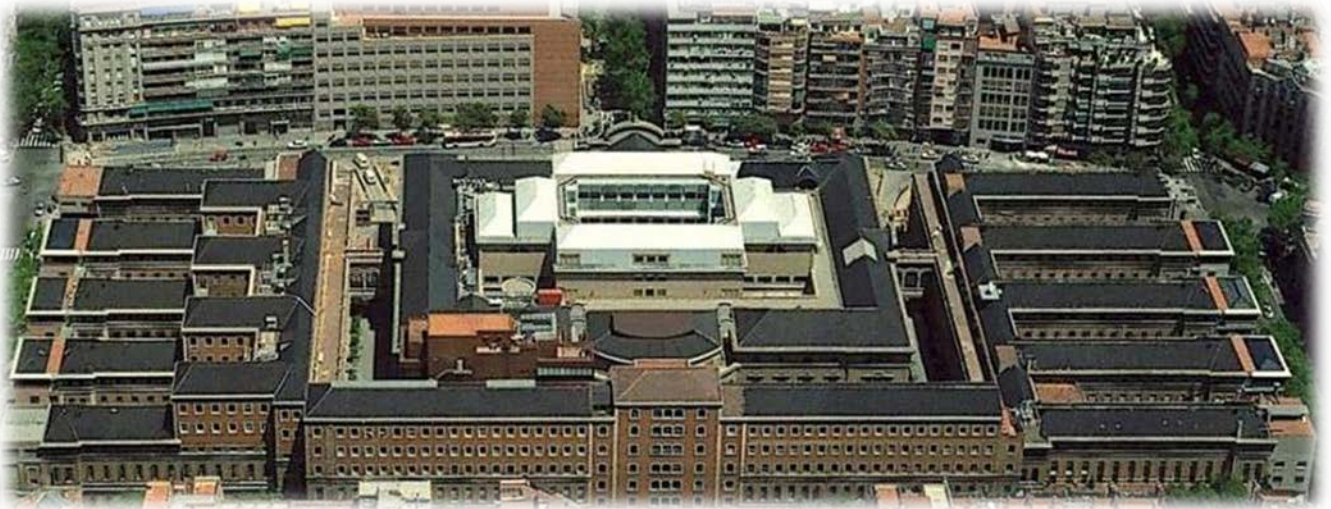


[Itinerario Formativo]

Hospital Clínic de Barcelona



[CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO]

DOCUMENTO		IF-07_v04	
REDACTADO	REVISADO	APROBADO	
TUTORES DE RESIDENTES Dulce Momblan Raquel Bravo César Ginestà Fabio Ausania	JEFE DE SERVICIO Miguel Pera COORDINADOR DE DOCENCIA Alejandro Forner	COMISIÓN DE DOCENCIA	
Fecha: 20/12/2024	Fecha: 02/01/2025	Fecha: 15/01/2025	
Periodicidad de revisión del Itinerario Formativo: Cada 4 años			

Histórico del Documento IF-07			
Nº versión	Fecha aprobación	Fecha revisión	¿Cambio versión? (Sí/No)
01	22/02/2017	11/03/2022	Sí
02	16/02/2022	11/04/2024	Sí
03	17/04/2024	02/01/2025	Sí
04	15/01/2025		

[ÍNDICE]

1. PRESENTACIÓN

2. OBJETIVOS GENERALES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR

3. CRONOGRAMA Y OBJETIVOS DE LAS ROTACIONES

3.1. Cronograma

3.2. Objetivos de las Rotaciones

4. GUARDIAS

5. CURSOS Y SESIONES

5.1. Plan de Formación Transversal Común

5.2. Sesiones Generales de Residentes

5.3. Cursos y Sesiones del Especialista

6. BIBLIOTECA

7. INVESTIGACIÓN

7.1. Actividades de Investigación

7.2. Doctorado

8. PREMIOS

8.1. Contratos de Investigación

8.2. Premio Clínic-Fundación Mutual Médica

8.3. Premios Clínic-MSD

1. PRESENTACIÓN

La definición de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo (CGAD) abarca tres vertientes o niveles de complejidad y actuación:

a) El primer nivel se corresponde con su ámbito primario de actuación. El especialista de CGAD tiene todas las competencias sobre patología quirúrgica, electiva y urgente, de los siguientes sistemas, aparatos y áreas anatómicas: aparato digestivo, pared abdominal, sistema endocrino, mama, piel y partes blandas, retroperitoneo y patología externa de la cabeza y cuello.

b) El segundo nivel hace referencia a competencias subsidiarias en determinadas circunstancias. La Cirugía General y del Aparato Digestivo ha de ocuparse del planteamiento inicial y la resolución, hasta cierto nivel de complejidad, de la patología quirúrgica urgente que pertenece, en principio, al campo de acción de otras especialidades quirúrgicas, cuando el cirujano general asume la responsabilidad de dicha asistencia en un escalón hospitalario intermedio, como son los hospitales comarcales y de área. A estos efectos es en los problemas urgentes de otras especialidades (Cirugía Vascul ar, Cirugía Torácica, Urología, Neurocirugía, Cirugía Maxilofacial, Cirugía Pediátrica y Cirugía Plástica) en los que el cirujano general debe poseer la competencia necesaria y asumir la responsabilidad de dicha asistencia.

c) El tercer nivel de actuación del CGAD, se relaciona con la primordial atención que presta a los fundamentos biológicos y técnicos de la Cirugía. La profundización en estos principios básicos dota a esta especialidad de una amplia base formativa que facilita su potencial polivalencia, tanto para la asistencia, como para la investigación y docencia, pudiendo considerarse como paradigma de disciplina troncal entre las especialidades quirúrgicas. Entre estos fundamentos se incluyen: los principios de la técnica quirúrgica; las bases de la cirugía endoscópica, el proceso biológico de la curación de las lesiones traumáticas; la respuesta biológica a la agresión accidental o quirúrgica con sus desviaciones que incluyen los fracasos uni o multiorgánicos; la valoración preoperatoria del paciente; los cuidados intensivos en el paciente quirúrgico; las infecciones en cirugía y cirugía de las infecciones; la inmunología y cirugía; la nutrición y cirugía; las bases biológicas y técnicas de los trasplantes de órganos; y los principios de la cirugía oncológica.

La atención a estas tres vertientes de la especialidad aproxima el aprendizaje de la CGAD a los contenidos del syllabus de la *Division of General Surgery associated with the UEMS Section of Surgery* y del *European Board of Surgery*. La duración de la formación es de 5 años.

2. OBJETIVOS GENERALES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR

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 quirúrgico-electivos como urgentes y tanto en el ámbito de un hospital comarcal 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.

Las competencias que deben adquirir los residentes durante el programa de formación se engloban en los siguientes apartados:

a) Conocimientos transversales en el ámbito de las especialidades médicas: metodología de la investigación, bioética, gestión clínica y calidad asistencial.

b) Contenidos específicos de la especialidad:

- Fundamentos biológicos y técnicos de la cirugía: principios de la técnica, bases de la cirugía endoscópica, proceso biológico de la curación de las lesiones traumáticas, respuesta biológica a la agresión (accidental o quirúrgica), desviaciones de la respuesta biológica a la agresión, valoración preoperatoria del paciente, cuidados intensivos en el paciente quirúrgico,

infecciones en cirugía y cirugía de las infecciones, nutrición, bases biológicas y técnicas de los trasplantes de órganos, principios de la cirugía oncológica y tratamientos adyuvantes y neoadyuvantes,

- Áreas y contenidos específicos: aparato digestivo (esófago, estómago, duodeno, intestino delgado, colon, recto, ano, hígado, vía biliar, páncreas, bazo, diafragma, pared abdominal, resto de contenido de la cavidad abdominal); sistema endocrino (tiroides, paratiroides, suprarrenales, sistema endocrino digestivo); mama; cabeza y cuello; piel y partes blandas.

c) Conocimientos a adquirir en rotaciones externas: cirugía vascular, cirugía torácica, urología, unidad de cuidados intensivos, radiodiagnóstico, endoscopia diagnóstica y terapéutica, cirugía plástica y maxilofacial, cirugía de la mama.

3. CRONOGRAMA Y OBJETIVOS DE LAS ROTACIONES

3.1. Cronograma

Año de Residencia	Nombre de la Rotación	Duración de la Rotación	Lugar de Realización
R1	<ul style="list-style-type: none"> - Cirugía General - Urgencias de Cirugía General - Cirugía Esofagogástrica - Cirugía Colorrectal 	3 meses 3 meses 3 meses 2 meses	Hospital Clínic
R2	<ul style="list-style-type: none"> - Cirugía Vascular - Cirugía Torácica - Urología - UCI quirúrgica - Cirugía Plástica - Radiodiagnóstico - Endoscopia - Cirugía de la mama 	2 meses 2 meses 2 meses 1 mes 1 mes 1 mes 1 mes 1 mes	Hospital Clínic
R3	<ul style="list-style-type: none"> - Cirugía General - Urgencias de Cirugía General - Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes - Cirugía Colorrectal 	3 meses 3 meses 2 meses 3 meses	Hospital Clínic
R4	<ul style="list-style-type: none"> - Cirugía General - Cirugía Esofagogástrica - Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes - Cirugía Colorrectal 	3 meses 2 meses 3 meses 3 meses	Hospital Clínic
R5	<ul style="list-style-type: none"> - Rotación optativa - Cirugía Esofagogástrica - Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes - Cirugía Colorrectal 	3 meses 2 meses 3 meses 3 meses	Por determinar Hospital Clínic Hospital Clínic Hospital Clínic

El número de meses de rotaciones cada año será de 11. La rotación o rotaciones afectadas por una reducción en su duración dependerá del mes en el que el residente haga las vacaciones.

3.2. Objetivos de les Rotaciones

R1: - Cirugía general, Urgencias de Cirugía General, Cirugía Esofagogástrica y Cirugía Colorrectal

Cirugía General (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general, especialmente con patología de pared abdominal, endocrina y colelitiasis, entre otras.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Realizar las primeras presentaciones dentro del servicio. Exposición de casos clínicos, revisión de historias.
- Presentar sesiones formativas propias al nivel de responsabilidad.
- Iniciarse en la participación en los comités oncológicos de cirugía Endocrina
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía General adecuados al primer año de residencia (Anexo 2).

Urgencias de Cirugía General (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de urgencias.
- Desarrollo adecuado en el ámbito del departamento de urgencias: abordaje y manejo inicial del paciente politraumatizado, del dolor abdominal agudo, la sepsis, la sepsis grave, el shock, los reingresos por complicaciones postquirúrgicas mediatas y tardías, etc.
- La valoración de la patología abdominal en el contexto de pacientes pluripatológicos para los que se hace una consulta desde otros servicios (Medicina Interna, UCI, Oncología, entre otros).

- Conocimiento y puesta en práctica en la sala de urgencias de los diversos procedimientos invasivos de los pacientes de urgencias (colocación vía central, sonda vesical, sonda nasogástrica, colocación de vías periféricas, tubos de tórax).
- Aprender el manejo del paciente politraumatizado en urgencias.
- Participación en las sesiones de recepción y entrega de la guardia.
- Sistematizar la información a familiares y pacientes.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Urgencias de Cirugía General adecuados al primer año de residencia.

Cirugía Esofagogástrica: (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología esofagogástrica benigna y maligna y obesidad grave.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Realizar las primeras presentaciones dentro del servicio. Exposición de casos clínicos, revisión de historias.
- Presentar sesiones formativas propias al nivel de responsabilidad.
- Iniciarse en la participación en los comités oncológicos de patología esofagogástrica y en el de cirugía bariátrica.
- Participación como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica adecuados al primer año de residencia (Anexo 2).

Cirugía colorrectal: (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología colorrectal benigna y maligna, así como

proctología.

- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Realizar las primeras presentaciones dentro del servicio. Exposición de casos clínicos, revisión de historias.
- Presentar sesiones formativas propias al nivel de responsabilidad.
- Iniciarse en la participación en los comités oncológicos de cáncer colorrectal y carcinomatosis peritoneal.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía Colorrectal adecuados al primer año de residencia (Anexo 2).

R2: - Rotaciones internas

Cirugía Vascul (2 meses)

- Conocimiento de la anatomía quirúrgica correspondiente al ámbito de esta especialidad
- Conocimiento de la semiología teórica-práctica y entrenamiento en su detección clínica.
- Utilizar la metodología clínica que puede conducir al diagnóstico de los problemas clínicos más frecuentes en las distintas especialidades quirúrgicas.
- La capacitación necesaria para reconocer y resolver, si fuera necesario, los problemas clínicos urgentes más frecuentes.
- Detectar y resolver, en la urgencia, el problema de un paciente con un estado de sepsis postquirúrgico
- Reconocer y tratar, en la urgencia, los traumatismos vasculares.
- Reconocer y tratar, en primera instancia las úlceras vasculares, las enfermedades oclusivas vasculares periféricas,
- Acompañar a los especialistas de Cirugía Vascul en la atención a los pacientes para los que se solicita consulta desde nuestra especialidad en el ámbito de urgencias.
- Hacer una aproximación diagnóstica (por la historia clínica y a través de exámenes complementarios) e instaurar el tratamiento inicial de las principales complicaciones postquirúrgicas de las patologías más frecuentes.
- Valoración de la importancia relativa de las exploraciones complementarias y sus indicaciones, con especial referencia a la relación coste/beneficio.
- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y

también interprofesional.

- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario de Cirugía Vasculat.

Cirugía Torácica (2 meses)

- Conocimiento de la anatomía quirúrgica correspondiente al ámbito de esta especialidad
- Conocimiento de la semiología teórica-práctica y entrenamiento en su detección clínica.
- Utilizar la metodología clínica que puede conducir al diagnóstico de los problemas clínicos más frecuentes en las distintas especialidades quirúrgicas.
- La capacitación necesaria para reconocer y resolver, si fuera necesario, los problemas clínicos urgentes más frecuentes.
- Acompañar a los especialistas de Cirugía Torácica en la atención a los pacientes para los que se solicita consulta desde nuestra especialidad en el ámbito de urgencias.
- Aprender la indicación y colocación de un drenaje de tórax.
- Aprender los diferentes abordajes del tórax (toracoscopia, mediastinoscopia, toracotomía, esternotomía).
- Tratamiento de las infecciones torácicas postoperatorias.
- Aprender a interpretar las diferentes pruebas de funcionalismo pulmonar.
- Hacer un acercamiento diagnóstico (por la historia clínica y a través de exámenes complementarios) e instaurar el tratamiento inicial de las principales complicaciones postquirúrgicas de las patologías más frecuentes.
- Valoración de la importancia relativa de las exploraciones complementarias y sus indicaciones, con especial referencia a la relación coste/beneficio.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario de Cirugía Torácica.

Urología (2 meses)

- Conocimiento de la anatomía quirúrgica correspondiente al ámbito de esta especialidad
- Conocimiento de la semiología teórica-práctica y entrenamiento en su detección clínica.
- Utilizar la metodología clínica que puede conducir al diagnóstico de los problemas clínicos más frecuentes en las distintas especialidades quirúrgicas.

- La capacitación necesaria para reconocer y resolver, si fuera necesario, los problemas clínicos urgentes más frecuentes.
- Acompañar a los especialistas de Urología en la atención a los pacientes para los que se solicita consulta desde nuestra especialidad en el ámbito de urgencias.
- Hacer un acercamiento diagnóstico (por la historia clínica y a través de exámenes complementarios) e instaurar el tratamiento inicial de las principales complicaciones postquirúrgicas de las patologías más frecuentes.
- Valoración de la importancia relativa de las exploraciones complementarias y sus indicaciones, con especial referencia a la relación coste/beneficio.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario en las distintas especialidades.
- Reconocer y tratar, en primera instancia, las retenciones urinarias agudas y los casos de sondaje vesical difícil, las hematurias, la patología testicular urgente, el cólico nefrítico
- Realización de ecografía a pie de cama para diagnóstico de la retención aguda de orina y cólicos nefríticos obstructivos.
- Aprender el manejo de sepsis en paciente con nefrostomía y cirugías con Bricker.

Unidad de Cuidados Intensivos Quirúrgicos (1,5 meses)

- Conocimiento y manejo general de los cuidados intensivos de los pacientes pre o postquirúrgicos dentro de la patología abdominal (trasplantados hepáticos, cirugía del páncreas, cirugía del tubo digestivo, etc.)
- Aprender el manejo del paciente crítico (utilización de drogas vasoactivas, manejo e interpretación básica de los parámetros de ventilación mecánica, traslados de pacientes críticos)
- Información de familiares de pacientes en estado crítico y de pronóstico incierto.
- Aprender indicaciones de limitación de esfuerzo terapéutico en pacientes críticos.

Cirugía Plástica (1,5 meses)

- Conocimiento de la anatomía quirúrgica correspondiente al ámbito de las distintas especialidades.
- Conocimiento de la semiología teórica-práctica y entrenamiento en su detección clínica.
- Utilizar la metodología clínica que puede conducir al diagnóstico de los problemas clínicos más frecuentes en las distintas especialidades quirúrgicas.

- La capacitación necesaria para reconocer y resolver, si fuera necesario, los problemas clínicos urgentes más frecuentes de esta especialidad.
- Hacer un acercamiento diagnóstico (por la historia clínica y a través de exámenes complementarios) e instaurar el tratamiento inicial de las principales complicaciones postquirúrgicas de las patologías más frecuentes.

Radiodiagnóstico (1 mes)

- Aprender la interpretación radiodiagnóstica de las diferentes pruebas complementarias (ecografía, TC y RM)
- Aprender la indicación de las exploraciones por la imagen
- Aprender la realización de ecografía básica y su interpretación.
- Aprender la mejor interpretación de las pruebas de imagen abdominal (ecografía, ecografía doppler, ecografía con contraste endovenoso - sonoveu, tomografía computarizada, resonancia magnética), así como su indicación y valor diagnóstico.
- Presentación de Sesiones Clínicas.

Endoscopia diagnóstica y terapéutica (1 mes)

- Aprender en que consiste la realización de una endoscopia.
- Conocer que pruebas endoscópicas diagnósticas y terapéuticas se realizan en nuestro hospital.
- Saber que implica la realización de cada una de las pruebas diagnósticas y terapéuticas
- Saber las posibles complicaciones de cada prueba endoscópica.
- Requerimientos para realizar cada exploración (sedación, dificultades, tiempo de la exploración)
- Realización de al menos 3 FGS diagnósticas.
- Aprender la información que debemos dar a nuestros pacientes antes de realizar estas exploraciones.

Cirugía de la mama (1 mes)

- Participar en los comités de cáncer de mama
- Aprender las diferentes posibilidades de cirugía de la mama
- Participar en los pases de visita
- Participar en las intervenciones de mama
- Aprender cómo tratar las complicaciones urgentes de la cirugía de mama
- Aprender posibilidades de reconstrucción tras cirugía de mama

R3: Cirugía General, Urgencias de Cirugía General, Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes y Cirugía Colorrectal

Cirugía General (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología de: tiroides, paratiroides, suprarrenales, pared abdominal, melanoma, sarcomas, bazo, tumores intraabdominales, etc.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía General adecuados al tercer año de residencia con un grado creciente de responsabilidad (Anexo 2).

Urgencias de Cirugía General (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de urgencias.
- Desarrollo adecuado en el ámbito del departamento de urgencias: abordaje y manejo inicial del paciente politraumatizado, del dolor abdominal agudo, la sepsis, la sepsis grave, el shock, los reingresos por complicaciones postquirúrgicas mediatas y tardías, etc.
- La valoración de la patología abdominal en el contexto de pacientes pluripatológicos para los que se hace una consulta desde otros servicios (medicina interna, UCI, oncología, entre otros).
- Conocimiento y puesta en práctica en el quirófano de los diversos procedimientos quirúrgicos de los pacientes de urgencias.
- Conocimiento y puesta en práctica en la sala de urgencias de los diversos procedimientos invasivos de los pacientes de urgencias (colocación vía central, sonda vesical, sonda nasogástrica, colocación de vías periféricas, tubos de tórax)

- Aprender el manejo del paciente politraumatizado en urgencias
- Iniciarse en la utilización de la ecografía en urgencias para diagnósticos de colelitiasis, apendicitis y en el paciente politraumatismo.
- Participación en las sesiones de recepción y entrega de la guardia.
- Sistematizar la información a familiares y pacientes.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Urgencias de Cirugía General adecuados al tercer año de residencia con un grado creciente de responsabilidad.

Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes: (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología de: hepática, vesicular, biliar, pancreática.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desenvolvimiento asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Profundizar conocimientos respecto al amplio tema que incluye el trasplante hepático y pancreático: indicaciones, contraindicaciones, criterios de selección, acto quirúrgico, postoperatorio inmediato y mediano, seguimiento ambulatorio.
- Participación en todos los procedimientos de Trasplante hepático y pancreático (Donación, hepatectomía, implante del hígado e implante del Páncreas)
- Participación y responsabilización en el manejo postoperatorio de los pacientes trasplantados desde el postoperatorio inmediato hasta el seguimiento en CCEE.
- Presentación de sesiones clínicas y de casos clínicos semanales.
- Aprender las indicaciones quirúrgicas y los diferentes abordajes.
- Aprender las particularidades de los abordajes laparoscópicos, cirugía convencional y robótica para esta patología.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes, adecuados al tercer año de residencia (Anexo 2).

Cirugía colorrectal: (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología colorrectal benigna y maligna, así como proctología.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Realizar las primeras presentaciones dentro del servicio. Exposición de casos clínicos, revisión de historias.
- Presentar sesiones formativas propias al nivel de responsabilidad.
- Participación como ayudante y como cirujano en los procedimientos quirúrgicos propios del servicio y de las secciones
- Iniciarse en la participación en los comités oncológicos de cáncer colorrectal y carcinomatosis peritoneal.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía Colorrectal, adecuados al tercer año de residencia (Anexo 2).

R4: Cirugía General, Cirugía Esofagogástrica, Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes y Cirugía Colorrectal

Cirugía General (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología de: tiroides, paratiroides, suprarrenales, pared abdominal, melanoma, sarcomas, bazo, tumores intraabdominales, etc.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.

- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía General, adecuados al cuarto año de residencia (Anexo 2).

Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología esofagogástrica benigna y maligna y obesidad grave.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Realizar las primeras presentaciones dentro del servicio. Exposición de casos clínicos, revisión de historias.
- Presentar sesiones formativas propias al nivel de responsabilidad.
- Participar en los comités oncológicos de patología esofagogástrica y en el de cirugía bariátrica.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica, adecuados al cuarto año de residencia (Anexo 2).

Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes: (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología de: hepática, vesicular, biliar, pancreática.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desenvolvimiento asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Profundizar conocimientos respecto al amplio tema que incluye el trasplante hepático y

pancreático: indicaciones, contraindicaciones, criterios de selección, acto quirúrgico, postoperatorio inmediato y mediano, seguimiento ambulatorio.

- Participación y responsabilización en el manejo postoperatorio de los pacientes trasplantados desde el postoperatorio inmediato hasta el seguimiento en CCEE.
- Presentación de sesiones clínicas y de casos clínicos semanales.
- Aprender las indicaciones quirúrgicas y los diferentes abordajes.
- Aprender las particularidades de los abordajes laparoscópicos, cirugía convencional y robótica para esta patología.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes, adecuados al cuarto año de residencia (Anexo 2).

Cirugía colorrectal: (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología colorrectal benigna y maligna, así como proctología.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Realizar las primeras presentaciones dentro del servicio. Exposición de casos clínicos, revisión de historias.
- Presentar sesiones formativas propias al nivel de responsabilidad.
- Iniciarse en la participación en los comités oncológicos de cáncer colorrectal y carcinomatosis peritoneal.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía Colorrectal, adecuados al cuarto año de residencia (Anexo 2).

R5: Cirugía General, Cirugía Esofagogástrica, Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes y Cirugía Colorrectal

Rotación externa (3 meses)

El residente podrá hacer una rotación optativa en otro centro en un área de capacitación específica de su especial interés. El jefe del Servicio y los tutores aconsejarán al residente en la elección del área y del centro donde realizar la rotación y le ayudarán, junto con la Dirección de Docencia, en los trámites que deba realizar.

Cirugía Esofagogástrica (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología esofagogástrica benigna y maligna y obesidad grave.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Realizar las primeras presentaciones dentro del servicio. Exposición de casos clínicos, revisión de historias.
- Presentar sesiones formativas propias al nivel de responsabilidad.
- Participar en los comités oncológicos de patología esofagogástrica y en el de cirugía bariátrica.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica, adecuados al quinto año de residencia (Anexo 2).

Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes: (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con

el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología de: hepática, vesicular, biliar, pancreática.

- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desempeño asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Profundizar conocimientos respecto al amplio tema que incluye el trasplante hepático y pancreático: indicaciones, contraindicaciones, criterios de selección, acto quirúrgico, postoperatorio inmediato, seguimiento ambulatorio.
- Participación y responsabilización en el manejo postoperatorio de los pacientes trasplantados desde el postoperatorio inmediato hasta el seguimiento en CCEE.
- Presentación de sesiones clínicas y de casos clínicos semanales.
- Aprender las indicaciones quirúrgicas y los diferentes abordajes.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes, adecuados al quinto año de residencia (Anexo 2).

Cirugía colorrectal: (3 meses)

- Aprender una actitud apropiada para conseguir una óptima relación médico-paciente y también interprofesional.
- Realizar de forma completa la anamnesis, el examen físico y la investigación complementaria del paciente quirúrgico, utilizando de forma eficiente los medios diagnósticos para plantear las indicaciones quirúrgicas y las opciones técnicas de acuerdo con el problema clínico concreto de los pacientes de cirugía general con patología colorrectal benigna y maligna, así como proctología.
- Realizar el seguimiento hospitalario de los pacientes ingresados a través de la visita médica diaria, cumplimentación de la historia clínica y elaboración de informes de alta.
- Aprender el manejo y desarrollo asistencial en la consulta externa del dispensario.
- Realizar las primeras presentaciones dentro del servicio. Exposición de casos clínicos, revisión de historias.
- Presentar sesiones formativas propias al nivel de responsabilidad.
- Iniciarse en la participación en los comités oncológicos de cáncer colorrectal y carcinomatosis peritoneal.
- Participación como cirujano y como ayudante en los procedimientos quirúrgicos propios de la Sección de Cirugía Colorrectal, adecuados al quinto año de residencia (Anexo 2).

4. GUARDIAS Y TRASPLANTES

Los residentes hacen un total de 4 guardias de cirugía por mes, durante todo el periodo de residencia, en el Hospital Clínic.

Los residentes tendrán disponibilidad para participar en los procedimientos quirúrgicos propios del trasplante hepático y pancreático durante los 5 años de residencia. La posición del residente durante el acto quirúrgico irá variando según la adquisición de habilidades por parte del mismo.

5. CURSOS Y SESIONES

5.1. Plan de Formación Transversal Común

Incluye diversas actividades formativas que complementan a los programas específicos de cada especialidad, siendo una formación común para todas las especialidades. El Plan de Formación Transversal Común es obligatorio para todos los residentes y se realizará en el transcurso de los distintos años de la Formación Sanitaria Especializada. Incluye temas como:

- Aspectos claves de los Análisis Clínicos en el hospital
- Comunicación Asistencial
- Consentimiento Informado y confidencialidad del Paciente. Atención al proceso de la muerte
- Donación de órganos y tejidos para trasplante
- Farmacovigilancia
- Introducción a la Bioética
- Introducción a la Investigación
- LOPD: La protección de datos personales en el Sector Sanitario y Social.
- Libro del Residente - Libro del Tutor
- Prevención de Riesgos Laborales y Salud Laboral
- Protección Radiológica
- Calidad y Seguridad del Paciente
- Sistemas de información asistenciales. Historia Clínica, SAP
- Soporte Vital Básico
- Transfusiones
- Violencia de género

Se puede encontrar información de detallada en:

<https://intranet.clinic.cat/?q=ca/direccio-docencia/documents/pla-de-formacio-transversal-comu>
<https://intranet.clinic.cat/?q=ca/direccio-docencia/documents/quia-de-residents>

5.2. Sesiones Generales de Residentes

Están organizadas por la Comisión de Docencia, tienen una periodicidad mensual y tratan temas generales de interés para los residentes de las diferentes especialidades. Las presentaciones son grabadas e incorporadas en la Intranet de la Dirección de Docencia para que los residentes que no puedan asistir a la sesión tengan la oportunidad de visualizarla posteriormente.

Se puede encontrar toda la información en:

5.3. Cursos y Sesiones de la Especialidad

Aproximadamente un 10% del horario semanal del residente debe ser dedicado a la formación teórica de modo diferenciado a la formación asistencial. bajo el estímulo y guía de un tutor se potenciará el estudio privado del residente, y se le instruirá en las distintas formas de comunicación: técnicas de preparación oral de comunicaciones científicas, escritura de textos científicos para revistas especializadas con exigencia en la estructura, la metodología, la redacción y la presentación gráfica. La formación teórica se impartiría en las sesiones y seminarios que se realizaran en el ámbito de ambos servicios.

Se harán 4 tipos de sesiones:

- a) Sesión de Urgencias (pase de guardia), en la que participan todos los miembros del Servicio. En ella se presentarán todos los pacientes operados durante la guardia, los pacientes ingresados, los pacientes pendientes de operar y aquellos que han quedado en observación. La sesión será presentada por los adjuntos y residentes del equipo saliente de guardia.
- b) Sesión general (los martes a la 8:00 h), dirigida a todos los miembros del Servicio de Cirugía. En ella se reunirá a todos los residentes y miembros del staff. las sesiones pueden ser orientadas a la discusión de casos clínicos complejos, de morbi-mortalidad y de líneas de trabajo y actualización.
- c) Seminarios de residentes (semanales): en ellas se comentarán los temas concretos de la especialidad y las distintas técnicas quirúrgicas. Las impartirán los residentes junto con miembros del servicio y de otros servicios relacionados con la formación en la especialidad, como lo de las rotaciones externas.
- d) Sesiones bibliográficas por secciones: en ellas se analizarán artículos publicados en revistas de impacto con mentalidad crítica. Su fin es el de transmitir cómo se analiza un artículo científico. cada sección organizara este tipo de sesiones con la cadencia que se adapte a su funcionamiento.

Los residentes participarán de forma activa en la preparación de las sesiones del servicio. de este modo, desarrollarán las habilidades necesarias para su participación progresiva en reuniones científicas de la especialidad. Su participación será evaluada y quedará reflejada

en el libro del residente y la memoria anual del servicio. Las sesiones de formación de CGAD no están acreditadas en este momento, pero se valorará el proceso de acreditación de estas.

6. BIBLIOTECA

Todos los residentes del Hospital Clínic tienen acceso a los recursos electrónicos del CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación), y por tanto a la Biblioteca Digital, de la Universidad de Barcelona.

1. El Catálogo (http://cataleg.ub.edu/*spi) es la herramienta principal para localizar los recursos de información que el CRAI pone a disposición de sus usuarios.
2. El ReCercador (crai.ub.edu> Recursos d'informació> ReCercador +) ofrece un único punto de acceso a diferentes recursos electrónicos. El CRAI está suscrito a más de 5700 revistas a texto completo especializadas en Medicina y Ciencias de la Salud. También se pueden consultar más de 60 bases de datos médicos, entre las que se encuentran: PubMed, Web of Science, Scopus o Cochrane Library.

Condiciones de acceso a los recursos digitales:

Los residentes pueden acceder al texto completo de los artículos de las revistas electrónicas y las bases de datos de pago suscritas por el CRAI tanto desde los ordenadores corporativos del Hospital como desde el propio domicilio. La autenticación se realiza mediante un código y contraseña que se facilita a los residentes cuando se incorporan al Hospital Clínic.

7. INVESTIGACIÓN

7.1. Actividades de investigación

Uno de los objetivos prioritarios del Hospital Clínic es que el Residente adquiera experiencia en la metodología y la práctica de la investigación clínica y experimental. Nuestro centro reúne las condiciones necesarias para facilitar el desarrollo de proyectos de Investigación en los que pueden participar de forma activa los residentes. Existe una Dirección de Investigación cuyo objetivo fundamental es coordinar, facilitar, estimular e integrar la actividad investigadora.

Cada Instituto tiene un Coordinador de Investigación, incluido el ICMDM, que puede dar soporte a las actividades investigadoras de los diferentes servicios. Lo ideal es que, de la mano del tutor, el residente se introduzca en la metodología de la investigación, participando dentro del grupo desde el inicio de la residencia. El grado de participación y compromiso irá aumentando a medida que el residente confirme su interés por ese programa de investigación. Trabajaremos para que los residentes se incorporen en las diferentes líneas de investigación del Servicio, presenten los resultados en congresos nacionales e internacionales y sean coautores de varias publicaciones durante el periodo de residencia.

7.2 Doctorado

Para acceder al Doctorado es necesario cursar previamente un Máster universitario, pero hay algunas excepciones:

- Los Residentes que hayan finalizado al menos el segundo año de residencia pueden acceder directamente al Doctorado sin tener que cursar los estudios de Máster.
- Los Graduados en Medicina no necesitan cursar el Máster.

Es la política del Servicio que el mayor número de residentes, entre aquellos que muestren un mayor interés, inscriban la tesis durante el periodo de formación especializada y puedan defenderla en un periodo de 2-3 años después de acabar la residencia. Las diferentes líneas de investigación del Servicio favorecerán que muchos de ellos se puedan beneficiar de esta posibilidad.

8. PREMIOS

8.1. Contratos de Investigación

Se conceden anualmente 15 Contratos Clínic de Investigación “Emili Letang-Josep Font” y 1 Contrato de Investigación “Clínic-La Pedrera” que consisten en contratos de 2 años de duración que cubren el salario y gastos de un proyecto de investigación. Pueden presentarse los residentes que finalicen su formación como especialistas el mismo año de la convocatoria. Para la valoración se tiene en consideración el *currículum vitae* del candidato durante la residencia y la presentación de un proyecto de investigación.

8.2. Premio Clínic-Fundación Mutual Médica

Cada año se concede 1 Premio Clínic-Mutual Médica al MIR que finalice su formación en el año de la convocatoria y que obtenga la puntuación más elevada en la valoración de los aspectos docentes.

8.3. Premios Clínic-MSD

Se concede cada año 1 premio Clínic-MSD al mejor EIR que finalice su formación en el año de la convocatoria y 3 premios Clínic-MSD post-residencia a los mejores residentes de las demás especialidades. Estos premios pretenden dar reconocimiento a aquellos residentes que hayan destacado más durante sus años de residencia en los ámbitos de aprendizaje clínico y asistencial, comportamiento ético, trabajo en equipo y espíritu científico.

Anexo 1. Baremo orientativo para la valoración del grado de complejidad de las intervenciones quirúrgicas en Cirugía General y del Aparato Digestivo. Programa Formativo de la Especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo. BOE mayo 2007 *

Grado 1.

Limpieza quirúrgica y sutura de una herida traumática. Exéresis de una lesión cutánea o subcutánea. Laparotomía y su cierre. Biopsia ganglionar. Exéresis de condiloma anal. Exéresis de hidradenitis axilar o inguinal.

Grado 2.

Esfinterotomía anal. Hemorroidectomía. Exeresis de un sinus pilonidal. Drenaje de absceso perianal. Herniorrafia inguinal, crural y umbilical. Inserción de trócares laparoscópicos. Gastroyeyunostomía. Sutura de una perforación ulcerosa. Apendicectomía. Colectomía. Resección intestinal segmentaria.

Grado 3.

Fistulectomía anal. Mastectomía simple. Funduplicatura de Nissen. Esplenectomía. Colostomía. Ileostomía. Hemitiroidectomía.

Grado 4.

Hemicolectomía derecha. Hemicolectomía izquierda. Cirugía de la vía biliar principal. Derivaciones biliodigestivas. Gastrectomía parcial. Tiroidectomía subtotal/total. Paratiroidectomía. Abordaje del esófago cervical.

Grado 5.

Esofaguectomía. Gastrectomía total. Amputación abdomino-perineal. Duodenopancreatectomía cefálica. Resección hepática mayor. Reservorios ileanales. Cirugía laparoscópica avanzada (bariátrica, adrenalectomía). Trasplante hepático. Trasplante de páncreas.

* Esta valoración es totalmente aproximada, ya que la complejidad de una intervención depende, obviamente, de otras variables.

Anexo 2. Número mínimo de intervenciones quirúrgicas que debe hacer un residente como cirujano durante la residencia.

Este número mínimo está basado, pero no se corresponde exactamente, con el que aparece en el programa de la especialidad publicado en el BOE en el año 2007. La Cirugía General y Digestiva ha experimentado importantes cambios desde entonces, tanto en los procedimientos que se realizan como en el abordaje. Por otra parte, ese número mínimo está dividido a lo largo de las diferentes rotaciones en función de la complejidad de los procedimientos. Teniendo en cuenta que las rotaciones son de 3 meses, es posible que no se pueda cumplir ese número en alguna de las rotaciones, pero debería compensarse en las siguientes.

Sección de Cirugía General

PROCEDIMIENTO	R1	R3	R4	Total
Hemitiroidectomía	2º ayudante n=10	Cirujano n=3	Cirujano n=3	Cirujano n=6
Tiroidectomía total	2º ayudante n=10	1er ayudante n=5	Cirujano n=1	Cirujano n=1
Paratiroidectomía MI	2º ayudante n=5	Cirujano n=1	Cirujano n=1	Cirujano n=2
Paratiroidectomía ST	2º ayudante n=3	1er ayudante n=3	1er ayudante n=3	1er ayudante n=6
Adrenalectomía endoscópica	2º ayudante n=3	2º ayudante n=2	1er ayudante n=2	1er ayudante n=2
Adrenalectomía abierta	2º ayudante n=1	2º ayudante n=1	1er ayudante n=1	1er ayudante n=1
Colecistectomía laparoscópica	1er ayudante n=5	Cirujano n=5	Cirujano n=10	Cirujano n=15
Hernioplastia inguinal laparoscópica	1er ayudante n=5	Cirujano n=1	Cirujano n=5	Cirujano n=6
Hernioplastia inguinal abierta	1er ayudante n=5	Cirujano n=5	Cirujano n=10	Cirujano n=15
Hernioplastia umbilical	1er ayudante n=5	Cirujano n=5	Cirujano n=10	Cirujano n=15
Eventroplastia simple	2º ayudante n=5	Cirujano n=3	Cirujano n=10	Cirujano n=13
Eventroplastia compleja	2º ayudante n=3	1er ayudante n=3	Cirujano n=1	Cirujano n=1
Eventración laparoscópica	2º ayudante n=3	Cirujano n=1	Cirujano n=3	Cirujano n=4
Vaciamiento axilar	2º ayudante n=1	1er ayudante n=1	1er ayudante n=1	1er ayudante n=2
Vaciamiento inguinal	2º ayudante n=1	1er ayudante n=1	1er ayudante n=1	1er ayudante n=2
Vaciamiento cervical	2º ayudante n=1	1er ayudante n=1	1er ayudante n=1	1er ayudante n=2
Ganglio centinela	2º ayudante n=5	Cirujano n=1	Cirujano n=3	Cirujano n=4
Exéresis adenopatía	1er ayudante n=5	Cirujano n=4	Cirujano n=4	Cirujano n=8
Exéresis lipoma	Cirujano n=5	Cirujano n=5	Cirujano n=10	Cirujano n=15
Cirugía menor ambulatoria	Cirujano n=10	Cirujano n=30	Cirujano n=5	Cirujano n=45

Sección de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica

PROCEDIMIENTO	R1	R4	R5	Total
Laparoscopia exploradora	1er ayudante n=3	Cirujano n=3	Cirujano n=3	Cirujano n=6
Gastrectomía vertical	1er ayudante n=5	Cirujano n=2	Cirujano n=5	Cirujano n=7
Bypass gástrico	1er ayudante n=5	Cirujano n=1	Cirujano n=3	Cirujano n=4
Cirugía bariátrica revisional	2º ayudante n=4	1er ayudante n=2	1er ayudante n=4	1er ayudante n=6
Hernia de hiato	1er ayudante n=2	Cirujano n=1	Cirujano n=1	Cirujano n=2
Miotomía de Heller	2º ayudante n=1	1er ayudante n=1	1er ayudante n=1	1er ayudante n=2
Gastrostomía	1er ayudante n=1	Cirujano n=1	Cirujano n=1	Cirujano n=2
Yeunostomía	1er ayudante n=1	Cirujano n=1	Cirujano n=1	Cirujano n=2
Gastrectomía subtotal/atípica	2º ayudante n=1	1er ayudante n=1	Cirujano n=3	Cirujano n=3
Gastrectomía total	2º ayudante n=2	1er ayudante n=2	1er ayudante n=3	1er ayudante n=5
Esofagectomía	2º ayudante n=4	1er ayudante n=2	1er ayudante n=4	1er ayudante n=6

Además de su participación en los procedimientos que aparecen en la tabla, los residentes de primer año aprenderán la colocación y preparación del paciente en el campo quirúrgico, el montaje del campo estéril, la colocación de trócares, revisión de hemostasia y cierre de incisiones y la realización de laparotomías/incisiones de asistencia y cierre de las mismas.

Sección de Cirugía Colorrectal

PROCEDIMIENTO	R1	R3	R4	R5	Total
Hemorroidectomía	1er ayudante n=5	Cirujano n=10	Cirujano n=5		Cirujano n=15
Esfinterotomía lateral interna	1er ayudante n=2	Cirujano n=2	Cirujano n=2		Cirujano n=4
Fistulotomía/fistulectomía/ setón	1er ayudante n=5	Cirujano n=5	Cirujano n=5		Cirujano n=10
Exéresis/puesta a plano sinus pilonidal	1er ayudante n=5	Cirujano n=5	1er ayudante n=5		Cirujano n=5
Confección de ileostomía/colostomía	1er ayudante n=3	Cirujano n=5	Cirujano n=5	Cirujano n=3	Cirujano n=13
Resección de intestino delgado	2º ayudante n=3	Cirujano n=5	Cirujano n=3	Cirujano n=3	Cirujano n=11
Cierre de ileostomía	2º ayudante n=2	Cirujano n=3	Cirujano n=3	Cirujano n=1	Cirujano n=7
Reconstrucción del tránsito intestinal	2º ayudante n=3	2º ayudante n=3	1er ayudante n=3	Cirujano n=3	Cirujano n=3
Hemicolectomía derecha	2º ayudante n=2	1er ayudante n=3	Cirujano n=3	Cirujano n=3	Cirujano n=6
Sigmoidectomía	2º ayudante n=1	1er ayudante n=3	Cirujano n=3	Cirujano n=3	Cirujano n=6
Resección anterior de recto	2º ayudante n=1	2º ayudante n=3	1er ayudante n=1	Cirujano n=2	Cirujano n=2
Amputación de recto (tiempo perineal)	2º ayudante n=1	2º ayudante n=1	2º ayudante n=1	Cirujano n=1	Cirujano n=1
Proctocolectomía total con reservorio ileoanal		2º ayudante n=1	2º ayudante n=1	1er ayudante n=2	1er ayudante n=2
Citorreducción y HIPEC*	2º ayudante n=3	2º ayudante n=3	2º ayudante n=3	Cirujano n=3	Cirujano n=3

Además de su participación en los procedimientos que aparecen en la tabla, los residentes de primer año aprenderán la colocación y preparación del paciente en el campo quirúrgico, el montaje del campo estéril, la colocación de trócares, revisión de hemostasia y cierre de incisiones y la realización de laparotomías/incisiones de asistencia y cierre de las mismas.

* Algunos procedimientos de citorreducción junto con la realización de la quimioterapia hipertérmica peritoneal

Sección de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes

PROCEDIMIENTO	R3	R4	R5	Total
Biopsia hepática (abierta/laparoscópica)	Cirujano n=3			Cirujano n=3
Drenaje/fenestración de abscesos y quistes hepáticos	Cirujano n=2			Cirujano n=2
Colecistectomía laparoscópica	Cirujano n=3	Cirujano n=4	Cirujano n=3	Cirujano n=10
Colangiografía intaroperatoria lap	Cirujano n=2			Cirujano n=2
Gastroyeyunostomía abierta	Cirujano n=2			Cirujano n=2
Exploración de la vía biliar principal lap o abierta	1er ayudante n=3	Cirujano n=2	Cirujano n=2	Cirujano n=4
Gastroyeyunostomía laparoscópica	1er ayudante n=3	Cirujano n=2		Cirujano n=2
Hepaticoyeyunostomía	2º ayudante n=	Cirujano n=2	Cirujano n=2	Cirujano n=4
Segmentectomía/resección hepática no segmentaria	2º ayudante n=2	Cirujano n=2	Cirujano n=2	Cirujano n=4
Hepatectomía menor abierta (2/3)	2º ayudante n=3	2º ayudante n=3	Cirujano n=2	Cirujano n=2
Extracción hepática		1er ayudante n=5	Cirujano n=1	Cirujano n=1
Duodenopancreatectomía	2º ayudante n=2	2º ayudante n=3	2º ayudante n=5	2º ayudante n=10
Trasplante de hígado	2º ayudante n=2	2º ayudante n=3	2º ayudante n=5	2º ayudante n=10
Trasplante de páncreas	2º ayudante n=1	2º ayudante n=2	2º ayudante n=3	2º ayudante n=6

En cuanto a la cirugía de Urgencias, de acuerdo con el programa de la especialidad, deben realizar unas 200 intervenciones de todo tipo, muchas de ellas incluidas en las restantes áreas.

En cuanto al grado de supervisión, teniendo en cuenta el tipo de actividad asistencial que se realiza en la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo, la gran mayoría de las intervenciones quirúrgicas que realizarán como cirujanos tendrán una supervisión media o alta (2-3). Es en la actividad asistencial en la sala de hospitalización, en consultas externas y en Urgencias donde los residentes de 4º y 5º año pueden llevar a cabo actuaciones de forma independiente, sin necesidad de tutela directa (Nivel 1 de supervisión: el residente ejecuta y después informa el especialista responsable. Solicita supervisión si lo considera necesario).