



GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO

-

**Hospital Son Llàtzer
Palma de Mallorca**

Revisado 2024: OLGA CLARAMONTE

Aprobado JOSE ANDRÉS CIFUENTES

1. Introducción

Existen evidencias de que, desde tiempos muy remotos (antes de la Era Cristiana), se han venido realizando procedimientos o técnicas quirúrgicas diversas en el cuerpo humano. Sin embargo, no fue hasta el siglo XIX, con la introducción de los fármacos anestésicos y de la asepsia, cuando los cirujanos pudieron penetrar en las diferentes cavidades del organismo para realizar intervenciones.

A lo largo del siglo XX han sido descritos los grandes procedimientos quirúrgicos dentro de la Especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo, como la técnica de gastrectomía por Billroth, la amputación de recto por Miles, la duodenopancreatectomía por Whipple, la esofagectomía por Lewis, y el trasplante hepático por Starzl. La introducción de biomateriales, a final de los años cincuenta, ha permitido el desarrollo de la reparación protésica de una patología tan frecuente como las hernias de pared abdominal. En 1987, se realizó en Francia la primera colecistectomía por vía laparoscópica. Posteriormente, el desarrollo tecnológico ha logrado una rápida implantación de la cirugía laparoscópica en diversos campos de la especialidad.

La introducción de las nuevas técnicas permite tratar procesos cada vez más complejos, lo que ha motivado que los cirujanos se especialicen en diferentes Áreas de Conocimiento dentro de la Especialidad. En la actualidad, la Asociación Española de Cirujanos reconoce dichas Áreas y cuenta con secciones como las de Cirugía Coloproctológica, Cirugía Hepatobiliopancreática, Cirugía de Mama, Cirugía Esofagogástrica y Cirugía Endocrina.

Los procesos de alta complejidad, gracias a un mejor conocimiento del entorno fisiopatológico que rodea toda intervención quirúrgica, pueden ser tratados mediante la estrecha colaboración con especialidades como Anestesia y Reanimación, Cuidados Intensivos, Nutrición y Rehabilitación.

La planificación de los tratamientos para enfermedades oncológicas se basa actualmente en un enfoque multidisciplinario con la participación de los Servicios de Cirugía, Oncología Médica, Oncología Radioterápica y Radiología; así son adaptados al paciente, y a la enfermedad y su estadio.

También es importante destacar la introducción de aspectos relacionados con la Gestión Clínica en los Servicios de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Se han implantado programas de Cirugía Ambulatoria y de Corta Estancia, indicadores de calidad, métodos para el control de efectos adversos y otros.

En el momento actual puede decirse que la Cirugía General (en nuestro país, como excepción entre los restantes países miembros de la Comunidad Europea, titulada Cirugía General y del Aparato Digestivo) se ha consolidado como una especialidad quirúrgica suficientemente definida y necesaria, sobre la que no se discute si debe existir como tal, sino cómo debe organizarse, desde su complejidad, su práctica y su enseñanza. Sin embargo, una vez ratificada mayoritariamente en la última década su necesidad como especialidad quirúrgica, también es evidente que los avances científicos y técnicos en las diversas áreas de interés incluidas dentro de lo que hoy se

entiende como Cirugía General y el desarrollo de nuevas tecnologías, así como de nuevas alternativas terapéuticas no quirúrgicas, han modificado ampliamente el espectro epidemiológico del que se venía ocupando, reduciéndolo en unas áreas e incrementándolo en otras.

1.1 Recursos Humanos

El personal facultativo a tiempo completo del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo lo constituyen 14 adjuntos y el jefe de servicio. Asimismo, hay dos Cirujanas Plásticas adscritas al Servicio de Cirugía General. Se incorpora un residente por año y en la actualidad hay una plaza sin cubrir, que corresponde a la del residente que se incorporó en el año 2019 y abandonó la especialidad. El Servicio cuenta con una administrativa que colabora en la gestión diaria.

Jefe de Servicio:

José Andrés Cifuentes Rodenas

Sección de Patología Mamaria y Melanoma:

Martí March Martínez

Isabel Fernández Burgos

Sección de Cirugía Colorectal y Proctología:

Ignacio Fernández Hurtado

Lorenzo Sbert Castañer

Santiago Baena Bradaschia (tutor)

Juan Lliteras Jorge

Luis Lozano Salvá

Marta Castro Suárez

Sección de Patología Esófagogástrica, Bariátrica y Endocrina:

José Andrés Cifuentes Rodenas

Salvador Pascual Camarena

Anabel De La Llave Serralvo

Mireia Bauzá Collado

Sección de Cirugía Hepatobiliopancreática:

José Carlos Vicens Arbona

Antònia Crespí Mir

	Isabel Fernández Burgos
	Olga Claramonte Bellmunt
Cirugía Plástica y Reparadora:	Emma Torres Martín
	Elena Rodríguez Bauzà
Administrativa:	Xisca Bernat Ferragut
Residentes:	Naila Pagés Valle (R4)
	Rosa Moll Amengual (R3)
	Marc Viso Sala (R2)
	Juan Martín Magris (R1)

1.2 Recursos Físicos

La hospitalización se sitúa fundamentalmente en la 3ª planta, bloque A, que consta de 36 camas, más las camas asignadas en la zona de Cirugía Mayor Ambulatoria.

En el Bloque Quirúrgico central, los miembros del Servicio realizan sus intervenciones en los quirófanos 8, 9 y 10. Existe el quirófano 7 para urgencias en horario de mañana y para urgencias diferidas (quirófano de QPA).

Las operaciones de Cirugía Ambulatoria Menor se realizan en los quirófanos del Módulo 3 de Consultas Externas, en la 1ª planta.

Las consultas externas están situadas en la primera planta. En el mismo sitio se realizan las Consultas de Alta Resolución y los Gabinetes de Proctología. Se utilizan dos despachos para pasar visita a los pacientes de consultas externas, cada uno con una auxiliar de enfermería del servicio de cirugía y una sala de curas con una enfermera que realiza las mismas. La consulta de Coloproctología Diagnóstica se también se sitúa en el mismo bloque.

Existe en esta zona de Consultas Externas una consulta específica de estomatoterapia, con una enfermera encargada del seguimiento ambulatorio y hospitalario de estos pacientes.

El hospital consta de un Quirófano Experimental, constituido por dos áreas (una de quirófano y la otra de laboratorio experimental), donde se llevan a cabo actividades relacionadas con la investigación y el aprendizaje de habilidades quirúrgicas con modelos experimentales animales y con simuladores.

1.3 Recursos Técnicos

En cuanto al material tecnológico, el Servicio cuenta con los medios más avanzados, tanto en el campo de la “Cirugía Abierta”, como en el de la “Cirugía Laparoscópica”.

1.4 Cartera de Servicios

Se realizan todo tipo de intervenciones quirúrgicas del área de digestivo, con especial dedicación a la laparoscopia, exceptuando cirugía de trasplante de órganos y de la carcinomatosis peritoneal.

Se realizan cirugías compartidas con otros servicios, como Medicina Nuclear para la detección del ganglio centinela en la cirugía de mama y melanoma, así como la cirugía de la paratiroides radioguiada. El servicio de Radiología intervencionista colabora en procedimientos ablativos hepáticos.

Colaboramos estrechamente en cirugías complejas de patología oncológica y benigna con los servicios de Urología y Ginecología.

En nuestro servicio asumimos también la cirugía vascular venosa de complejidad menor y el pie diabético, y asistencia a la urgencia primaria relacionada con la Cirugía Torácica.

1.5 Actividad Asistencial

Nuestro servicio tiene una elevada actividad asistencial. Todos los días hay dos-tres quirófanos por la mañana. Se realizan quirófanos extra por las tardes en función de la lista de espera, así como gabinetes de anestesia local. En cuanto a las consultas externas, todos los días hay dos consultas. Los miércoles existe la consulta de coloproctología diagnóstica. Los jueves, alternos, hay además un gabinete de proctología y los viernes un gabinete de cirugía menor ambulatoria o consulta de alta resolución.

2. Marco Legal

- Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud
- Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, determina y clasifica las especialidades en Ciencias de la Salud, desarrollando determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada
- Real Decreto 639/2014, de 6 de agosto, por el que se regula la troncalidad, la re-especialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista.
- Real Decreto 589/2022, de 19 de julio, por el que se regulan la formación transversal de las especialidades en Ciencias de la Salud, el procedimiento y criterios para la propuesta de un nuevo título de especialista en Ciencias de la Salud o diploma de área de capacitación específica, y la revisión de los establecidos, y el acceso y la formación de las áreas de capacitación

específica; y se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación en especialidades en Ciencias de la Salud.

3. Programa de la Especialidad

El programa formativo de la especialidad ha ido introduciendo mejoras a lo largo de los años.

En la Orden SCO/1260/2007 de 13 de Abril se aprueba y publica el nuevo programa formativo vigente de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo. El programa se puede consultar haciendo clic en este enlace:

<https://www.boe.es/boe/dias/2007/05/08/pdfs/A19864-19873.pdf>

4. Objetivos Generales del Programa de Formación

Los objetivos generales se centran en adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para:

- El primer objetivo ha de 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 CGAD, tanto en relación con problemas quirúrgicos electivos como urgentes y tanto en el ámbito de un hospital comarcal o de área como en un hospital de referencia. Debe entenderse que este primer objetivo ha de formar profesionales con capacidad para desarrollar dos perfiles asistenciales diferentes, relacionados con el hospital donde vayan a ejercer su función. En un hospital comarcal o de área, el profesional deberá responder al perfil de cirujano general en sentido estricto, con capacidad para asistir problemas urgentes de otras especialidades. En cambio, en un hospital de referencia, la responsabilidad de este especialista se centra en sus actividades como cirujano del aparato digestivo, endocrino y mama.
- El segundo objetivo de este 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. Cumplida 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 que se desenvuelva su actividad profesional.
- El tercer objetivo fundamental del programa, es la formación adecuada del residente en investigación con el fin de que adquiera una mentalidad crítica y abierta frente a la avalancha informativa respecto a los avances y nuevas tecnologías, que se presenten a lo largo de su vida profesional. La investigación también permite que el residente tome conciencia de que, desde su puesto de trabajo, sea el que fuere, puede contribuir al progreso de la ciencia médica.

4.1 Adquisición de Conocimientos

Los objetivos del periodo de formación y sus contenidos específicos son los reflejados en el documento elaborado por la comisión Nacional de Especialidades, para la Especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo.

4.2 Adquisición de Habilidades y Actitudes

Debe ser progresiva a lo largo de los 5 años de residencia. Se especifican tres niveles:

- Nivel 1: Lo que debe aprender el residente para su realización completa de forma independiente.
- Nivel 2: De lo que el residente debe tener buen conocimiento, pero no tiene formación para hacer el acto completo.
- Nivel 3: Patologías que el residente ha visto y tiene un conocimiento, pero sólo en el ámbito teórico.

4.3 Desarrollo del Programa Docente

Las actividades que llevarán a cabo los residentes en Cirugía General y del Aparato Digestivo a lo largo de los 5 años pueden clasificarse en:

- **Actividades Formativas** comunes con otras especialidades: seminarios/cursos sobre Fundamentos de la Gestión Clínica, Bioética y Ética Médica, Metodología de la Investigación clínica-básica, etc.
- **Actividades Asistenciales:** clínicas (rotatorios).
- **Actividades Científicas:** Sesiones clínicas, comunicaciones y ponencias, publicaciones, investigación, participación en actividades de formación continuada. Individuales de estudio para adquisición de conocimientos.

El sistema de formación será siempre tutorizado, basado en el autoaprendizaje. El tutor y el responsable de la Unidad deberán cuantificar, en lo posible, las actividades que debe realizar el residente en cada rotación según las peculiaridades y recursos de cada Unidad Docente Acreditada, determinando su nivel de responsabilidad:

- **Nivel de responsabilidad 1:** actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.
- **Nivel de responsabilidad 2:** actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del tutor.
- **Nivel de responsabilidad 3:** actividades realizadas por el personal sanitario del centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente.

Tanto los objetivos como las actividades se fijarán para cada año de residencia.

Conocimientos, habilidades y actividades que deben adquirir en el Primer año de residencia (nivel 1-2 de adquisición y nivel 2 de responsabilidad):

- Realización de historia clínica, exploración física del paciente e identificación de problemas.
- Redactar una hoja operatoria.
- Redactar un informe de alta
- Controlar una reposición de líquidos y electrolitos, una nutrición parenteral, aplicar un tratamiento antibiótico y ordenar un tratamiento postoperatorio
- Realizar una anestesia local y tratamiento de abscesos en el área de urgencias
- Colocación de sonda vesical, nasogástrica, catéter intravenoso y catéter venoso central.
- Conocimiento teórico de patología quirúrgica de la pared abdominal y patologías intraabdominales más frecuentes como apendicitis, coledocistitis, colecistitis, oclusión intestinal,...
- Tratamiento y punción de colecciones postoperatorias parietales (seromas)
- Conocimiento de las principales fuentes bibliográficas. Realizar búsquedas bibliográficas.
- Participación en sesiones clínicas.
- Asistencia a cursos, reuniones y congresos de la especialidad.

Conocimientos, habilidades y actividades que deben adquirir en el Segundo año de residencia (nivel 1 de adquisición y nivel 2 de responsabilidad):

- Iniciar visitas en consultas externas con solicitud de exploraciones complementarias para el diagnóstico. Revisión y seguimiento postoperatorio.
- Iniciar cirugía menor ambulatoria en los Gabientes con supervisión del staff.
- Control diario de la evolución postoperatoria de los pacientes ingresados en la unidad, conjuntamente con un miembro del staff.
- Conocimiento teórico de la patología quirúrgica por especialidades según la rotación por las distintas unidades.
- Ampliar conocimientos de revistas y publicaciones.
- Saber hacer correctamente una búsqueda bibliográfica.
- Participación en sesiones clínicas.
- Saber estructurar y presentar comunicaciones en reuniones y/o congresos de la especialidad.
- Asistencia a cursos, reuniones y congresos de la especialidad .

Conocimientos, habilidades y actividades que deben adquirir en el tercer, cuarto y quinto año de residencia (nivel 1 de adquisición y nivel 1-2 de responsabilidad):

- Realizar visitas en consultas externas con solicitud de exploraciones complementarias para el diagnóstico. Revisión y seguimiento postoperatorio.
- Cirugía menor ambulatoria en los Gabientes con supervisión del staff.
- Control diario de la evolución postoperatoria de los pacientes ingresados en la unidad, conjuntamente con un miembro del staff.

- Conocimiento teórico de la patología quirúrgica por especialidades según la rotación por las distintas unidades.
- En relación a docencia e investigación el residente deberá cumplir con un mínimo de comunicaciones, y su cooperación en las sesiones del servicio debe ser absoluta.

A continuación, se enumera un listado con la mayoría de las intervenciones quirúrgicas con las que el residente de Cirugía General debe familiarizarse durante su residencia, siendo su implicación en la realización de las mismas progresivamente mayor a medida que avanza en su formación. Dichas intervenciones se hallan clasificadas en grados en función de su complejidad:

- Intervenciones de **grado de complejidad 1**: limpieza quirúrgica y sutura de una herida traumática. Exéresis de una lesión cutánea o subcutánea. Laparotomía y su cierre. Biopsia de arteria temporal. Biopsia ganglionar. Exéresis de un nódulo mamario. Exéresis de hidrosadenitis axilar o inguinal. Amputación menor. Punción torácica.
- Intervenciones de **grado de complejidad 2**: esfinterotomía anal. Hemorroidectomía. Exéresis de sinus pilonidal. Drenaje de absceso perianal. Herniorrafia inguinal, crural y umbilical. Apendicetomía abierta. Inserción de trócares laparoscópicos. Gastroyeyunostomía. Píloroplastia. Sutura de una úlcera perforada. Colectomía abierta. Enterotomía segmentaria. Traqueotomía.
- Intervenciones de **grado de complejidad 3**: fistulectomía anal. Mastectomía simple. Apendicetomía laparoscópica. Colectomía laparoscópica. Funduplicatura de Nissen abierta. Esplenectomía. Colostomía. Ileostomía. Hemitiroidectomía. Colectomía segmentaria.
- Intervenciones de **grado de complejidad 4**: hemicolectomía derecha. Hemicolectomía izquierda. Cirugía de la vía biliar principal. Derivaciones biliodigestivas. Gastrectomía parcial. Mastectomía radical modificada. Tiroidectomía subtotal/total. Miotomía de Heller. Paratiroidectomía. Funduplicatura de Nissen laparoscópica. Abordaje del esófago cervical. Adrenalectomía abierta.
- Intervenciones de **grado de complejidad 5**: esofagectomía. Gastrectomía total. Amputación abdomino-perineal. Duodenopancreatectomía cefálica. Resección hepática mayor. Reservorios ileoanales. Cirugía laparoscópica avanzada (bariátrica, adrenalectomía, etc.). Trasplante hepático. Trasplante de páncreas.

5. Programa de Rotaciones

R-1

Rotaciones

Servicio/Sección	Duración
URGENCIAS (NIVEL I, NIVEL II)	1 mes
DIGESTIVO (HSSL)	2 meses
RADIODIAGNÓSTICO (HSSL)	2 meses
CIRUGIA GENERAL	7 meses

Durante su primer año el residente realizará las rotaciones en los servicios de Urgencias (1 mes), Aparato Digestivo (2 meses), Radiodiagnóstico (2 meses) y permanecerá en el Servicio de Cirugía General el resto del año, rotando en las diferentes secciones que lo componen para habituarse al funcionamiento de las mismas y adquirir los conocimientos y habilidades básicos.

Objetivos, actividades, conocimientos y habilidades a adquirir

- Realizar historia clínica con identificación de problemas.
- Exploración física del paciente.
- Solicitud de exploraciones diagnósticas complementarias.
- Colocación de sonda nasogástrica.
- Colocación de catéter intravenoso.
- Colocación de sonda uretral.
- Colocación de vía venosa central e implantación de reservorio venoso subcutáneo.
- Redacción de la hoja operatoria
- Redacción del informe de alta hospitalaria.
- Prescripción de tratamientos postoperatorios
- Control de balance hidroelectrolítico posoperatorio y de la nutrición enteral y parenteral.
- Diagnóstico de complicaciones posoperatorias.
- Tratamiento de las heridas operatorias y sus complicaciones.
- Realización de anestesia local.
- Cirugía menor de la piel y anexos cutáneos.
- Realización de limpieza quirúrgica de heridas.
- Sutura de partes blandas.
- Preparación de campo operatorio (técnicas de asepsia y antisepsia).
- Tratamiento de una parada cardiorrespiratoria.
- Extracción de drenajes y catéteres

URGENCIAS:

La rotación por Urgencias se trata de una rotación de un mes en el área de boxes y observación, sólo de mañanas (sin guardias en el Servicio) con dos objetivos primordiales: conocer el circuito de las urgencias en el hospital así como tener un primer contacto con patología médica que puedan tener los pacientes ingresados en Cirugía General (dolor torácico, disnea, insuficiencia renal, además del dolor abdominal, tanto quirúrgico como médico).

APARATO DIGESTIVO:

La rotación por Digestivo se divide en dos bloques fundamentales: el primero para la rotación por planta y consultas, enfocado en el manejo especialmente de pacientes con patología hepatobiliar y enfermedad inflamatoria intestinal; y el segundo en exploraciones funcionales.

El residente deberá adquirir conocimientos y destrezas en relación con la fibrogastroscofia, la colangiopancreatografía endoscópica retrógrada (CPRE), la fibrocolonoscopia y la rectoscopia.

- Fibrogastroscofia – Indicaciones y aplicabilidad, con carácter electivo, en la patología del tracto digestivo superior: reflujo gastroesofágico y lesiones asociadas, úlcera péptica gastroduodenal y sus complicaciones, valoración y control del estómago operado, diagnóstico de las lesiones tumorales, incluyendo valoración de extensión (detección macroscópica, obtención de biopsias y aplicación de ecoendoscopia). Indicaciones y aplicabilidad, con carácter urgente, en las siguientes situaciones: cuerpos extraños, ingesta de cáusticos, hemorragia digestiva alta y periodo postoperatorio.
- CPRE – Indicaciones, limitaciones técnicas, lectura de resultados y complicaciones potenciales. Papel en relación con la colecistectomía laparoscópica, indicaciones en los pacientes operados de las vías biliares y en el tratamiento paliativo de la ictericia obstructiva de causa tumoral. Utilidad en la patología benigna y maligna del páncreas.
- Fibrocolonoscopia y rectoscopia – Indicaciones, resultados, limitaciones y complicaciones potenciales de ambas técnicas, tanto con carácter electivo como urgente, en el ámbito diagnóstico y terapéutico.
- Valoración de los controles tras la realización de técnicas endoscópicas y tratamiento quirúrgico de las complicaciones más frecuentes. Aprender los conceptos y prácticas básicos en la desinfección de instrumental endoscópico. Familiarizarse con los métodos de obtención y tratamiento de imágenes en la práctica endoscópica.

RADIODIAGNÓSTICO:

El residente ha de adquirir los conocimientos y destrezas en relación con:

- Indicaciones e interpretación de la radiología simple y contrastada
- Métodos digitalizados
- Mamografía (indicaciones en el proceso diagnóstico y en el seguimiento de la patología mamaria, semiología elemental, utilidad en el planteamiento de la cirugía conservadora de la mama)
- Ecografía (principios de la interpretación ecográfica e indicaciones clínicas, ecografía diagnóstica e intervencionista, eco-doppler)
- Tomografía computerizada (imágenes, principios de la interpretación, indicaciones clínicas, tipos principales de secuencias)
- Resonancia magnética (imágenes y espectroscopia por R.M., tipos principales de secuencias e indicaciones clínicas)
- Angiorradiología diagnóstica e intervencionista (técnicas e indicaciones)
- Relación coste-beneficio de las técnicas de diagnóstico mediante imágenes de alta tecnología.

CIRUGÍA GENERAL:

Los anteriormente mencionados en la sección 4.3. Al finalizar el primer año deberá haber adquirido un nivel de responsabilidad 2 en las intervenciones de grado de complejidad 1. El nivel de responsabilidad máximo tanto en el manejo de los pacientes hospitalizados como en la atención de pacientes en Urgencias será de 3.

Sesiones clínicas y bibliográficas

El residente deberá acudir y participar activamente en las sesiones de cambio de guardia y sesiones del Servicio (Ver apartado 7.1). Deberá realizar las sesiones clínicas de temas quirúrgicos que le correspondan según el calendario establecido por los tutores de residencia.

Asistir a las Sesiones Generales del Hospital los miércoles a las 8.15h.

Actividades de investigación

Participación en la Unidad de Cirugía Experimental, tanto a nivel personal como en los cursos organizados por el Servicio.

R-2

Rotaciones

Servicio/Sección	Duración
UCI (HSSL)	2 Meses
CIRUGÍA TORÁCICA (HUSE)	1.5 Meses
CIRUGÍA VASCULAR (HUSE)	1.5 Meses
CIRUGÍA GENERAL (HSSL)	7 meses

Objetivos, actividades, conocimientos y habilidades a adquirir

El segundo año de residencia se dedicará a rotar en la UCI 2 meses, Cirugía Vasculuar en HUSE mes y medio, Cirugía Torácica en HUSE mes y medio

UCI:

La rotación por la UCI se trata de una rotación “completa”, es decir, en la que el residente pasa a formar parte de dicho servicio durante los dos meses de rotación, incluidas las guardias.

El residente debe adquirir los conocimientos relativos a la fisiopatología y tratamiento de las situaciones críticas:

- Insuficiencia respiratoria aguda (indicaciones de la intubación traqueal y de la traqueotomía, momento de la extubación, indicaciones de la ventilación mecánica y sus diferentes posibilidades, supresión de la ventilación mecánica)
- Alteraciones del equilibrio ácido-base (diagnóstico, etiología y tratamiento)
- Sustancias vasoactivas (tipos, mecanismos de acción y elección)
- Antibioterapia en el paciente crítico (dosificación en la insuficiencia renal)
- Paciente politraumatizado (medidas de reanimación general y de mantenimiento, problemas más frecuentes en el tratamiento y control evolutivo)
- Procedimientos de rehidratación
- Nutrición artificial
- Muerte cerebral (diagnóstico y aspectos médico-legales)
- Mantenimiento del donante

A la vez, deberá entrenarse en una serie de técnicas y métodos propios de la medicina intensiva:

- Cálculo de balances de líquidos y electrolitos
- Técnicas de colocación de catéteres venosos centrales
- Técnicas de intubación traqueal
- Procedimientos de reanimación cardiopulmonar

- Manejo básico del funcionamiento de respiradores mecánicos, pulsioxímetros y capnógrafos
- Monitorización de gases y volúmenes
- Técnicas de medición de parámetros hemodinámicos (colocación del catéter de Swan-Ganz, registro de presiones de la arteria pulmonar, datos hemodinámicos indirectos, computador de gasto cardíaco, etc.)
- Métodos de valoración del estado nutricional
- El procedimiento de la nutrición artificial (métodos, cuidados y balance nitrogenado).

CIRUGÍA TORÁCICA (HUSE):

El residente ha de adquirir las habilidades en relación con la historia clínica, la identificación y descripción de los problemas clínicos planteados, y el proceso a seguir para el establecimiento de una indicación quirúrgica en la patología torácica. Interpretación de los datos aportados por las técnicas de diagnóstico mediante imágenes (radiología simple, TC, escintigrafía, endoscopia, etc.). Particularmente se instruirá en la toracocentesis, el tratamiento de urgencia del neumotórax espontáneo y del empiema pleural, las vías de acceso a la cavidad torácica y al mediastino, las toracotomías y la toracoscopia, la colocación de drenajes intratorácicos y el tratamiento de urgencia de los traumatismos torácicos.

CIRUGÍA VASCULAR (HUSE):

El residente deberá adquirir los conocimientos y destrezas en relación con la anamnesis y exploración en relación con la angiología:

- Evaluación de los pacientes con isquemia aguda y crónica o ulceraciones en las extremidades inferiores
- Valoración de los pacientes con trombosis venosas
- Valoración del pie diabético
- Conocimientos básicos de las técnicas de exploración vascular, cruenta e incruenta, y de la farmacoterapia vascular (anticoagulación, fibrinólisis, sustancias vasoactivas, etc.)
- Vías y técnicas de acceso a los vasos
- Disección y control de los troncos vasculares
- Principios de la sutura vascular
- Anastomosis vasculares
- Embolectomías en la extremidad superior e inferior
- Conceptos generales sobre el uso de injertos y prótesis de sustitución vascular
- Cirugía exéretica y amputaciones por isquemia de las extremidades inferiores.

R-3

Rotaciones

<i>Servicio/Sección</i>	<i>Duración</i>
CIRUGIA GENERAL	11 Meses
UROLOGÍA	1 Mes

Objetivos, actividades, conocimientos y habilidades a adquirir

Es durante este año que el residente completa su integración en el Servicio, formándose y adquiriendo las habilidades necesarias para el manejo de los pacientes hospitalizados y participando en las intervenciones más habituales de un servicio de

Cirugía General, con especial dedicación a la patología de pared abdominal, la patología biliar benigna, la cirugía ambulatoria y la cirugía de la mama.

CIRUGÍA GENERAL:

Los anteriormente mencionados en la sección 4.3. Al finalizar el tercer año deberá haber adquirido un nivel de responsabilidad 2 en las intervenciones de grado de complejidad 1 a 3. El nivel de responsabilidad máximo tanto en el manejo de los pacientes hospitalizados como en la atención de pacientes en Consultas Externas o Urgencias será de 2.

UROLOGÍA:

El residente ha de adquirir los conocimientos y habilidades en relación con la anamnesis, la exploración física del paciente y los exámenes complementarios de la patología urológica más frecuente, así como con la anatomía del retroperitoneo y de la pelvis. Particularmente se capacitará para reconocer y resolver, si fuera necesario y al menos en primera instancia, los problemas urológicos urgentes más habituales, como son el estado de sepsis de origen urológico, la hematuria, la retención urinaria, los traumatismos urológicos y la patología testicular urgente.

R-4 y R-5

Rotaciones

<i>Servicio/Sección</i>	<i>Duración</i>
COLORECTAL Y PROCTOLOGÍA	10 Meses
HEPATOBILIOPANCREÁTICA	8 Meses
ESOFAGOGÁSTRICA Y ENDOCRINO	6 Meses

Objetivos, actividades, conocimientos y habilidades a adquirir

Los dos últimos años de su formación el residente los dedicará a rotar en las diferentes áreas de subespecialización de la Cirugía Digestiva.

Al finalizar el cuarto año el residente deberá haber adquirido un nivel de responsabilidad 2 en las intervenciones de grado de complejidad 1 a 4. Su nivel de responsabilidad tanto en el manejo de los pacientes hospitalizados como en la atención de pacientes en Consultas Externas o Urgencias será de 1. En el quinto año además adquirirá responsabilidad 2 en las intervenciones de grado de complejidad 5. Para aquellas intervenciones de grado de complejidad 4 o 5 que no se realicen en nuestro centro deberán garantizarse al menos los conocimientos teóricos.

5.1 Rotaciones Externas

Se consideran rotaciones externas los periodos formativos, autorizados por el órgano competente de la correspondiente comunidad autónoma, que se lleven a cabo en centros o dispositivos no previstos en el programa de formación ni en la acreditación otorgada al centro o unidad docente.

Se fomentan las rotaciones externas en hospitales nacionales o extranjeros de reconocido prestigio, preferentemente acreditados, tras propuesta del tutor y con el consentimiento del Hospital receptor, del Jefe de Servicio, Comisión de Docencia, Dirección General de Salud Pública e IB-Salut.

La autorización de rotaciones externas requerirá el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Haber realizado los cursos obligatorios asignados, tanto del plan de formación transversal como de la especialidad, y no estar pendiente de ninguna recuperación del programa de rotaciones.
- Ser propuestas por el tutor a la comisión de docencia con especificación de los objetivos que se pretenden, referidos a la ampliación de conocimientos o al aprendizaje de técnicas no practicadas en el centro o unidad y que, según el programa de formación, son necesarias o complementarias del mismo.
- Que se realicen preferentemente en centros acreditados para la docencia o en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.
- No podrá superar cuatro meses continuados dentro de cada periodo de evaluación anual, ni 12 meses en el conjunto del periodo formativo de la especialidad de que se trate.
- Que la gerencia del centro de origen se comprometa expresamente a continuar abonando al residente la totalidad de sus retribuciones, incluidas las derivadas de la atención continuada que realice durante la rotación externa.
- Que la comisión de docencia de destino manifieste expresamente su conformidad, a cuyos efectos se tendrán en cuenta las posibilidades docentes del dispositivo donde se realice la rotación.

6. Guardias

Las guardias tienen carácter obligatorio y formativo.

El residente participará en los turnos de guardia del servicio con nivel de responsabilidad creciente. Las actividades incluyen: asistencia a los enfermos sobre los que se pide consulta desde el servicio de urgencia, contribuyendo a las decisiones de ingreso, alta, traslado u observación; realización de las intervenciones de urgencia de los pacientes que lo precisen, tanto externos como internos; y atención continuada de los pacientes ingresados. Particularmente importante es la realización de cuidadosas historias clínicas, incluyendo interrogatorio, examen físico, revisión de exploraciones complementarias, etc., hasta la formulación de un juicio sobre indicación o no de intervención quirúrgica urgente.

Según el plan formativo actual y, tal y como queda recogido en el apartado 5., el residente realizará todas sus guardias en el servicio de Cirugía General excepto los dos meses de rotación en la Unidad de Cuidados Intensivos.

El máximo de horas de guardia en la CC.AA. Illes Balears es de 87 horas mensuales, con cómputo semestral, sin posibilidad de realización o recuperación de guardias en el mes de vacaciones.

7. Actividades Docentes

7.1 Sesiones

- Sesión cambio de guardia cada día de 8:05 a 8:30.
- Sesiones clínicas realizadas por los residentes los miércoles alternos de 8:15 a 9:00.
- Comité de tumores de mama cada lunes de 8:15 a 9:00.
- Comité de tumores endocrino los lunes de 8:30 a 9:00 mensual.
- Comité de tumores esofagogástricos los miércoles alternos de 8:30 a 9:00.
- Comité de tumores hepatobiliopancreáticos cada jueves de 8:30 a 9:00.
- Comité de tumores ginecológicos cada jueves de 9:00 a 9:30.
- Comité de tumores colorrectales cada viernes de 8:30 a 9:00.
- Comité de melanoma los viernes de 8:30 a 9:00 mensual.
- Sesión General del Hospital los Miércoles a las 8.15h.

7.2 Cursos

7.2.1 Plan Transversal Común de Formación

Son cursos básicos a realizar por todos los residentes en formación

CRONOGRAMA DEL PLA TRANSVERSAL FORMATIU

ANY	CURSOS
R1	Règim Jurídic de l'especialista intern resident MOODLE Protecció Radiològica Bàsica MOODLE Habilitats de comunicació amb els pacients. Entrevista Clínica Recerca Bibliogràfica (PUBMED). Bibliosalut MOODLE Farmacovigilància MOODLE Bones pràctiques dades personals (a partir 2020) MOODLE Certificat Mèdic Defunció (a partir de 2023, MIR assistencials) MOODLE
R2	Introducció a la qualitat i seguretat del pacient MOODLE Una mirada ètica pels professionals sanitaris Metodologia de la Investigació Protecció Radiològica Operacional MOODLE
R3	Gestió Sanitària Protecció Radiològica dels Professionals MOODLE
R4	Protecció Radiològica del Pacient MOODLE
ABANS DE FINALITZAR LA RESIDÈNCIA	Suport Vital segons especialitat (bàsic, immediat, neonatal...)

Otros cursos recomendables:

- Curso en Diseño y Gestión de Bases de Datos Sanitarios.
- Fundamentos de Diseño y Estadística. SPSS
- Manejo de PubMed
- Manejo de Mendeley

Camino formativo AEC:

	Esenciales	Opcionales
R1	<p>Curso de Cirugía Endoscópica Básica para residentes de la AEC.</p> <p>Curso de Hernia inguinal para residentes de la AEC.</p> <p>Curso de Cierre de Pared Abdominal para residentes de la AEC.</p> <p>Curso de Infecciones intraabdominales de la Sociedad Catalana de Cirugía.</p>	
R2	<p>Curso online básico de infecciones de la AEC.</p> <p>Curso online de Iniciación en Cirugía Bariátrica y Metabólica de la AEC.</p>	<p>Curso online de Iniciación a la Cirugía de la Mama de la AEC.</p> <p>Curso online de Cirugía Mayor Ambulatoria de la AEC.</p> <p>Curso Patología de la Mama Básico de la AEC.</p>
R3	<p>Curso de Formación en Proctología de la AEC.</p> <p>Curso de Cirugía de Urgencias de la AEC.</p> <p>Curso online avanzado de Infecciones de la AEC.</p> <p>Curso online de Urgencias del paciente bariátrico de la SECO.</p>	<p>Curso de Cirugía Torácica de la AEC.</p> <p>Curso de Cirugía de la Pared Abdominal de la AEC.</p>
R4	<p>Curso ATLS (Advanced Trauma Life Support).</p> <p>Curso de Formación Avanzada en Cirugía Endoscópica de la AEC.</p> <p>Curso de Cirugía HBP y trasplante de la AEC.</p> <p>Curso online de Cirugía Endocrina Básica de la AEC.</p> <p>Curso de Formación en Cirugía Endocrina de la AEC.</p>	<p>Curso de Patología de la Mama Avanzado de la AEC.</p> <p>Curso de Formación en Cirugía Esofagogástrica de la AEC.</p> <p>Curso online de Actualización de Conocimientos en Cirugía Bariátrica y Metabólica de la AEC.</p>
R5	<p>Curso DSTC (Definitive Surgical Trauma Care).</p> <p>Curso online de Gestión de la Calidad de la AEC.</p>	<p>Curso online de Tratamiento Nutricional en el Paciente Quirúrgico de la AEC.</p> <p>Curso de Formación en Tumores Mesenquimales y Sarcomas de la AEC.</p> <p>Curso de Inmersión Clínica en Cirugía Bariátrica de la AEC.</p>

7.3 Asistencia a Cursos y Congresos Nacionales

Asistencia al Congreso/Reunión Nacional de Cirugía (siempre y cuando se presente póster, comunicación oral o vídeo). Al residente se le proporcionará acceso a material y bibliografía necesaria para la realización de dichos trabajos.

Asistencia a los Congresos/Reuniones de las diferentes secciones específicas de Cirugía (siempre y cuando se presente póster, comunicación oral o vídeo). Al residente se le proporcionará acceso a material y bibliografía necesaria para la realización de dichos trabajos.

7.4 Actividades de Investigación

La puesta en marcha de la actividad investigadora en el Servicio de General y del Aparato Digestivo, se basa en las siguientes actuaciones:

- Proyectos prospectivos de investigación diseñados en el propio servicio o multicéntrico.
- Quirófano Experimental. Su misión es, entre otras, desarrollar proyectos de investigación quirúrgica o de técnicas invasivas, desarrollar trabajos de cirugía experimental en microcirugía o endocirugía para descubrir nuevas técnicas o modificar las actuales y organizar cursos o eventos relacionados con la enseñanza de la cirugía.
- El hospital cuenta con dos técnicas de soporte a la investigación, en el quirófano experimental, especializadas en el diseño de proyectos de investigación.
- Acceso a la “Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de les Illes Balears”.

8. Periodicidad de Revisión y Actualización

Anual.