdominal, etc.)
- Saber realizar como primer cirujano técnicas quirúrgicas más complejas (colecistitis laparoscopia, oclusión por bridas, ulcus perforado laparoscópico, etc.)
- Enseñar a los residentes de menor año procedimientos quirúrgicos sencillos (suturas primarias, desbridamiento de abscesos, etc.), siempre tutorizados por un adjunto.

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 2 y en la asistencia quirúrgica nivel 2-3.

GUARDIAS DEL R4

Realizará guardias de especialidad con una periodicidad recomendable de cada 6 días (5 guardias al mes) atendiendo a las urgencias del paciente quirúrgico postoperado e ingresado en planta tanto los pacientes de urgencias con problemas potencialmente quirúrgicas. Y guardias de trasplante hepático, al igual que en años anteriores, aumentando su profundización en el conocimiento de la patología de urgencias y su grado de responsabilidad. Nivel 1 de responsabilidad en el área de urgencias.
En cuanto a intervenciones quirúrgicas de urgencias, como cirujano, siempre nivel 2 y grado de complejidad de intervenciones 1-4.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS A REALIZAR (R4):
La ratio de los cursos respecto al resto de actividades complementarias debe ser decreciente, con un incremento progresivo de las otras actividades.

Cursos obligatorios:
Cirugía endocrina

Cirugía de la mama Cirugía coloproctológica
Asistencia a pacientes con politraumatismo

Presentación de sesiones (servicio, generales, residentes, bibliográficas):
Presentación activa semanal de casos clínicos.
Sesión bibliográfica del servicio: 1-2 sesiones año. Sesión de temas monográficos: 1 sesión por semestre.

Asistencia a Jornadas/ Cursos / Congresos:
Asistencia a las sesiones de la Academia de Ciencias Médicas, sesiones mensuales de la Sociedad Catalana de Cirugía.
Asistencia al Congreso de la Sociedad Catalana de Cirugía que incluye el Curso de Formación Continuada.
Asistencia al Congreso Nacional de Cirugía u otro Congreso Nacional según circunstancias
Assistència al Curs de Proctología para residents, patrocinat per l'Asociación Española de Cirujanos
Asistencia al Curso ATLS
Curso de laparoscopia y suturas digestivas, organizado en el Hospital.

Participación en Jornadas / Congresos:
Preparación y Presentación de alguna comunicación en Congresos regionales o nacionales o internacionales en su caso.

Publicaciones:
Preparación de una comunicación oral y un trabajo escrito (nota clínica, etc.).

Inicio Máster:
Se recomienda continuar con el Máster.

- **Participación docencia pregrado / posgrado**:

Recomendable que participe en los talleres del curso de urgencias.
Participación en la docencia de pregrado, de estudiantes que rotan por el servicio. Participación en la docencia de los residentes R1 que rotan por el servicio, sea de nuestra o de otras especialidades.

Otras actividades:
Asistencia obligada a las sesiones generales del hospital.
Asistencia obligada a las sesiones del servicio si se está rotando Sesiones asistenciales generales del servicio.
Sesión de la Unidad de Trasplante hepático.
Sesión de radiología hepato-bilio-pancreática.
Sesión específica de residentes, semanal.

RESIDENTE DE QUINTO AÑO (R5)

ROTACIONES DEL R5

Conocimientos, habilidades y competencias a adquirir:

Durante este año se reforzarán todos los conocimientos y habilidades adquiridos, con la finalidad de poder conseguir al final del periodo de la residencia, las competencias necesarias para ejercer como cirujano general.

Los períodos de rotación se distribuyen, por las diferentes secciones del Servicio durante el último año y según la distribución previa (cada residente realizará la misma rotación pero en orden variable):

Unidad de Coloproctología: 2 meses
Unidad de Cirugía Hepatobiliar: 3
meses Unidad de cirugía pancreática:
3 meses
Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Bariatrica: 3 meses

UNIDAD DE CIRUGÍA PANCREÁTICA (3 meses).

Objetivos:

- Conèixer l'anatomia quirúrgica retroperitoneal.
- Conocer la epidemiología, fisiopatología, tipo histológicos y estudio de extensión de los diferentes tumores: NEOPLASIA DE PÁNCREAS, NEOPLASIA DE LA VÍA BILIAR, TUMOR DEL ESTROMA GASTROINTESTINAL, NEOPLASIA DE DUODENO, NEOPLASIA DE PAPILO; LA DE VATER NEOPLASIAS RETROPERITONEALES.
- Conocer las técnicas quirúrgicas ante neoplasias del área periampular y retroperitoneales.
- Preservar las diferentes patologías urgentes: sepsis biliar, pancreatitis aguda grave.
- Preservar el postoperatorio habitual de un paciente intervenido de patología pancreática, identificar las posibles complicaciones, saber diagnosticarlas y tratarlas
- Participar como cirujano en cirujanos derivativos o de patología biliar (hepaticojejunostomía, colecistectomía) o primero/segundo ayudante en cirujanos del área pancreática y periampular complejas (Duodenopancreatectomía, pancreatectomía distal laparoscópica o robótica, etc.)
- Conocer e introducirse en los diferentes proyectos de investigación de la unidad

Competencias

- Saber realizar el diagnóstico diferencial ante un paciente con patología pancreática y del área periampular
- Preservar el puerto-operatorio habitual de un paciente intervenido de patología pancreática y área periampular, identificar las complicaciones, diagnosticarlas y tratarlas
- Saber interpretar las pruebas diagnósticas para el estudio de la patología pancreática y del área periampular.
- Saber presentar de forma estructurada y comprensible en sesiones clínico- radiológicas

- Participar de forma activa en los diferentes proyectos de investigación de la unidad

Conocimientos a adquirir:

- Conocer la epidemiología, fisiopatología, tipo histológicos y estudio de extensión de los diferentes tumores: NEOPLASIA DE PÁNCREAS, NEOPLASIA DE LA VÍA BILIAR, TUMOR DEL ESTROMA GASTROINTESTINAL, NEOPLASIA DE DUODENO, NEOPLASIA DE PAPILO; LA DE VATER NEOPLASIAS RETROPERITONEALES.
- Conocer los protocolos de actuación del hospital ante neoplasias del área periampular, páncreas y retroperitoneales
- Conocer el diagnóstico diferencial ante lesiones periampulares y pancreáticas
- Conocer les técnicas quirúrgicas delante de una neoplasia de páncreas o área periampular

Habilidades:

- Seleccionar e interpretar el estudio de extensión de las diferentes neoplasias del área periampular (PET-TC, PET-gali, TC, ecoendoscopia, RMN...)
- Saber realizar el diagnóstico diferencial de las diferentes patologías del área periampular.
- Saber realizar una consulta externa específica de patología pancreática, realizando el diagnóstico diferencial, seleccionando de forma racional las pruebas complementarias a realizar, explorando al paciente e informándole a él y familiares del diagnóstico, terapéutica a seguir y pronóstico.
- Participar como primer cirujano en colecistectomías y cirujanos derivativos
- Participar como primer y segundo ayudante en: cirugía robótica, resecciones de tumores retroperitoneales, duodenopancreatectomías cefálicas, cirujanos laparoscópicos avanzados.

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 1-2 y en la asistencia quirúrgica nivel 2-3.

UNIDAD DE CIRUGÍA ESOFAGOGÁSTRICA Y BARIATRICA. (3 meses)

Objetivos:

- Conocer la epidemiología, fisiopatología, tipos histológicos y estudio de extensión de los diferentes tumores: NEOPLASIA DE ESÓFAGO y NEOPLASIA DE LA UNIÓN ESOFAGOGÁSTRICA
- Conocer las técnicas quirúrgicas ante neoplasias de esófago, y unión esofagogástrica
- Conocer los protocolos de actuación del hospital ante neoplasias de esófago, y de la unión esofagogástrica
- Conocer las diferentes técnicas reconstructivas ante pacientes con desconexión esofágica o disfagia absoluta

- Conocer las diferentes patologías urgentes: ingesta de cáusticos, perforaciones esofágicas, fístula traqueoesofágica
- Participar como primer cirujano en gastrectomía subtotal + linfadenectomía D1/D2 y gastrectomías totales + linfadenectomía D1/D2
- Participar como primer y segundo ayudante de: cirugía antirreflujo robótica, miotomía de Heller + funduplicatura robótica, diverticulectomía + miotomía mediante abordaje mínimamente invasivo, esofagectomía transtorácica (Mc Keown, Ivor Lewis), esofagectomía transhiatal, reconstrucciones esofágicas complejas (gastroplastia, coloplastia/colplastia Sobrealimentado jejunoplastia libre/pediculada/superchaged).
- Conocer los diferentes proyectos de investigación que se esté llevando a cabo en la unidad.
- Aprender las indicaciones, complicaciones y efectos a corto y largo plazo de las diferentes técnicas que se utilizan en cirugía bariátrica.
- Participar como cirujano o primer ayudante en procedimientos laparoscópicos simples (gastroplastia tubular).
- Participar como segundo ayudante en procedimientos laparoscópicos o robóticos complejos (cruce duodenal, bypass gástrico, etc...)
- Participar en los proyectos de investigación y la recogida de datos de patología bariátrica, introduint.se en las bases de datos y haciendo un análisis.

Competencias a adquirir:

- Preservar el diagnóstico diferencial ante un paciente con patología esofagogástrica benigno y maligna
- Preservar el puerto-operatorio habitual de un paciente intervenido de patología esofagogástrica, identificar las posibles complicaciones, diagnosticarlas y tratarlas
- Seleccionar e interpretar el estudio de extensión de las diferentes neoplasias esofagogástricas (PET-TC, TC, ecoendoscopia, laparoscopia de estadificación...)
- Presentar a los pacientes en el comité de tumores esofagogástricos de forma estructurada
- Saber realizar una consulta externa específica de cáncer esofagogástrico en la Unidad Funcional de Tumores Esofagogástricos (UTEG).
- Saber cuándo indicar la realización de cirugía bariátrica en pacientes con obesidad mórbida en función del IMC, comorbilidades,... y el tipo de procedimiento quirúrgico más adecuado.
- Saber realizar procedimientos laparoscópicos simples y ayudar como primer o segundo ayudante en procedimientos más complejos.
- Preservar la evolución postoperatoria y diagnosticar las posibles complicaciones de forma precoz después de la cirugía bariátrica.

Conocimientos:

- Conocer la anatomía quirúrgica del esófago y el estómago, así como su distribución ganglionar
- Conocer la epidemiología, fisiopatología, tipo histológicos y estudio de

extensión de los diferentes tumores: neoplasia de esófago, neoplasia gástrica neoplasia de la unión esofagogástrica y tumor del estroma gastrointestinal
- Conocer los protocolos de manejo del cáncer de esófago, unión esofagástrica y estómago del hospital.
- Conocer las técnicas quirúrgicas ante una neoplasia de esófago
- Conocer las técnicas quirúrgicas reconstructivas ante pacientes con desconexión esofágica.
- Conocer las diferentes técnicas quirúrgicas que se utilizan en la cirugía bariátrica, sus indicaciones y sus posibles consecuencias.
- Conocer las complicaciones que pueden presentar las diferentes técnicas de cirugía bariátrica, su diagnóstico y tratamiento.
- Conocer el protocolo de manejo de los pacientes diagnosticados de obesidad mórbida: estudio prequirúrgico, circuitos, etc....

Habilidades a adquirir:

- Saber realizar el diagnóstico diferencial de las diferentes patologías del esófago y estómago
- Saber realizar e interpretar el estudio de extensión completo de neoplasias de esófago, estómago y la unión esofagogástrica
- Saber realizar una consulta externa específica de neoplasia esofagogástrica en la Unidad Funcional de Tumores Esofagogástricos (UTEG), realizando el diagnóstico diferencial, seleccionando de forma racional las pruebas complementarias a realizar, explorando al paciente e informándole a él y familiares del diagnóstico, terapéutica a seguir y pronóstico
- Plantear las diferentes opciones reconstructivas ante un paciente con desconexión esofágica
- Presentar a los pacientes en el comité de tumores esofagogástricos de forma estructurada
- Realizar como primer cirujano gastrectomías totales/subtotales + linfadenectomías en cáncer gástrico
- Realizar como primer/segundo ayudante esofaguectomías en contexto de neoplasia de esófago vía laparotómica, laparoscópica o robótica
- Realizar como primer/segundo ayudante reconstrucciones esofágicas complejas (gastroplastia, coloplastia/coloplastia supercharged, jejunoplastia libre/pediculada/superchaged).
- Saber realizar procedimientos quirúrgicos simples de cirugía bariátrica.
- Saber ayudar como primer y segundo ayudante en procedimientos quirúrgicos bariátricos más complejos.
- Saber reconocer las complicaciones en el postoperatorio de cirugía bariátrica.

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 1-2 y en la asistencia quirúrgica nivel 2-3.

UNIDAD DE CIRUGÍA HEPATOBILIAR. (3 meses)

Objetivos:

- Saber realizar el estudio diagnóstico de Lesiones Ocupantes de Espacio (LOEs) Hepáticas, conociendo el algoritmo más eficiente para el diagnóstico de esta entidad patológica, las exploraciones complementarias más útiles y reconociendo cuándo han sido correctamente realizas.
- Conocer y manejar el postoperatorio habitual de un paciente intervenido de hepatectomía identificando los principales problemas que surgen y realizando un diagnóstico diferencial.
- Saber realizar el estudio diagnóstico de la ictericia obstructiva
- Preservar la lectura de la TC para hacer el diagnóstico diferencial de las lesiones hepáticas
- Planificar la terapéutica en pacientes con metástasis hepáticas de carcinoma colorectal
- Planificar la terapéutica en pacientes con hepatocarcinoma
- Conocer y participar de los diferentes proyectos de investigación de la unidad

Competencias a adquirir:

- Manejar de forma autónoma el postoperatorio habitual de un paciente intervenido de cirugía hepática, identificando los posibles problemas y realizando un diagnóstico diferencial
- Preservar el diagnóstico diferencial mediante la TC de las diferentes lesiones hepáticas
- Saber presentar a los pacientes en el comité radiológico de hepatobiliopancreática de forma estructurada. Esta actividad además de estimular el estudio del residente permitirá comprobar sus progresos en esta serie de habilidades clínicas

Conocimientos a adquirir:

- Conocer la fisiopatología, estudio de extensión y diagnóstico diferencial de las diferentes patologías malignas: hematocarcinoma, metástasis, colangiocarcinoma, tumor de Klatskin
- Conocer las técnicas quirúrgicas propias de: hematocarcinoma, metástasis, colangiocarcinoma, tumor de Klatskin
- Conocer el planteamiento terapéutico ante un paciente con metástasis hepáticas de cáncer colorectal
- Conocer el planteamiento terapéutico ante un paciente con hepatocarcinoma

Habilidades:

- Saber realizar el diagnóstico diferencial de las diferentes lesiones ocupante de espacio Hepátqiues
- Saber interpretar las pruebas complementarias y planificar la mejor estrategia
- Saber presentar de forma estructurada presentar a los pacientes en el comité radiológico de hepatobiliopancreática.
- Participar como primer cirujano o primer/segundo ayudante en las siguientes cirujanas:

	Primer Ayudante	Cirujano
Movilización hepática	0	4
Identificación de la glándula suprarrenal derecha	6	2
Utilización del bisturí de argón	2	8
Utilización del CUSA	4	6
Utilización del Tissuelink	4	6
Utilización de stapplers en cirugía hepática	4	4
Sección de las venas del lóbulo caudado	6	0
Sección del ligamento cavo-cava	6	0
Control de la V suprahepática derecha	6	0
Control de la V.suprahepática Izquierda	6	0
Disección extraglissoniana del pediáculo hepático	6	0
Disección intraglissoniana del pediculo hepático	6	0
Maniobra colgante	6	0
Quistoperiquistectomía	4	0
Disección de la vía biliar principal	4	2
Linfadenectomía del ilio hepático	0	1
Derivación biliodigestiva	4	2
Hemostasia posthepatectomía	4	4
Batiestesia	4	2
Colangiografía intraoperatoria	2	6
Radiofrecuencia de lesiones hepáticas	4	2
Hepatectomías reglades		
Derecha	4	0
Esquerra	4	0
Tendido derecho	1	0
Tendido Esquerra	1	0
Bisegmentectomía II/III	4	1
Bisegmentectomía IV/V	2	0
Resecciones hepáticas limitadas	2	4

Además de consolidar las habilidades adquiridas, el residente mayor debe adquirir otras habilidades, si bien no en todos los casos debe llegar a realizar el gesto quirúrgico. El que finalmente lo lleve a cabo dependerá más de su habilidad quirúrgica, ya que de otra manera podría poner en riesgo al paciente.

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 1-2 y en la asistencia quirúrgica nivel 2-3.

UNIDAD DE CIRUGÍA COLOPROCTOLÓGICA (2 meses).

Objetivos:

- Preservar el postoperatorio habitual de un paciente intervenido de hemicolectomía derecha, izquierda, resección de recto, o proctología, saber identificar, diagnosticar y tratar las diferentes complicaciones postoperatorias.
- Conocer el diagnóstico diferencial, estudio de extensión y tratamiento del cáncer de recto
- Saber diagnosticar la patología colónica urgente y su algoritmo terapéutico
- Participar como cirujano en cirujanos más complejos como: hemicolectomía derecha, hemicolectomía izquierda, cirugía proctológica compleja
- Participar como primer y segundo ayudante de cirujanos complejos de colon y recto: amputación abdominoperineal, resección alta de recto, cirugía del prolapso rectal, confección de reservorios...
- Presentar las sesiones de morbimortalidad del servicio de forma concisa, clara comprensible, interpretando las diferentes pruebas radiológicas y detallando los diferentes procedimientos quirúrgicos realizados
- Aprender a interpretar la literatura científica específica con una visión crítica

Competencias a adquirir:

- Diagnosticar las diferentes patologías malignas del recto, realizar el diagnóstico diferencial y aplicar el mejor algoritmo terapéutico
- Saber presentar en las sesiones de morbimortalidad de forma clara y comprensible
- Preservar los cuidados postoperatorios del paciente intervenido de patología colorectal, diagnosticar las complicaciones y saber tratarlas

Conocimientos a adquirir:

- Conocer las diferentes técnicas quirúrgicas ante una neoplasia de recto
- Conocer el estudio de extensión y el algoritmo terapéutico del cáncer rectal
- Conocer el protocolo de manejo del cáncer colorectal de nuestro centro
- Conocer las técnicas quirúrgicas complejas del cáncer rectal, incontinencia
- Conocer las diferentes líneas de investigación que se desarrollan en la unidad de cirugía colorectal
- Conocer la fisiopatología de la incontinencia fecal y las diferentes alternativas terapéuticas

Habilidades:

- Seleccionar e interpretar las pruebas diagnósticas apropiadas disponibles ante un cáncer de recto y patología funcional

- Organizar los cuidados pre-peri-y postoperatorios de los pacientes quirúrgicos de cáncer de recto
- Supervisar y educar a los estudiantes de medicina y residentes pequeños que forman parte del equipo
- Participar como cirujano en cirujanos más complejos como: hemicolectomía derecha, hemicolectomía izquierda, cirugía proctológica compleja
- Participar como primer y segundo ayudante de cirujanos complejos de colon y recto: amputación abdominoperineal, resección alta de recto, cirugía del prolapso rectal, confección de reservorios, etc.

Niveles de responsabilidad: En la mayor parte de actuaciones clínicas el residente tendrá un nivel de responsabilidad 1-2 y en la asistencia quirúrgica nivel 2-3.

GUARDIAS DEL R5

Realizará guardias de la especialidad con una periodicidad recomendable de cada 6 días (5 guardias al mes) atendiendo a las urgencias del paciente quirúrgico postoperado e ingresado en planta y también a los pacientes en Urgencias con problemas potencialmente quirúrgicos. Y guardias de trasplante hepático, al igual que en años anteriores, aumentando la profundización en el conocimiento de la patología de urgencias y su grado de responsabilidad.

Nivel 1 de responsabilidad en el área de urgencias. En el ámbito de intervenciones quirúrgicas de urgencias, como cirujano, siempre nivel 2 y grado de complejidad de intervenciones 1-4.

En la tabla 1, se establece con un cuadro de estratificación de las habilidades y el nivel de responsabilidad de las mismas según el año de residencia.

Tabla 1. Habilidades quirúrgicas y nivel de responsabilidad según el año de residencia.

	R1	R2-R3	R4-R5
Limpieza de heridas traumáticas y sutura simple	Nivel 3	Nivel 1	Nivel 1
Drenaje de abscesos de partes blandas y perianales	Nivel 3	Nivel 1	Nivel 1
Apendicectomías	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Hernioplàsties	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Laparotomías/laparoscopias exploradoras	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Tira de brida	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Resección intestinal	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Confección de estomas	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Colecistectomía oberta	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2

Colecistectomía laparoscópica	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Exploración de la VB	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2

Hemicolectomies d'urgències	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Gastrectomías	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Derivación biliodigestive	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Resección esofágica	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Cirujanos pancreáticas/hepáticas de urgencias	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS A REALIZAR (R5):
La ratio de los cursos respecto al resto de actividades complementarias debe ser decreciente, con incremento progresivo de otras actividades.

Cursos obligatorios:
Cirugía esofagofágica Cirugía
de HPB
Cirugía laparoscópica avanzada
Trasplante de órganos

Presentación de sesiones (servicio, generales, residentes, bibliográficas):
Presentación activa semanal de casos clínicos.
Sesión bibliográfica del servicio: 1-2 sesiones
año. Sesión de temas monográficos: 1 sesión por
semestre.

Asistencia a Jornadas/ Cursos / Congresos:
Asistencia a las sesiones de la Academia de Ciencias Médicas, sesiones mensuales de la Sociedad Catalana de Cirugía
Asistencia al Congreso de la Sociedad Catalana de Cirugía que incluye el Curso de Formación Continuada.
Asistencia al Congreso Nacional de Cirugía u otro Congreso Nacional según circunstancias
Asistencia al Curso de HBP y laparoscopia avanzada por residentes, patrocinado por la Asociación Española de Cirujanos
Asistencia al Curso de Esofagogástrica patrocinado por la Asociación Española de Cirujanos
Asistencia al Curso ATLS, si no se ha realizado durante el periodo de
R4. Curso de laparoscopia y suturas digestivas, organizado en el
Hospital.

Participación en Jornadas / Congresos:
Preparación y Presentación de alguna comunicación en Congresos regionales o nacionales o internacionales en su caso.

Publicaciones:
Preparación de una comunicación oral y un trabajo escrito (nota clínica, etc.).

Inicio Máster:
Se recomienda continuar con el Máster o tener en marcha el proyecto de Tesis doctoral.

- **Participación docencia pregrado / posgrado**:

Recomendable que participe en los talleres del curso de urgencias.
Participación en la docencia de pregrado, de estudiantes que rotan por el servicio.
Participación en la docencia de los residentes R1 que rotan por el servicio sea de nuestra o de otras especialidades.

Otras actividades:
Asistencia obligada a las sesiones generales del hospital.
Asistencia obligada a las sesiones del servicio si se está rotando Sesiones asistenciales generales del servicio.
Sesión de la Unidad de Trasplante hepático.
Sesión de radiología hepato-bilio-pancreática.
Sesión específica de residentes, semanal.

SESIONES MENSUALES
El Servicio de CGD realiza diferentes sesiones. En algunas sólo participan las diferentes unidades del servicio (esofagogástrica, coloproctología, hepatobiliopancreática, endocrino, bariátrica) y en otras participa alguna unidad del servicio conjuntamente con otros servicios:
Sesión general del Servicio: Una-dos por semana. Es una sesión que tiene como finalidad el control de calidad asistencial del Servicio, analizando la actividad realizada. Se revisan los pacientes intervenidos en el quirófano programado y en el Área de Urgencias, durante la semana anterior. Se comentan las complicaciones y los éxitos.
Sesión de residentes: Se realiza con una frecuencia semanal. En estas sesiones se analizan temas monográficos, revisiones bibliográficas, organización y distribución de las guardias, etc. Los temas científicos pueden ser presentados por especialistas de diversas arias o residentes en formación, supervisados por un facultativo especialista.

Sesión clínico-radiológica de cirugía HBP: Se realiza los lunes y los miércoles de 8.00 h a 9.00 h. En ésta se presentan y comentan todos los casos pendientes de cirugía y pacientes complicados de la planta de hospitalización. También es esta sesión que se comentan pacientes derivados de otros centros por terciarismo y que requieren una valoración multidisciplinar.
Sesión de trasplante hepático: Se realiza los miércoles a las 15.15 horas. Es una reunión multidisciplinar donde se analiza, semanalmente, la evolución de los pacientes recientemente trasplantados, se proponen y discuten nuevos candidatos a trasplante y se revisan los protocolos terapéuticos y de investigación en el trasplante hepático.
Sesión clínico-radiológica de cáncer colorectal: Se realiza los lunes a las 15:30 horas. En ella se presentan todos los pacientes con patología neoplásica de colon y recto.
Sesión clínico-radiológica de cáncer esofagogástrico: Se realiza los viernes de 8:00 a 9:00 horas. En ella se presentan todos los pacientes con patología neoplásica de esófago y estómago.
Sesión médico-quirúrgica de enfermedad inflamatoria intestinal: Se realiza los miércoles a las 15:30. Es una sesión organizada por el Servicio de Gastroenterología en el que se presentan pacientes candidatos a tratamiento quirúrgico con MII.

ANEXO I. GRADO DE COMPLEJIDAD DE LAS INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS EN CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO.

Se trata de una valoración aproximada, dado que la complejidad de una intervención depende de muchas variables.

Grado 1

Limpieza quirúrgica y sutura de una herida traumática.
Laparotomía y su cierre.
Colocación de vías periféricas y centrales.
Toracocentesis y colocación de drenajes torácicos
Drenaje de abscesos de partes blandas
Biopsia de arteria temporal
Exéresis de nódulo mamario
Exéresis de hidrosadenitis axilar o inguinal
Amputación menor

Grado 2

Drenaje de abscesos perianales
Tratamiento de patología proctología urgente simple (trombosis hemorroidal, etc.)
Herniorràfies (inguinal, crural, umbilical, incisional)
Apendicectomía oberta
Inserción de trocares laparoscópicos Sutura perforación ulcus
Colecistectomía abierta
Resección intestinal segmentaria. Realización de traqueotomías.
Gastroyeyunostomía

Grado 3

Apendicetomía laparoscópica.
Colecistectomía laparoscópica.
Esplenectomía traumática.
Confección colostomías e ileostomías.
Colectomías segmentarias
Tratamiento del paciente con oclusión intestinal por bridas.
Fistulectomía anal
Mastectomía simple
Fundoplicatura de Nissen
Hemitiroidectomía

Grado 4

Hemicolectomías derecha e izquierda Cirugía de la vía biliar principal. Derivaciones biliodigestivas Gastrectomía parcial.
Tiroidectomía subtotal/total
Miotomia d'Heller

Paratiroidectomía

Abordaje del esófago cervical

Grau 5
Gastrectomía total.
Colectomía total.
Resecciones hepáticas limitadas.
Esofaguectomías.
Amputación abdominoperineal
Duodenopancreatectomía cefálica
Cirugía laparoscópica avanzada (adrenalectomía, cirugía bariátrica, etc.)
Reservorios ilioanales
Trasplante hepático

GRADO DE SUPERVISIÓN Y NIVELES DE RESPONSABILIDAD DE LOS FACULTATIVOS RESIDENTES EN LAS GUARDIAS TRONCALES DE PRESENCIA FÍSICA (Módulo Troncal)

INTRODUCCIÓN

La actividad urgente realizada por los facultativos residentes representa uno de los pilares fundamentales durante la etapa formativa. Es por ello, que debe estar perfectamente estructurada y planificada, de manera que pueda extraerse el máximo provecho durante el periodo de la residencia. La práctica asistencial de carácter urgente requiere la adquisición de los conocimientos y habilidades necesarios para poder realizar diagnósticos rápidos, precisos y seguros, instaurando el tratamiento adecuado en cada situación, y al mismo tiempo identificando de manera precoz la patología grave, que requiere una respuesta inmediata. La adquisición de los conocimientos y habilidades debe realizarse de manera progresiva de acuerdo con unos objetivos docentes predeterminados. La responsabilidad del médico se encuentra directamente vinculada con la toma de decisiones. La actuación de los facultativos residentes resulta una práctica tutelada y programada y, por tanto, el grado de responsabilidad debe ir vinculado a la progresiva adquisición de conocimientos y habilidades, de tal manera que el grado de supervisión puede y debe reducirse a medida que avanza el proceso formativo, adquiriendo progresivamente mayor nivel de autonomía y responsabilidad. En febrero de 2008 se publicó el Real Decreto (RD) 183/2008, por el que se determina y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada. De manera específica, en el capítulo V, se establece el "Deber general de supervisión y responsabilidad progresiva del residente", desarrollando en los artículos 14 y 15 el "Deber general de supervisión" y "La responsabilidad progresiva del residente", respectivamente. De acuerdo con lo establecido en el punto 5 del artículo 15, la Comisión de Docencia del HUB se propuso elaborar los protocolos de supervisión y actuación de los facultativos residentes en un área asistencial de especial interés, como es la actividad realizada durante la actuación urgente y especializada.

OBJETIVOS DOCENTES DURANTE EL PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

El principal objetivo del primer año de residencia es el de iniciarse en la práctica asistencial de carácter urgente. Especialmente, deberán adquirirse los conocimientos para poder identificar la patología grave, que requiere una respuesta inmediata. En su actuación en el Servicio de Urgencias el facultativo

residente complementará las habilidades y competencias conseguidas en las diferentes rotaciones clínicas, relacionadas con la realización de anamnesis y

exploración física, la utilización racional y la interpretación de las exploraciones complementarias, y en la práctica de las técnicas diagnósticas más habituales. De forma progresiva desarrollará competencias y habilidades en el trato con el paciente, con los familiares y con los compañeros (Staff, residentes y personal de enfermería). Será conveniente que empiece a interiorizar el concepto de troncalidad.
En concreto, los principales objetivos durante este periodo serán:

- Realizar la entrevista clínica y conseguir una buena valoración global del paciente. Sistematización por órganos. Identificación clara del motivo actual de consulta y desarrollo de la enfermedad actual. Reconocimiento de los antecedentes familiares. Relato escrito de los datos obtenidos. Redacción de cursos clínicos y de la epícrisis.
- Técnicas y fases de la exploración por aparatos y sistemas.
- Importancia del hemograma, de la bioquímica general (función renal y hepática) y de los análisis de orina.
- Utilización clínica de la radiología simple de tórax. Proyecciones. Lectura ordenada. Signos fundamentales. Patrones radiológicos. Identificación de la patología intersticial, alveolar y pleural.
- Utilización clínica de la radiología simple de abdomen. Proyecciones. Lectura ordenada. Signos fundamentales. Patrones radiológicos. Identificación de la patología pancreática, hepática, intestinal y renal.
- Utilización clínica del ECG. Lectura ordenada. Signos fundamentales. Identificación de las arritmias, de las hipertrofias y de la cardiopatía isquémica.
- Iniciarse en la realización de las punciones arteriales y venosas, toracocentesis, paracentesis, punciones lumbares y artrocentesis.

Objetivos que deben alcanzar durante el primer año:
Módulos A y B (Atención inicial al paciente de urgencias):

a. Realización correcta de anamnesis
b. Exploración básica y específica de la patología aguda y urgente
c. Manejo de los métodos diagnósticos, exploraciones complementarias y medidas terapéuticas
d. Manejo del paciente y su familia en Urgencias
e. Redacción de informes

Módulo D (Pacientes que precisan una atención más prolongada en Urgencias):

a. Manejo de la fase aguda de la insuficiencia cardíaca
b. Manejo de las descompensaciones agudas de los pacientes con patologías respiratorias
c. Manejo de las descompensaciones de los pacientes diabéticos
d. Orientación de las patologías neurológicas
e. Orientación de la insuficiencia renal

Módulos A-traumatología y C (Pacientes afectos de patología quirúrgica y traumatología) • Indicar el tratamiento médico y colaborar en la indicación quirúrgica adecuada, bajo la supervisión del residente mayor o del adjunto.

a. Realizar técnicas de anestesia local.
b. Realizar técnicas asépticas y antisépticas en el quirófano.
c. Preparación del campo operatorio.

d. Desbridamiento de abscesos de partes blandas y tratamiento de las heridas inciso-contusas
e. Asistir en el Quirófano de Urgencias, como primer ayudante, en cirujanos menores y como segundo ayudante, si así se requiere en cirujanos urgentes mayores.
f. Aplicar correctamente los tratamientos antibióticos según protocolos del centro.

Habilidades

a. Realización de la historia clínica
b. Elaboración de un informe de Urgencias
c. Conocimientos básicos de la vía aérea
d. Reanimación cardíaca básica
e. Conocimiento y utilización de monitores
f. Iniciarse en la realización de: punción lumbar, paracentesis, toracocentesis.

Nivel de Responsabilidad.

La adquisición de responsabilidades será progresiva. Los residentes deberán estar siempre supervisados físicamente y no podrán firmar solo documentos de altas, bajas y otros documentos importantes, tal y como establece el RD 183/2008.

Nivel de responsabilidad 2-3.

En la tabla 2 se exponen los niveles de responsabilidad de las diferentes actividades que deben llevar a cabo los facultativos residentes.

Tabla 2. Niveles de responsabilidad durante el primer año de residencia.

Habilidad	Nivel de responsabilidad
Realizar una anamnesis completa	1
Exploración física	1-2
Realización de historia clínica completa del paciente de urgencias	1
Valoración rápida de la gravedad del paciente	2-3
Realizar una orientación diagnóstica	2
Evaluación del estado mental	2
Solicitar exploraciones complementarias	2
Presentación e información al paciente y familia	1-2
Interpretar les exploraciones complementarias básicas	1-2
Interpretar les exploraciones complementarias especificas	3
Reanimación cardiopulmonar básica	2-3
Abordaje venoso: técnicas de cateterización de vías periféricas	2-3
Colocación de vías centrales	2-3
Sondeo vesical y SNG	2-3
Conocimiento y utilización de los monitores	2-3
Aplicar correctamente los tratamientos antibióticos según protocolos del centro	1-2

Indicar el tratamiento médico y colaborar en la	2

indicación quirúrgica adecuada	
Desbridamiento d'abscessos de partes blandas y tratamiento de las heridas incisocontusas	1-2
Realización de las técnicas de anestesia local	1-2
Realizar las técnicas asépticas y antisépticas en el quirófano	1
Preparación del campo operatorio	1-2
Realizar un informe de alta o de ingreso hospitalario	2
Decidir el tratamiento y estrategia específica del paciente	3
Toma de decisiones del destino del paciente: alta o ingreso	3

OBJETIVOS DOCENTES DURANTE EL SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA (ESPECIALIDADES MÉDICAS)

El objetivo del segundo año es el de progresar en la práctica asistencial de carácter urgente. Seguirán desarrollando las habilidades y las competencias que se han expuesto en el apartado anterior.

Nivel de Responsabilidad
La adquisición de responsabilidades será progresiva. La práctica totalidad de sus actuaciones serán tuteladas. En la tabla 3 se exponen los diferentes niveles de responsabilidad.

Tabla 3. Niveles de responsabilidad durante el segundo año de residencia.

Habilidad	Nivel de Responsabilidad
Realizar una anamnesis completa	1
Exploración física	1
Realización de historia clínica completa del paciente en urgencias	1
Valoración rápida de la gravedad del paciente	2
Realizar una orientación diagnóstica	1-2
Solicitar exploraciones complementarias	2
Presentación e información al paciente y a la familia	1-2
Interpretar les exploraciones complementarias básicas	1-2
Interpretar les exploraciones complementarias especificas	1-2
Reanimación cardiopulmonar básica	2-3
Abordaje venoso: técnicas de cateterización de vías periféricas	2
Colocación de vías centrales	2
Sondeo vesical y SNG	2
Aplicar correctamente los tratamientos antibióticos según protocolos del centro	1-2

Conocimiento y utilización de los monitores	1-2

Realizar un informe de alta o ingreso hospitalario	2
Decidir el tratamiento y estrategia específica del paciente	2
Toma de decisiones del destino del paciente: alta o ingreso	2-3

GRADO DE SUPERVISIÓN Y NIVELES DE RESPONSABILIDAD DE LOS FACULTATIVOS RESIDENTES EN LAS GUARDIAS DE PRESENCIA FÍSICA DE LA ESPECIALIDAD

INTRODUCCIÓN

La actividad desarrollada en el Servicio de Urgencias de un Hospital de referencia como el nuestro es una de las zonas de mayor actividad formativa del médico residente, e imprescindible en el caso de la formación de un residente de Cirugía General y Digestiva.

En la actualidad, el volumen de actividad viene determinado por la limitación legal en el número de guardias que pueden realizar. La peculiaridad de la actividad en esta área hace que a veces haya que tomar decisiones no diferibles y que

obliga a delimitar decisiones de forma autónoma y las cuales deben ser supervisadas o incluso realizadas por facultativos especialistas del Servicio.

Siguiendo las directrices que surgen del programa formativo de la especialidad, parece razonable definir, de una forma tan detallada como sea posible, los niveles de responsabilidad y actuación, según el año formativo y la capacidad de autonomía de forma progresiva de los facultativos residentes, según establece la ORDEN SCO/1260/2007, de 13 de abril, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo, BOE núm. 110.

ESTRUCTURA DE LA GUÀRDIA

La atención de las urgencias de Cirugía (módulo C) en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario de Bellvitge la realiza un pool de médicos compuesto por:

Por las mañanas hasta las 15:00: 30 médicos residentes (R1 de cualquier especialidad) y un R3 o superior de una especialidad médica. Un facultativo de cirugía general con dedicación especial al área de urgencias de Cirugía y un facultativo especialista en Cirugía General. Hace 1 año aproximadamente se ha incorporado en este pool un MAU de urgencias. También todos los residentes de otras especialidades quirúrgicas que deben ser consultados por los R1 para tomar decisiones de pacientes de su especialidad.

A partir de las 15:00: 400 médicos residentes R1 que componen el pool de cirugía. Dos en la zona de boxes de urgencias, 1 en el box de cuidados y otro en el Box A o de paciente con politraumatismo. Dos residentes de Cirugía

General y Digestiva, R2 o superior. Dos facultativos especialistas de Cirugía General y Digestiva. Y un MAU de urgencias para apoyar a los residentes del pool.

Este pool atiende las visitas urgentes clasificadas por el área de cirugía de Urgencias: valoración inicial de pacientes postoperados que consultan en urgencias, dolores abdominales con criterio de gravedad y sospecha de patología quirúrgica de cualquier especialidad.

El box de curas es atendido inicialmente por un R1 del pool y consulta a los residentes o facultativos especialistas correspondientes según la patología a la que se enfrenta.

El Box A de policontusionados es atendido de forma continuada por un R1 del pool que valoró las posibles lesiones y consulta en caso de que sea necesario con las diferentes especialidades involucradas en su atención.

NIVELES DE RESPONSABILIDAD

La supervisión de los R1 será de presencia física y se llevará a cabo por parte de diferentes facultativos especialistas de diferentes especialidades. Éstos revisarán los informes de las actividades laborales asistenciales en los que intervengan los R1.

A partir de R2 la supervisión será decreciente dependiendo de la capacidad individual de la adquisición de las competencias. En cualquier caso el residente puede consultar a los profesionales presentes en la guardia cuando lo considere necesario.

Niveles de responsabilidad del residente.

Nivel 1: Habilidades y conocimientos que capacitan al residente por una actuación autónoma (es capaz de realizarlo solo).

Nivel 2: Habilidades que capacitan al residente para adquirir un buen conocimiento y una cierta experiencia personal con la participación activa (es capaz de realizarlo con ayuda).

Nivel 3: Habilidades que capacitan al residente para adquirir un conocimiento teórico mediante su participación como observador (haberlo visto o tener un conocimiento teórico).

OBJETIVOS

Al final de su formación, el residente de Cirugía General y Digestiva deberá estar capacitado en los criterios de indicación, destreza y manejo de:

- Sutura de las heridas traumáticas
- Desbridamiento y cuidado de abscesos de partes blandas y perianales.
- Valoración inicial del paciente con dolor abdominal.
- Valoración y tratamiento inicial de la patología proctológica urgente.
- Valoración del paciente postoperado de cirugía general con problemas agudos médicos o quirúrgicos.
- Conocimiento y manejo del instrumental quirúrgico, laparoscópico y radiológico que se utiliza habitualmente en urgencias.

- Realización de apendicectomías por vía abierta y laparoscópica.

- Tratamiento de la patología aguda de la pared abdominal. Hernias y eventraciones complicadas.
- Realización y abordaje de laparotomías exploradoras y laparotomía por abdomen agudo.
- Tratamiento de la patología aguda de la vejiga de la fiel y de la vía biliar.
- Atención general al paciente politraumatizado y policontusionado.
- Manejo del paciente postquirúrgico complicado y de las reintervenciones de pacientes quirúrgicos.
- Manejo quirúrgico del paciente con oclusión intestinal.

Como norma general, el residente debe ser instruido en la valoración de la mayor o menor complejidad del problema ante su capacitación y su experiencia para resolverlo.

GRADO DE COMPLEJIDAD DE LAS INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS EN EL ÁREA DE URGENCIAS DE CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO
Se trata de una valoración aproximada dado que la complejidad de una intervención depende de muchas variables:

Grado 1
Limpieza quirúrgica y sutura de una herida traumática Apertura de la laparotomía y su cierre Colocación de vías periféricas y centrales Toracocentesis y colocación de drenajes torácicos Drenaje de abscesos de partes blandas

Grado 2
Drenaje de abscesos perianales
Tratamiento de la patología proctológica urgente simple
Hernioplastias
Apendicectomía de obberta
Inserción de trócares laparoscópicos
Sutura perforación ulcus por vía abierta Colecistectomía abierta
Resección intestinal segmentaria Traqueotomías

Grado 3
Apendicetomía laparoscópica
Colecistectomía laparoscópica
Esplenectopía traumática abierta
Confección de colostomías e ileostomías
Tratamiento del paciente con oclusión intestinal

Grado 4
Hemicolectomías derechas e izquierdas
Cirugía de la vía biliar principal
Sutura perforación ulcus por laparoscopia Derivaciones biliodigestivas
Gastrectomías parciales

Grado 5
Gastrectomía total
Colectomía total o subtotal
Laparotomía exploradora en contexto de paciente politraumático

GRADO DE SUPERVISIÓN DE LOS RESIDENTES DE CIRUGÍA GENERAL

RESIDENTE DE PRIMER AÑO

Realiza la mayor parte de las guardias en el pool de cirugía módulo C y durante un periodo de dos meses rotan por las mañanas en el servicio de Urgencias.

Las habilidades fundamentales que deben adquirir son:

- Revisar historias clínicas de los pacientes para leer la información que consta en ellas.
- Presentarse a los pacientes y a sus familiares.
- Historiar al paciente con antecedentes patológicos, anamnesis y exploración física.
- Establecer un listado de diagnóstico diferencial y diagnóstico más probable.
- Decidir las exploraciones complementarias a practicar al paciente y comentarlas con el residente mayor o facultativo especialista. Solicitará las pruebas complementarias necesarias e interconsultas a otras especialidades.
- Indicará el tratamiento médico o quirúrgico adecuado bajo supervisión del residente mayor o facultativo especialista.
- Colocación de SNG, sonda vesical, catéteres venosos periféricos y centrales.
- Tratamiento de las heridas operatorias y sus complicaciones.
- Realización de anestesia local.
- Realizar técnicas asépticas y antisépticas en el quirófano.
- Aplicar correctamente los tratamientos antibióticos según protocolos del centro.
- Preparación del campo operatorio.
- Extracción de los drenajes postoperatorios.
- Asistir a quirófano de urgencias, como primer ayudante, en cirujanos menores y como segundo ayudante, si así se requiere en cirujanos mayores urgentes.
- Indicar el destino del paciente (alta, ingreso, traslado, observación) bajo supervisión del residente mayor o facultativo especialista.
- Redacción de los informes de asistencia a urgencias o informes de alta.
  El nivel de responsabilidad de las diferentes habilidades se expone en el capítulo relativo a las guardias troncales médicas y quirúrgicas, no pueden emitir ningún informe de alta médica, sin supervisión, lo que para esta actividad representa un nivel 3 de responsabilidad.
  Podrá realizar intervenciones con grado 1 de complejidad.

RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO

Aumenta el grado de responsabilidad pudiendo realizar igualmente las actividades detalladas en el apartado anterior con mayor autonomía y

pudiendo firmar informes de asistencia a pacientes con patología no compleja. Deberán consultar

con los residentes mayores o facultativos especialistas todos aquellos casos o problemas que se presenten durante la guardia.

Nivel 2 de responsabilidad.

Pueden realizar intervenciones quirúrgicas como cirujano, de complejidad grado 1 y 2.

RESIDENTES DE TERCER AÑO

Nivel 2 de responsabilidad y grado de complejidad de intervenciones de 1-3

RESIDENTS DE QUART ANY

Nivel 1 de responsabilidad en el área de urgencias.

Pero en cuanto a intervenciones quirúrgicas de urgencias, como cirujano, siempre nivel 2 y grado de complejidad de intervenciones de 1-4.

RESIDENTES DE QUINTO AÑO

Nivel 1 de responsabilidad en el área de urgencias. Pero en cuanto a intervenciones quirúrgicas de urgencias, como cirujano, siempre nivel 2 y grado de complejidad de intervenciones de 1-5.

En el anexo (1), se establece un cuadro de estratificación de capacidad y habilidades de actividad de los residentes por año de formación, de acuerdo con tres niveles de actuación de forma autónoma progresiva, en los procedimientos quirúrgicos traumatológicos más comunes de la especialidad.

ANEXO 1

	R1	R2-R3	R4-R5
Limpieza de heridas traumáticas y sutura simple	Nivel 3	Nivel 1	Nivel 1
Drenaje de abscesos de partes blandas y perianales	Nivel 3	Nivel 1	Nivel 1
Apendicectomías	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Hernioplàsties	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Laparotomia exploradora	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Tira de brida	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Resección intestinal segmentaria	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Confección de colostomías/ileostomías	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Colecistectomía oberta	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Colecistectomía laparoscópica	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Exploración de la vía biliar por litiasis	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Colectomies de urgencias (oclusión, hemorragia, perforación)	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Gastrectomías	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Sutura perforación ulcus	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2
Derivación biliodigestiva	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 2