

**GUÍA FORMATIVA DEL RESIDENTE DE  
CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO  
DIGESTIVO 2015-2016**

Unidad Docente de Cirugía General

Jefe de Unidad Docente (Prof. Padillo Ruiz)

Tutores: Fernando Docobo Durántez, José María Álamo Martínez,  
María Socas Macías, Francisco López Bernal y Rosa Jiménez  
Rodríguez

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío

## ÍNDICE

		Pag
1.	BIENVENIDA	3
2.	Unidad Docente de Cirugía General y Aparato Digestivo	4
2.1.	Estructura física	5
2.2.	Organización jerárquica y funcional	6
2.3.	Cartera de Servicios asistencial	9
2.4.	Cartera de servicios docente e investigadora	12
3.	GUÍA DE FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL	13
4.	PLAN DE FORMACIÓN DEL RESIDENTE DE CIRUGÍA GENERAL	19
4.1.	Competencias generales a adquirir durante la formación	19
4.2.	Plan de rotaciones	20
4.3.	Competencias específicas por rotación	22
4.4.	Rotaciones Externas	46
5.	GUARDIAS	51
6.	SESIONES	53
7.	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	54
8.	EVALUACIÓN	56
8.1.	Del ministerio	56
8.2.	Propia del Hospital	56
9.	BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	57
10.	PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES	58

## **1. BIENVENIDA**

### **1.1. Jefe de Servicio (Prof. Padillo)**

Es una gran satisfacción para la Unidad de Gestión de Cirugía general y del Aparato Digestivo contar con tu incorporación.

El objetivo común es tu formación como profesional médico y como especialista en Cirugía General, una especialidad básica en cualquier área sanitaria y que conlleva un alto grado de responsabilidad, que, estamos seguros, comprenderás y asumirás durante tu estancia en nuestro Servicio.

El Servicio de Cirugía de los Hospitales Virgen del Rocío es un Servicio consolidado entre los mejores del país, por su trayectoria y experiencia en más de 50 años de existencia, y por su capacidad de innovación e incorporación de nuevas técnicas quirúrgicas.

Su capacidad de docencia y de investigación está dentro de los estándares de las mejores unidades docentes del país. La evaluación, como sabes, es permanente tanto por nuestra parte como por la tuya.

Con la certeza de que tu estancia en nuestro Servicio será lo más productiva y enriquecedora posible, de forma recíproca, te esperamos todos los miembros del Servicio

### **1.2. Tutores**

Ante todo queremos expresar nuestra satisfacción por acoger a un nuevo grupo de residentes en nuestro Servicio. Empieza para vosotros una nueva etapa en la que nos imaginamos que se juntan sensaciones de ilusión, miedo a lo desconocido y expectativas, después del gran esfuerzo realizado para llegar aquí, una carrera de 6 años, unos años estudiando el MIR y un duro proceso de selección con momentos de mucha tensión.

Como sabes, este Servicio tiene una amplia trayectoria en la formación Postgrado. A lo largo de los próximos 5 años estableceremos contactos permanentes en los que rotarás por diversas unidades internas y externas al Servicio según lo determina la Comisión Nacional de la especialidad.

Nosotros, Fernando Docobo, Rosa Jiménez, María Socas, Curro López y José María Álamo, somos miembros del Servicio que nos interesa la docencia, aunque os podemos asegurar que la totalidad de la plantilla estará igualmente volcada en vuestro aprendizaje. Esperamos estar a la altura de lo que precisa vuestra formación y que podamos ayudaros a establecer vuestra línea formativa durante los próximos 5 años. En este camino pasarán muchas cosas, anécdotas, épocas duras, noches de guardias sin dormir, pero al final todo será productivo si logramos entre todos un objetivo común: que os forméis como personas a la vez que como cirujanos, para enfrentaros a nivel profesional a todo lo que nos exponemos en esta bella profesión.

Estamos a vuestra disposición durante los próximos años.

## **2. EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL (UNIDAD CLÍNICA DE GESTIÓN DE CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO)**

### **2.1. Estructura física**

#### Área de Hospitalización:

- 3º Planta del Hospital General
- 4º Planta Hospital Duques del Infantado

#### Área Quirófanos

- Bloque quirúrgico del Hospital General: quirófanos 31, 32, 33, 34, 41, 44 y 54
- Quirófano robotizado 42
- Quirófanos de Urgencia-(2ª planta Hospital General).
- Quirófanos de Urgencia Traumatología y H. Maternal.
- Bloque quirúrgico Hospital Duques del Infantado.
- Quirófanos Centro de Diagnóstico y Tratamiento

#### Área de Consultas:

Centro de Diagnostico y Tratamiento: 3 Consultas diarias a tiempo completo

Centro de Especialidades Dr. Fleming: 3 Consultas diarias a tiempo completo

Consultas Externas Duques del Infantado: 1 Consulta diaria a tiempo completo

-CENTRO DE ESPECIALIDADES DR. FLEMING: Consultas externas (3 Módulos)

-SERVICIO DE HOSPITALIZACION DOMICILIARIA: Asistencia domiciliaria paciente quirúrgico en Área Urbana de Sevilla; atendido por personal cualificado dependiente de la jefatura de Cirugía para los problemas quirúrgicos derivados de nuestro centro y que pudieran tener tratamiento y/o seguimiento domiciliario.

## **2.2. Organización jerárquica y funcional**

**Jefatura del Servicio y Director de la Unidad de Gestión:** Prof. Francisco Javier Padillo Ruiz

Secretaría Servicio: Srta. Manuela Palma (3ª planta Norte del Hospital General)

### **UNIDADES ADSCRITAS AL SERVICIO DE CIRUGÍA:**

#### **- Unidad de Cirugía Endocrina (3ª planta Norte):**

Coordinador: Dr. Juan Manuel Martos

Adjuntos:

Dra. Inmaculada García

Dra. Marina Pérez Andrés

Dr. Abdul Razak

#### **- Unidad de Coloproctología (3ª planta Sur):**

Jefes de Sección: Dr. Fernando de la Portilla y Dr. José Manuel Sánchez Gil

Adjuntos:

Dra. Carmen Palacios

Dr. José Manuel Díaz Pavón

Dr. José Luis Gollonet

Dr. Jorge Manuel Vázquez

Dra. Ana María García

#### **-Unidad de IMIS y Cirugía Esófago-gástrica (3ª planta Centro):**

Coordinador: Dr. Salvador Morales Conde

Adjuntos:

Dr. Francisco Ibáñez

Dr. Antonio Vázquez

Dr. Antonio Barranco

Dr. Isaías Alarcón

Dra. María Socas

**- Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplante de Órganos Digestivos (3ª planta Norte):**

Jefe de Sección: Dr. Miguel Ángel Gómez Bravo

Adjuntos:

Dr. José María Álamo

Dra. Carmen Bernal

Dr. Luis Miguel Marín

Dr. Juan Serrano

Dr. Gonzalo Suárez

**- Unidad de Pared Abdominal y Cirugía Mayor Ambulatoria (Hospital General 3º Planta Norte y Hospital Duques del Infantado):**

Jefe de Sección: Dr. Fernando Docobo Durántez

Adjuntos:

Dr. Juan Martín

Dra. Mª Jesús Tamayo

Dr. Manuel Bustos

Dr. José Mena

Dr. José Antonio Pineda

Dr. José María Machuca

Dr. Hisnard Cadet

Dr. César Ramírez

**- Unidad de Patología Mamaria (Hospital de la Mujer) (pertenece a la Unidad de Gestión Clínica de Ginecología y Obstetricia):**

Coordinador: Dr. José Manuel de León Carrillo

Adjuntos:

Dr. José María Sousa

**- Unidad de Coordinación de Área (Hospital Duques del Infantado):**

Jefe de Sección: Dr. José Mena Robles

**- Unidad de Cirugía de Urgencias (Semisótano Hospital General):**

Coordinador: Dr. Felipe Pareja Ciuró

Adjuntos:

Dra. Mercedes Flores

Dr. Curro López

Dr. Emilio Prendes

Dra. Rosa Jiménez

Dra. Cristobalina Martín

Dra. Cristina Sacristán

Dra. Luisa Reyes

**- Tutores:**

Dr. Fernando Docobo Durántez, Dr. JM Álamo Martínez, Dra. María Socas Macías, Dr. Francisco López Bernal y Dra. Rosa Jiménez Rodríguez

LOCALIZACIÓN DE TUTORES MIR CIRUGÍA GENERAL	
Fernando Docobo Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria	Hospital Duques del Infantado (4 <sup>ª</sup> planta) Tfno: 316473
María Socas Unidad de IMIS y Cirugía Esófagogástrica	Hospital General (3 <sup>ª</sup> sur) Tfno: 312293
Francisco López Unidad de Cirugía de Urgencias	Hospital General (Semisótano) Tfno: 312045

Rosa Jiménez Unidad de Cirugía de Urgencias	Hospital General (Semisótano) Tfno: 312045
José M <sup>º</sup> Álamo Unidad de Cirugía HBP	Hospital General (3 <sup>º</sup> norte) Tfno: 312317

### **2.3. Cartera de Servicios Asistencial**

#### **1. Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria:**

Unidad de referencia nacional en cuanto a actividad quirúrgica y gestión, por su innovación en técnicas quirúrgicas ambulatorias (colecistectomías laparoscópicas, etc.). En próximas fechas se fusionará con la Unidad de Cirugía General para formar la Unidad de CMA y Pared Abdominal.

Procedimientos más frecuentes:

- Hernioplastias inguinales
- Hernioplastias crurales
- Hernioplastias incisionales
- Colecistectomías laparoscópicas
- Hemorroidectomías
- Esfinterotomías anales
- Exéresis de tumores cutáneos

#### **2. Unidad de Coloproctología:**

Una de las unidades con mayor número de colectomías por cáncer colorrectal del país y referencia en el tratamiento quirúrgico de la enfermedad inflamatoria intestinal

Procedimientos más frecuentes:

- Colectomías (abiertas, laparoscópicas, robóticas)
- Proctectomías
- Procedimientos en enfermedades inflamatorias crónicas
- Hemorroidectomías



- Fistulectomías

### **3. Unidad de IMIS y Cirugía Esofagogástrica:**

Innovación continuada en el abordaje endoscópico, se centra fundamentalmente en la cirugía bariátrica y colorrectal, aunque en próximas fechas se fusionará con la Unidad de Cirugía Esofagogástrica.

Especialista en el abordaje transtorácico del cáncer de esófago y en las reconstrucciones esfágicas mediante plastias y colgajos (en colaboración con el Servicio de Cirugía Plástica).

Procedimientos más frecuentes:

- Gastrectomías
- Esofaguectomías
- Cirugía anti-reflujo
- Cirugía bariátrica laparoscópica
- Esofagomiotomías laparoscópicas
- Colectomías laparoscópicas
- Colectomías laparoscópicas

### **5. Unidad de Cirugía Endocrina:**

Uno de los equipos a nivel continental con mayor número de intervenciones anuales de enfermedades tiroideas y paratiroideas. Innovadora en el abordaje laparoscópico de la glándula adrenal

Procedimientos más frecuentes:

- Tiroidectomías
- Paratiroidectomías
- Suprarrenalectomías laparoscópicas
- Cirugía bariátrica (abierta, laparoscópica)

### **6. Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplante de órganos Digestivos:**

Referencia a nivel nacional en el trasplante hepático, en la inmunosupresión y en la cirugía oncológica. Pionera en Andalucía en el abordaje laparoscópico de tumores hepáticos y pancreáticos.

Procedimientos más frecuentes:

- Hepatectomías
- Pancreatectomías
- Cirugía biliar
- Peritonectomías y quimioterapia hipertérmica
- Trasplante hepático

### **7. Unidad de Patología Mamaria:**

Uno de los principales equipos europeos por volumen operatorio del cáncer de mama, pionero en el abordaje multidisciplinar de esta enfermedad

Procedimientos más frecuentes:

- Mastectomías
- Linfadenectomías/ganglio centinela
- Tumorectomías mamarias
- Cirugía oncoplástica de la mama

### **8. Unidad de Pared Abdominal:**

Amplios conocimientos de las técnicas quirúrgicas de reparación de defectos de la pared abdominal.

Procedimientos más frecuentes:

- Hernioplastias incisionales (abiertas, laparoscópicas)
- Hernioplastias inguinocrurales
- Exéresis de adenopatías
- Colocación de catéteres de hemodiálisis peritoneal

### **9. Unidad de Cirugía de Urgencias:**

Pionera en este tipo de unidades asistenciales, más de 10 años de experiencia en el manejo de la patología quirúrgica urgente

Procedimientos más frecuentes:

- Colectomías laparoscópicas
- Apendicectomías laparoscópicas
- Tratamiento de hernias estranguladas

- Colectomías de urgencia
- Cierre de perforaciones gástricas

#### **2.4. Cartera de Servicio Docente e Investigadora**

1. Publicaciones: media de 20 artículos anuales en revistas de la especialidad
2. Comunicaciones a congresos: el Servicio está presente en la totalidad de reuniones y congresos regionales y nacionales, y algunos internacionales, aportando comunicaciones orales y pósters con una media de 120 anuales
3. Cursos de formación:
  - Curso anual de Cirugía Mayor Ambulatoria
  - Curso anual de Avances en Cirugía Laparoscópica
  - Curso anual de Urgencias Quirúrgicas
  - Curso Internacional de Cirugía Robótica
  - Curso de Actualización en Cirugía

La actividad del Servicio está englobada en un único Grupo de Investigación PAI, CTS-088, cuyo investigador principal es el Prof. Padillo Ruiz.

### **3. GUÍA DE FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO**

#### **1. Denominación oficial de la especialidad y requisitos de la titulación Cirugía General y del Aparato Digestivo.**

Duración: 5 años.

Licenciatura previa: Medicina.

#### **2. Introducción**

Por Resolución de 15 de julio de 1986, la Secretaria de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia, aprobó el primer programa para la formación de especialistas en Cirugía General y del Aparato Digestivo (CGAD), que había redactado la recién formada Comisión Nacional, fruto de la fusión de dos comisiones previas, la de Cirugía General y la de Cirugía del Aparato Digestivo. Posteriormente, se efectuaron modificaciones que fueron aprobadas por la mencionada Secretaría de Estado con fecha 25 de abril de 1996. Corresponde ahora realizar una actualización de dicho programa, tanto por decisión del Pleno del Consejo General de Especialidades Médicas, como de la propia Comisión Nacional de la Especialidad.

La Cirugía General y del Aparato Digestivo (en adelante CGAD), denominada en los restantes países miembros de la Unión Europea simplemente Cirugía General, es una especialidad quirúrgica consolidada

en la que hay que analizar los niveles de complejidad asistencial, el papel de la investigación y los procedimientos de enseñanza y formación continuada.

Entre los hechos que justifican la actual revisión del programa formativo

de CGAD cabe citar los siguientes:

En primer lugar, el espectro epidemiológico del que se venía ocupando esta especialidad se ha modificado considerablemente, reduciéndose en unas áreas, al aparecer alternativas terapéuticas tan eficaces como la cirugía y menos cruentas (enfermedad por reflujo gastro-esofágico, úlcera péptica duodenal no complicada, etc.), y ampliándose en otras (trasplante de órganos, cirugía de la obesidad mórbida, etc.).

En efecto la eclosión de los trasplantes de órganos obliga a todos los especialistas en CGAD al conocimiento de su inmunobiología, así como a la detección y mantenimiento de los potenciales donantes de órganos, independientemente del nivel de su hospital futuro.

En segundo lugar, se ha puesto de manifiesto que la dedicación especial a campos concretos mejora extraordinariamente los resultados de la cirugía, lo que ha propiciado el desarrollo de áreas de capacitación o de especial interés dentro del contexto de la especialidad de CGAD:

Cirugía Esófago-Gástrica, Cirugía Colorrectal, Cirugía Endocrina y de la Mama y Cirugía Hepatobiliopancreática. En estas áreas, el cirujano, ante determinadas patologías (cáncer de esófago, cáncer de páncreas, trasplante hepático, etc.) forma parte de un equipo multidisciplinar trabajando en estrecho contacto con otros especialistas no quirúrgicos (gastroenterólogos, radiólogos, patólogos, etc...).

En tercer lugar, el Sistema Sanitario ha asistido al desarrollo de nuevas tecnologías, entre las que deben destacarse aquellas que permiten la ejecución de procedimientos de cirugía mínimamente invasiva (fundamentalmente cirugía endoscópica) cuyas indicaciones y técnicas deben ser enseñadas con detenimiento.

Por último, es fundamental que el futuro especialista en CGAD se forme en: metodología de la investigación clínica; gestión clínica, (en una era de recursos limitados); en el conocimiento de herramientas que influyen directamente sobre la calidad de la asistencia, (como la cirugía mayor ambulatoria –CMA– o de corta estancia –CE–); y en bioética, que ayudarán al profesional a enfrentarse a la progresiva judicialización de la asistencia médica.

### **3. Definición de la especialidad y sus competencias**

La definición de la especialidad debe abarcar tres vertientes o niveles de complejidad y actuación:

El primer nivel se corresponde con su ámbito primario de actuación. El especialista en CGAD tiene todas las competencias sobre la 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.

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 Vasculat, 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, antes de su traslado, (si es necesario y en las condiciones adecuadas), al hospital de nivel superior en el que las citadas especialidades estén disponibles. Un ejemplo excelente de este segundo nivel es el tratamiento del paciente politraumatizado, cuya atención inicial corresponde en gran medida, al especialista en CGAD.

El tercer nivel de actuación de la 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 la docencia, pudiendo considerarse como paradigma de disciplina troncal entre las especialidades quirúrgicas. Por ello, los residentes de otras especialidades quirúrgicas deben rotar durante el primer año de su formación por un servicio de CGAD debidamente acreditado. 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 ó 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».

#### **4. Objetivos generales de la formación**

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.

#### **5. Desarrollo de la investigación en la especialidad**

La continua evolución de los contenidos de la especialidad hace conveniente que el cirujano sea capaz de analizar los cambios en la práctica profesional con una

mentalidad crítica, así como que disponga de los mecanismos necesarios para la formación continuada. Es necesario evitar en el especialista tanto la negativa a aceptar cualquier modificación sobre los esquemas que aprendió en su etapa de residencia, como la aceptación sin crítica de cualquier innovación científica. Para ello, el especialista en formación debe familiarizarse con el método científico y recibir un adiestramiento adecuado en metodología de la investigación.

La formación en investigación no debe realizarse, en principio, lejos de la clínica. Parece más apropiado que el residente se familiarice con lo que representa la investigación clínica desde el inicio de su formación para, a continuación, vivir día a día la práctica clínica con una mentalidad investigadora. Este proceso educacional no puede adquirirse sino en un ambiente profesional que sea ejemplar en este sentido. Por ello, debe tenerse en cuenta la actividad científica contrastada como un criterio básico para acreditar las unidades docentes. Así, el especialista en formación, al entrar a formar parte de estos grupos de trabajo, irá adquiriendo una mentalidad investigadora y aprenderá a ver motivos de investigación o innovación donde otros sólo ven rutina. La formación en investigación requiere:

A. La acreditación de la docencia únicamente a unidades con actividad investigadora demostrada y un nivel de producción científica suficientemente contrastado.

B. La realización de un curso o seminario sobre Metodología de la Investigación clínica en los primeros meses de la residencia, que se complementará con otro curso sobre Formas de Producción Científica en el segundo año.

Al finalizar el periodo de residencia el residente debe estar en condiciones de redactar una nota clínica, presentar una comunicación a un congreso y valorar con sentido crítico una publicación científica.

C. La rotación durante 2-3 meses, por centros nacionales o extranjeros con acreditada capacidad para la investigación clínica, así como una rotación opcional durante periodos de tiempo variables por centros de experimentación animal o laboratorios de investigación básica. El residente debe aprender que en ocasiones los problemas que surgen en la cabecera del enfermo requieren para su solución modificar la realidad natural en centros de experimentación animal o utilizar sofisticadas técnicas de laboratorio ubicadas en otros departamentos del hospital o en centros de investigación básica.

## **6. Contenido del programa: Conocimientos transversales en el ámbito de las especialidades médicas**

### **6.1 Conocimientos en metodología de la investigación:**

El conocimiento científico. Tipos de investigación.

Clasificación de estudios clásicos.

Causalidad.

Aspectos generales de la medición.

Casos y series de casos. Estudios ecológicos y transversales.

Estudios de Casos y Controles.

Estudios de Cohorte y diseños híbridos.

Ensayos Clínicos.

Medidas de frecuencia de la enfermedad. Medidas de impacto/efecto.

Conceptos avanzados sobre sesgo, confusión e interacción. Evaluación de las técnicas y procedimientos diagnósticos.

Revisiones sistemáticas y metaanálisis.

Desarrollo de un protocolo de investigación (incluyendo tesis doctoral).

Cómo se comunican los resultados de un trabajo de investigación.

Cómo se prepara y se presenta un proyecto de investigación que pretenda ser financiado.

Aspectos básicos de estadística inferencial.

Aspectos básicos de estadística descriptiva.

Conceptos básicos sobre evaluación económica.

Conceptos básicos sobre investigación sobre el sistema de salud.

Los métodos cualitativos en la investigación biomédica.

Ética e investigación (clínica y experimental).

Principios de informática a nivel usuario.

Acceso a la información científica.

## **6.2 Conocimientos de bioética:**

Cambios en la profesión. Objetivos, deberes y responsabilidad. El cuidado. Beneficiencia y no maleficiencia. La confianza en cirugía.

Derechos de los pacientes. Expectativas y límites. Equidad y priorización.

El respeto a la autonomía personal. Modelos de relación clínica.

Consentimiento informado. La no aceptación. La urgencia. El CI escrito y circuitos.

Técnicas de comunicación. Información personalizada. La familia. El equipo y la información.

Capacidad de decisión del paciente. Decisiones por representación.

Directrices previas. Sedación y limitación de tratamiento.

Conflictos éticos. Estudio de casos y metodología de deliberación.



Confidencialidad. La historia clínica.

### **6.3 Conocimientos de gestión clínica y calidad asistencial:**

Importancia de la gestión clínica como forma de asumir las decisiones de utilización de recursos por parte de los profesionales.

Indicadores asistenciales.

La gestión de procesos asistenciales. Importancia de la protocolización de procesos en vías clínicas (clinical pathway), el papel de los sistemas de información clínica y de los sistemas de clasificación de pacientes (GRDs).

El plan de calidad de un servicio clínico. Las comisiones clínicas. El Modelo Europeo de Excelencia para la gestión de la calidad total (European Foundation Quality Management).

Los costes del sistema sanitario. La limitación de recursos y la eficiencia en las actuaciones médicas.

La adquisición de los conocimientos citados en los apartados anteriores se adquirirá a través de cursos/seminarios durante el primer año de la especialidad.

## 4. ROTACIONES DEL RESIDENTE DE CIRUGÍA GENERAL

### 4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación

Objetivos.

#### 1. Conocimientos (Formación teórica):

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

#### 2 Habilidades (Formación asistencial). Niveles de complejidad y responsabilidad:

El residente debe adquirir las destrezas propias del cirujano general y del aparato digestivo, de tal suerte que al final de su periodo de aprendizaje haya conseguido en primer lugar, lograr una formación óptima como cirujano general, capaz de asumir sus funciones y sus responsabilidades en un centro de nivel comarcal o de área.

En segundo lugar, y especialmente durante los dos últimos años de residencia se iniciará una formación específica complementaria en una de las áreas de capacitación o especial interés dentro del campo de la CGAD

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

En cuanto al nivel de responsabilidad se distinguen 3 niveles:

El nivel 1 es aquel que permite al residente realizar una actividad sin necesidad de una tutorización inmediata, es decir, ejecuta y posteriormente, informa.

El nivel 2 posibilita la realización de actividades directamente por el residente con la colaboración y bajo la supervisión del staff.

El nivel 3 se corresponde con actividades en las que el residente simplemente ayuda u observa acciones del personal de plantilla.

#### 3 Actitudes:

##### a) Genéricas:

Disponibilidad para el aprendizaje y la formación permanente.

Capacidad para asumir compromisos y responsabilidades.

Aproximación a los problemas asistenciales con mente crítica y espíritu resolutivo.

Respeto y valoración positiva del trabajo de los demás.

Apertura y flexibilidad en relación con los pacientes, miembros de su grupo de trabajo, colegas de otras especialidades y autoridades sanitarias y educativas en general.

b) Profesionales y científicas:

Cooperación y abordaje multidisciplinar en el tratamiento de las diversas patologías que originan el tratamiento quirúrgico.

Conformidad con la misión de servicio hacia los pacientes y la sociedad a que obliga el ejercicio de la medicina.

Percepción de la multiplicidad de funciones que los médicos especialistas han de ejercer en el ámbito del sistema nacional de salud.

Reconocimiento del derecho de los pacientes a una asistencia pronta y digna en condiciones de equidad.

Atención preferente hacia las necesidades de los pacientes y de sus familias con especial referencia al derecho de información.

Conciencia de la repercusión económica de las decisiones.

Preocupación por los aspectos deontológicos y éticos de la medicina en general y de la CGAD en particular.

Colaboración con los poderes públicos, sociedades científicas y organizaciones nacionales e internacionales.

Asumir la práctica clínica basada en la evidencia científica.

Conciencia de la importancia de una formación científica y clínica lo más sólida posible adquiriendo una mentalidad crítica, conociendo la metodología de la investigación, la importancia de la formación continuada.

Participación personal en el desarrollo de las funciones asistencial, docente y científica de la especialidad.

**4.2. Plan de rotaciones**

	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
<b>R1</b>	CP	CP	CP	CP	IMIS	IMIS	IMIS	IMIS	URG	URG	URG	URG
<b>R2</b>	CMA	CMA	CMA	CMA	END	END	HBP	HBP	HBP	HBP	UCI	UCI
<b>R3</b>	VASC	VASC	URO	URO	TX	TX	PRD	PRD	PRD	UPM	UPM	UPM
<b>R4</b>	END	END	END	END	CSA	CSA	EXT	EXT	CP	CP	CP	CP
<b>R5</b>	URG	URG	URG	URG	HBP	HBP	HBP	HBP	IMIS	IMIS	IMIS	IMIS

**1. PRIMER AÑO**

- a. Coloproctología: 4 meses
- c. Cirugía de Urgencias: 4 meses
- d. IMIS: 4 meses

Por el momento, se mantiene el plan de rotaciones de años previos:

**2. SEGUNDO AÑO**

- a. CMA: 6 meses
- b. Urología: 2 meses
- c. UCI: 3 meses
- d. Cirugía Plástica: 1 mes

**3. TERCER AÑO**

- a. Cirugía Pediátrica: 2 mes
- b. Cirugía Torácica: 2 meses
- c. Cirugía Vascular: 2 meses
- d. Cirugía General: 3 meses
- e. Cirugía Laparoscópica: 3 meses

**4. CUARTO AÑO**

- a. Cirugía Esofagogástrica: 3 meses
- b. Unidad de Patología Mamaria: 3 meses
- c. Coloproctología: 3 meses
- d. Consorcio Sanitario del Aljarafe: 3 meses

**5. QUINTO AÑO**

- a. Cirugía Endocrina: 3 meses
- b. Cirugía de Urgencias: 3 meses
- c. Cirugía Laparoscópica: 3 meses
- d. Cirugía Hepatobiliopancreática: 3 meses

La distribución de MIR ectópicos se realizará de la siguiente manera:

	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
<b>CMA</b>	PED	PED	PED	VAS	VAS	VAS	URO	URO	URO	PED	PED	PED
<b>HBP</b>	VAS	VAS	VAS	URO	URO	URO	TX	TX	TX	CDC	CDC	CDC
<b>CP</b>	VAS	VAS	VAS	TX	TX	TX	CDC	CDC	CDC			
<b>URG</b>			HRT	HRT	HRT	HRT	HRT	HRT	HRT	HRT	HRT	HRT
<b>IMIS</b>	TX	TX	TX	PED	PED	PED	PED	PED	PED			
<b>END</b>					ORL	ORL	MF	MF	MF	MF	MF	MF

### **4.3. Competencias específicas por rotación**

#### **1. Competencias generales:**

El Especialista en Formación en CGAD debe conocer de forma profunda las bases de la patología quirúrgica, la técnica quirúrgica y sus complicaciones. Para ello, debe poseer un conocimiento completo de:

Fundamentos biológicos y técnicos de la cirugía:

Principios de la técnica quirúrgica:

Asepsia y antisepsia.

Diéresis, exéresis y síntesis.

Anestesia.

Hemostasia.

Drenajes.

Valoración preoperatoria del paciente:

Valoración del riesgo quirúrgico y anestésico.

Valoración y manejo nutricional.

Valoración de la co-morbilidad.

Cuidados intensivos en el paciente quirúrgico:

Analgesia y sedación.

Cuidados respiratorios.

Cuidados cardiovasculares.

Cuidados metabólicos y nutricionales.

Tromboembolismo pulmonar.

Infecciones en cirugía y cirugía de las infecciones:

Fisiopatología de las infecciones en el paciente quirúrgico.

Prevención y tratamiento antibiótico.

Complicaciones infecciosas de la cirugía.

Infecciones no quirúrgicas en pacientes quirúrgicos: sepsis por catéter, neumonía postoperatoria e infección urinaria.

Nutrición y cirugía:

Requerimientos nutricionales.  
Valoración nutricional.  
Consecuencias de la malnutrición en el paciente quirúrgico.  
Técnicas de soporte nutricional: accesos parenteral y enteral.  
Proceso biológico de la curación de las lesiones traumáticas:  
Inflamación.  
Cicatrización.  
La respuesta biológica a la agresión, accidental o quirúrgica:  
Respuestas homeostáticas a la agresión.  
Mediadores de la respuesta.  
Alteraciones endocrinas y consecuencias metabólicas.  
Desviaciones de la respuesta biológica a la agresión:  
Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.  
Shock.  
Alteraciones hidroelectrolíticas y del equilibrio ácido-base.  
Bases de fluidoterapia. Insuficiencia respiratoria.  
Insuficiencia renal aguda.  
Fracaso multiorgánico.  
Principios de la cirugía oncológica:  
Bases de la oncogénesis.  
Genética del cáncer.  
Inmunología y cáncer.  
Marcadores tumorales.  
Tratamientos adyuvantes y neoadyuvantes:  
Radioterapia.  
Quimioterapia.  
Inmunoterapia.  
Hormonoterapia.

### 3. Rotatorio en la Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática:

Deberes asistenciales:

Labor asistencial de la Unidad:

- Sesión operatoria:
  - Lunes (mañana y tarde), Martes y Jueves: Q54
  - Viernes: Q33
- Consultas Externas:
  - Martes y Miércoles: Cirugía HBP (Cta. 1, CDT)
  - Lunes, Miércoles (tarde) y Viernes: Trasplante Hepático (Cta. 2, CDT)
- Pase de Planta: diario, con miembro del staff, tras revisión previa de todas las historias de pacientes
- Subcomité Oncológico de Tumores HBP (Cirugía HBP, Oncología Médica y Medicina Nuclear): Miércoles 8:15 h
- Subcomité de Trasplante Hepático (Cirugía HBP, Hepatología, Infecciosas): Martes 8:15 h

1. Asistencial: el Médico Especialista en Formación se responsabilizará de
  - a. Actualización diaria del listado de pacientes ingresados ("Planilla" de planta)
  - c. Actualización diaria de "pandorgas" de pacientes trasplantados
  - c. Conocimiento de la situación clínica de todos los pacientes (es aconsejable la participación del MIR en las revisiones diarias de historias clínicas)
  - d. Sesión clínica los Jueves a las 8:15 h, con los miembros del staff, donde se expondrán los diagnósticos de la sesión operatoria semanal y se discutirán las opciones técnicas
  - e. El MIR-1 asistirá al menos a un 35-40% de las intervenciones quirúrgicas realizadas y a 6-8 consultas externas. El MIR-5 asistirá a un 60-65% de las mismas y a 6-8 consultas externas

La asistencia a las sesiones clínicas del Servicio de Cirugía son obligatorias y prevalecerán, salvo exigencias puntuales, sobre la labor asistencial

#### 2. Docente:

- a. La asistencia a las sesiones clínicas del Servicio de Cirugía son obligatorias y prevalecerán, salvo exigencias puntuales, sobre la labor asistencial



- b. El Médico Especialista en Formación será responsable de la docencia de los alumnos de Pregrado que rotan por la Unidad, repartiendo sus funciones (planta, consulta, quirófano) y asesorando la realización de historiales clínicos
  - c. Durante su rotación expondrá una sesión clínica con los miembros del staff donde actualice un tema de la especialidad que le será encargado al inicio de su rotación
  - d. Realizará un examen al final de su rotación con el fin de evaluar sus conocimientos teóricos
3. Investigación: es recomendable durante su rotación la realización de un artículo sobre la especialidad que será remitida a alguna revista incluida en PubMed y comunicaciones a congresos y reuniones de la especialidad
4. Area de Actitudes :
- a. Asistencia diaria y puntualidad
  - b. Disponibilidad al trabajo encomendado
  - c. Comunicación adecuada con pacientes y familiares
  - d. Comunicación adecuada con resto del personal sanitario y supervisores (adjuntos)
  - e. Trabajo en equipo
  - f. Capacidad de toma de decisiones en situaciones menos complejas, y bajo supervisión en las más complejas

El R1 no está capacitado para otorgar altas hospitalarias sin la firma de un adjunto del staff

El MIR debe poseer al final de su rotatorio plenos conocimientos de:

Bases biológicas y técnicas de los trasplantes de órganos:

Concepto de muerte cerebral.

Identificación y mantenimiento del donante.

Preservación del injerto.

Tipos de trasplantes.

Mecanismos y características del rechazo.

Principios de la inmunosupresión.

Hígado:

Traumatismo hepático.  
Absceso hepático.  
Hidatidosis.  
Fallo hepático fulminante.  
Hepatopatías metabólicas.  
Cirrosis.  
Hipertensión portal: Síndrome de Budd-Chiari. Manejo de la HDA por varices. Técnicas derivativas. TIPS.  
Tumores benignos del hígado.  
Hepatocarcinoma.  
Cirugía de las metástasis hepáticas.  
Trasplante hepático.  
Vía biliar:  
Colelitiasis.  
Colecistitis.  
Colangitis.  
Coledocolitiasis: Manejo quirúrgico, endoscópico y radiológico.  
Ileo biliar.  
Quistes del colédoco.  
Colangitis esclerosante primaria.  
Tumores benignos de la vía biliar.  
Tumores malignos de la vía biliar: Colangiocarcinoma. Cáncer de vesícula biliar.  
Complicaciones de la cirugía de la vía biliar: Estenosis benigna. Fístulas.  
Páncreas:  
Páncreas anular y páncreas divisum.  
Pancreatitis aguda.  
Necrosis pancreática infectada y absceso pancreático.  
Pseudoquistes de páncreas.  
Fístula pancreática.  
Pancreatitis crónica.

Ampuloma.

Cáncer de páncreas exocrino.

Traumatismos pancreáticos.

Trasplante de páncreas: Trasplante de órgano sólido. Trasplante de islotes.

Insulinoma.

Gastrinoma.

Otros tumores del páncreas endocrino.

Tumor carcinoide.

Síndromes de neoplasia endocrina múltiple.

Cirugía del bazo:

Traumatismos esplénicos.

Cirugía conservadora del bazo.

Esplenectomía por hemopatías.

Tumores esplénicos.

Abscesos esplénicos.

#### **4. Rotatorio en la Unidad de IMIS y Cirugía Esofagogástrica**

##### **2. Rotatorio en la Unidad de Cirugía Laparoscópica**

Deberes asistenciales:

- Realizar PLANILLA diariamente (incluyendo NH, cirujanos, pacientes intervenidos en el mismo día); Actualizarla al final de la mañana, eliminando altas una vez comprobado y revisado que se han ido los pacientes.
- Realizará pequeño resumen prequirúrgico (en el que constará edad, AP, indicación de cirugía, pruebas complementarias realizadas de forma preoperatoria). Especificará técnica quirúrgica e incidencias. Rellenará hoja de tratamiento postoperatorio protocolizado.
- Acudir a CONSULTA los días asignados de forma semanal.

- Realizar las SESIONES asignadas a la Unidad de forma mensual (R mayor que tutorizará al R menor)
- Tras el pase de SALA, entregar las historias escritas y las altas, antes de las 12:00h.
- Realizar las ALTAS de la unidad haciendo constar fecha, técnica, cirujanos, complicaciones...y CIE de diagnóstico y técnica quirúrgica...y adjuntar recetas de la medicación prescrita.
- Dejar copia del alta para posterior introducción de los mismos en la base de datos (incluidos pacientes de urgencias).
- Durante su rotatorio en la unidad, deberá realizar y ser tutorizado en la realización de las correspondientes COMUNICACIONES y PUBLICACIONES, las cuales se revisarán previo a su envío definitivo.
- ESTUDIAR LAS CORRESPONDIENTES TECNICAS QUIRÚRGICAS por vía laparoscópica!!!!!! (Cirugía Endoscópica de la AEC, EMQ, web surg...): Apendicectomía, Colectomía, Funduplicatura de Nissen, Colectomías der e izda, By pass gástrico, Hernia inguinal, eventración.

El R1 no está capacitado para otorgar altas hospitalarias sin la firma de un adjunto del staff

El MIR debe poseer al final de su rotatorio plenos conocimientos de:

Bases de la cirugía endoscópica:

Fundamentos técnicos básicos.

Fisiología del neumoperitoneo

Instrumental laparoscópico

Indicaciones y contraindicaciones.

Abordajes. Colocación de trócares

Abordaje laparoscópico de la cirugía colorrectal

Abordaje laparoscópico de la patología biliar

Abordaje laparoscópico del hiato

## Técnicas laparoscópicas de la cirugía bariátrica

### Biopsias laparoscópicas

#### Deberes asistenciales:

- Días con Sesiones Clínicas:
  - 8:00 am: Actualizar la planilla y recoger las historias de los pacientes.
  - 8:15 am: Acudirá a las Sesiones de Residentes “obligatoriamente”
  - 9:00 am: Revisión de las historias en el despacho y pase de sala y /o acudirá al quirófano asignado.
  
- Días sin Sesiones Clínicas:
  - 8:15 am: Actualización de planilla, recogida de historias y revisión de las mismas en el despacho junto al staff.
  - 8:30 am: Estará presente en la reunión con Oncología y Radioterapia que se realiza los martes alternos.
  - 9:00 am: Acudirá al quirófano si está asignado.

#### Funciones:

- Actualización de la Planilla con la inclusión de pacientes nuevos, eliminación de las altas del día anterior y actualización con todos los datos del Quirfac.
  
- Realizar un Resumen Preoperatorio al ingreso del paciente, así como la evolución clínica y el tratamiento de cada paciente una vez realizado el pase de sala, junto a aquellos estudios y análisis que se soliciten.
  
- Una vez terminado el pase de Sala entregar las historias en los correspondientes controles.
  
- Realizará las Altas previstas de los pacientes rellenando todos los apartados... día de la intervención, equipo, diagnóstico, tratamiento y cita en CDT. Se pondrán los CIES correspondientes en cada apartado.

- Se guardará una Copia del Alta en la carpeta de Altas del ordenador, así como en la carpeta correspondiente.
- Junto con el Staff hará una revisión de las Interconsultas que se nos adjudiquen.
- Acudirá a Consultas Externas cuando esté programado junto al Staff.
- En su período de rotación por la Unidad, realizará siempre tutorizado, las correspondientes Sesiones Clínicas propias de los residentes así como las adjudicadas a la Unidad, Comunicaciones, Poster y Publicaciones a diferentes congresos y/o revistas. Todo ello será previamente revisado antes del envío definitivo.

El R1 no está capacitado para otorgar altas hospitalarias sin la firma de un adjunto del staff

El MIR debe poseer al final de su rotatorio plenos conocimientos de:

Pruebas de función esofágica.

Reflujo gastroesofágico: Esofagitis. Estenosis. Esófago de Barrett.

Hernia hiatal.

Esofagitis: Cáusticas. Infecciosas.

Trastornos de la motilidad: Achalasia. Otros.

Divertículos esofágicos.

Perforación esofágica.

Fístula traqueoesofágica.

Patología tumoral: Tumores benignos. Cáncer de esófago. Cáncer de cardias.

Complicaciones de la cirugía del esófago.

Estómago y duodeno:

Enfermedad ulcero-péptica.

Síndromes de hipersecreción ácida.

Síndrome de Mallory-Weiss.

Vólvulos gástricos.

Hemorragia digestiva alta.

Cáncer gástrico.

Tumores estromales gastrointestinales.

Traumatismos duodenales.

Cirugía bariátrica.

Síndrome postgastrectomía.

Intestino delgado:

Obstrucción intestinal.

Hemorragia digestiva de origen en intestino delgado.

Tumores del intestino delgado.

Divertículos del intestino delgado.

Obstrucción vascular mesentérica.

Traumatismos del intestino delgado.

Complicaciones de la cirugía del intestino delgado: Fístulas. Adherencias.

Síndrome del intestino corto.

## **5. Rotatorio en la Unidad de Coloproctología**

Deberes asistenciales:

- Días con Sesiones Clínicas:
  - 8:00 am: Actualizar la planilla y recoger las historias de los pacientes.
  - 8:15 am: Acudirá a las Sesiones de Residentes .
  - 9:00 am: Revisión de las historias en el despacho y pase de sala y /o acudirá al quirófano asignado.
  
- Días sin Sesiones Clínicas:
  - 8:15 am: Actualización de planilla, recogida de historias y revisión de las mismas en el despacho junto al resto de los miembros de la Unidad
  - 8:30 am: Estará presente en la reunión con Oncología, Radioterapia y Digestivo que se realiza los martes
  - 9:00 am: Acudirá al quirófano si está asignado y se encargará de que se haya cumplido el protocolo preoperatorio y estén disponibles todas la pruebas complementarias

- ( P.Ej. Eco Endoanal ) Colaborará con el Cirujano o Ayudante en la colocación del paciente y si el caso es favorable realizará la Laparotomía y cierre de la misma.

Funciones:

- Actualización de la Planilla con la inclusión de pacientes nuevos, eliminación de las altas del día anterior y actualización de la base de datos de la Unidad.
- Realizar un Resumen Preoperatorio al ingreso del paciente, así como la evolución clínica y el tratamiento de cada paciente una vez realizado el pase de sala, junto a aquellos estudios y análisis que se soliciten.
- Una vez terminado el pase de Sala entregar las historias en los correspondientes controles y hacer las indicaciones precisas Enfermería. Colaborar en las curas si es preciso.
- Realizará las Altas previstas de los pacientes rellenando todos los apartados... día de la intervención, equipo, diagnóstico, tratamiento y cita en CDT. Se pondrán los CIES correspondientes en cada apartado. El R1 no está capacitado para otorgar altas hospitalarias sin la firma de un adjunto del staff
- Se guardará una Copia del Alta en la carpeta de Altas del ordenador, así como en la carpeta correspondiente.
- Junto con el Adjunto responsable, hará una revisión de las Interconsultas que se nos adjudiquen.
- Acudirá a Consultas Externas cuando esté programado.
- En su período de rotación por la Unidad realizará, siempre tutorizado, las correspondientes Sesiones Clínicas propias de los residentes así como las adjudicadas a la Unidad, Comunicaciones, Poster y Publicaciones a diferentes congresos y/o revistas. Todo ello será previamente revisado antes del envío definitivo.

El MIR debe poseer al final de su rotatorio plenos conocimientos de:

Colon, recto y ano:



Apendicitis aguda.  
Enfermedad diverticular.  
Enfermedad inflamatoria intestinal (Enfermedad de Crohn).  
Colitis ulcerosa.  
Colitis isquémica.  
Obstrucción colónica.  
Síndrome pseudoobstructivo (síndrome de Ogilvie).  
Hemorragia digestiva de origen colorectal.  
Vólvulos de colon.  
Pólipos colorectales.  
Síndromes de poliposis familiar.  
Traumatismos colónicos.  
Cáncer colorectal.  
Prolapso rectal.  
Hemorroides.  
Fisura anal.  
Absceso y fístula anal.  
Condilomas.  
Seno pilonidal.  
Traumatismos anorectales.  
Cirugía del estreñimiento.  
Cirugía de la incontinencia.  
Traumatismos anorectales.

## **6. Rotatorio en la Unidad de Cirugía de Pared**

Deberes asistenciales:

Asistencia y participación en todas las sesiones Clínicas del Servicio

Unidad                      Asistencia y participación en todas las sesiones quirúrgicas de la

Actualización diaria de la planilla de pacientes de la Unidad

Revisión de Historias clínicas de los pacientes que van a ser sometidos a Intervención quirúrgica semanalmente.

Pase de sala diario junto con miembros del Staff.

Historiar y evolucionar a diario a los pacientes ingresados

Poner tratamiento diario a los pacientes ingresados tutorizados por el Staff

Efectuar Altas Clínicas de los pacientes ingresados en el Soporte informático del Hospital (SIDCA) tutorizados por el Staff

Guardar copia del Alta clínica tanto en la Base de datos de la Unidad, así como en el archivo en papel que disponemos en la Unidad.

Asistencia a la Consulta Externas de la Unidad donde verá a los pacientes tutorizados por el Staff.

Revisión de Interconsultas intrahospitalarias junto con miembros del Staff.

Las sesiones Clínicas que correspondan a la Unidad las realizará el residente, tutorizados por el Staff.

Asistencia a Cursos, Reuniones, congresos a los que llevará alguna comunicación científica con casos clínicos de la Unidad, o con revisiones de nuestras patologías, siempre tutorizados por el Staff.

Publicaciones científicas a revistas de interés de la patología de la Unidad

Manejo de las diferentes técnicas quirúrgicas realizadas en la Unidad, como cirujano o primer ayudante, así como familiarización de las técnicas laparoscópicas que se efectúen.

El R1 no está capacitado para otorgar altas hospitalarias sin la firma de un adjunto del staff

El MIR debe poseer al final de su rotatorio plenos conocimientos de:

Diafragma y pared abdominal:

Hernias diafragmáticas congénitas distintas a las de hiato.

Hernias diafragmáticas traumáticas.

Hernia inguinal.

Hernia crural.

Hernia umbilical.

Hernia incisional (Eventraciones).

Hernia epigástrica.

Hernia de Spiegel.

Hernia lumbar.

Hernia obturatriz.

Hematoma de la vaina de los rectos.

Peritoneo: Peritonitis difusas. Peritonitis circunscritas y abscesos

intraabdominales. Peritonitis primarias.

Retroperitoneo: Infecciones primarias y secundarias. Tumores retroperitoneales y mesentéricos. Fibrosis retroperitoneal.

Tumores cervicales.

Adenopatías cervicales.

Piel y partes blandas:

Lesiones por agentes físicos y químicos.

Infecciones: Infecciones supurativas. Fascitis necrotizante. Miositis necrotizante. Gangrena gaseosa. Infecciones estreptocócicas. Úlceras por decúbito.

Tumores benignos.

Tumores malignos: Epidermoide. Melanoma. Sarcomas.

## **7. Rotatorio en la Unidad de Cirugía Endocrina**

Deberes asistenciales:

Residentes de primer año:

Conocimientos

- Manejo general del paciente en el pre y postoperatorio (bajo supervisión)
- Detección y corrección de las complicaciones postquirúrgicas propias de la patología específica de la Unidad (hipocalcemia, hematoma, etc) (bajo supervisión)
- Aspectos básicos de la anatomía e indicaciones y técnicas quirúrgicas propias de la patología específica de la Unidad

Habilidades

-Valoración y redacción de la historia clínica y evoluciones del paciente así como modificaciones del tratamiento y realización de informes de alta(supervisado). El R1 no está capacitado para otorgar altas hospitalarias sin la firma de un adjunto del staff

- Actuación como 2º o 1º ayudante en las intervenciones según complejidad, al menos 2 - 3 días en semana
- Cierre del campo quirúrgico en las intervenciones en las que este no sea de especial complejidad (bajo supervisión)
- Realización y presentación conjunta con el R5 de las sesiones asignadas a la unidad
- Es deseable la elaboración de al menos 1 comunicación a congreso regional o nacional durante el rotatorio

#### Actitudes

- Comunicación adecuada con pacientes y familiares
- Comunicación adecuada con resto del personal sanitario y supervisores (R5 y adjuntos)
- Trabajo en equipo

Residentes de quinto año:

Todos los referidos a los R1 más:

#### Conocimientos

- Manejo general del paciente en el pre y postoperatorio tanto desde el punto de vista médico como quirúrgico
- Detección y corrección de las complicaciones postquirúrgicas propias de la patología específica de la Unidad (hipocalcemia, hematoma, etc), tanto las más frecuentes como otras menos usuales (insuficiencia suprarrenal, etc)
- Aspectos avanzados de la anatomía quirúrgica e indicaciones y técnicas quirúrgicas propias de la patología específica de la Unidad. Los conocimientos mínimos deseables serían los contenidos en la Guía de Cirugía Endocrina de la AEC.
- Conocimiento de los procesos asistenciales integrados que afecten de forma directa a la unidad

#### Habilidades

- Conocimiento completo de la situación de los pacientes en planta de hospitalización y supervisión de las actuaciones de los R1 en este sentido
- Actuación como 1º ayudante, cirujano o 2º ayudante en las intervenciones según complejidad, al menos 3 días en semana
- Supervisión de los R1 en el cierre del campo quirúrgico en las intervenciones en las que este no sea de especial complejidad
- Realización y presentación de las sesiones asignadas a la unidad

- Es deseable la elaboración de al menos 1 comunicación a congreso regional, nacional o internacional y al menos 1 publicación científica en revista indexada durante el rotatorio

#### Actitudes

- Comunicación adecuada con pacientes y familiares
- Comunicación adecuada con resto del personal sanitario y supervisores (adjuntos)
- Trabajo en equipo
- Capacidad de toma de decisiones en situaciones menos complejas, y bajo supervisión en las más complejas

El MIR debe poseer al final de su rotatorio plenos conocimientos de:

#### Sistema endocrino:

##### Glándula tiroides:

Tiroiditis.

Hipertiroidismo.

Nódulo tiroideo.

Bocio multinodular.

Cáncer diferenciado de tiroides.

Cáncer medular de tiroides.

Cáncer anaplásico de tiroides.

Complicaciones de la cirugía tiroidea.

Sustitución hormonal.

Bases del tratamiento con I.131.

##### Glándulas paratiroides:

Hiperparatiroidismo: Primario. Secundario. Terciario. Recurrente o persistente.

Cáncer de paratiroides.

Complicaciones de la cirugía paratiroidea. Hipoparatiroidismo.

##### Glándulas suprarrenales:

Incidentaloma.

Feocromocitoma.

Tumores adrenocorticales: Hiper cortisolismo. Hiper aldosteronismo.

Manejo metabólico del perioperatorio.

Sustitución hormonal.

## **8. Rotatorio en la Unidad de Patología Mamaria:**

Deberes asistenciales:

### **1. CONSULTA.-**

-Atención de las pacientes programadas y curas, tutelado por Facultativo responsable (Confección de historia clínica, exploración, petición y valoración de pruebas diagnosticas, confección de informes de consulta para facilitar la continuidad asistencial, cumplimentación de documentos al uso e información a las usuarias y familiares.

### **2. HOSPITALIZACION.-**

-Será responsabilidad del Residente/a el pase de planta habitual, tutelado por los Facultativos responsables de la Planta.

(Visita a las pacientes hospitalizadas, anotación en historia clínica de evolución, prescripciones terapéuticas, indicación de pruebas diagnosticas y hojas de consulta, supervisión de curas, información a las pacientes y familiares y confección de informes de alta)

-Revisión de las Historias de las pacientes programadas para el quirófano e indicaciones y medidas preoperatorias.

### **3. QUIRÓFANO.-**

-Recibirá a la paciente en quirófano.

(Identificación de la o él paciente, presentación al mismo intentando disminuir la carga de ansiedad de los mismos, revisión de la historia clínica, diagnostico e intervención propuesta).

-Participación en la intervención quirúrgica, tutelado por el Facultativo responsable.

(Ayudante o cirujano).

-Confección de protocolo quirúrgico.

-Confección de Hojas de Anatomía Patológica e identificación de frascos con especimenes quirúrgicos.

-Información de los familiares con el Facultativo responsable.

-Confección de los informes de alta hospitalaria en pacientes en régimen de C.M.A. en la aplicación SIDCA.

### **4. GESTION.-**

-Confección, Mantenimiento y explotación de las Bases de Datos de la Unidad.

-Base general de pacientes de intervenciones programadas (diagnostico preoperatorio, indicaciones terapéuticas, tratamiento quirúrgico realizado y resultado patológico).

-Elaboración de un Resumen Clínico de las pacientes programadas para intervención quirúrgica con una cadencia semanal y presentación de las mismas en las sesiones clínicas de la Unidad del Jueves y Comité de Patología mamaria del Viernes en su caso.

(Anamnesis, pruebas diagnosticas, diagnostico e indicación terapéutica propuesta).

#### 5.DOCENCIA.-

-Participación activa en las Sesiones del Comité multidisciplinar de patología mamaria. (Presentación de los casos clínicos propuestos por los facultativos de la Unidad, previamente se deberá realizar un resumen del caso, entregárselos en formato digital a la Srta. Carmen Vidal, como fecha limite se entregaran el miércoles previo, y remitirlo por e-mail a los miembros del comité, para que los servicios participantes conozcan los casos con antelación y puedan participar en el debate).

-Participación en todas las sesiones docentes de la Unidad como docentes y dicentes, en todo caso presentara en las sesiones clínicas de la Unidad un resumen de las pacientes programadas para intervención la semana siguiente.

-Durante la rotación será obligatoria la elaboración de un trabajo científico con el objeto de presentarlo como comunicación en un congreso y publicarlo en las revistas de la especialidad.

-Así mismo hará una revisión y actualización de uno de los protocolos de la Unidad.

El R1 no está capacitado para otorgar altas hospitalarias sin la firma de un adjunto del staff

El MIR debe poseer al final de su rotatorio plenos conocimientos de:

Patología del desarrollo mamario.

Procesos inflamatorios e infecciosos (mastitis).

Tumores benignos de la mama.

Lesiones preneoplásicas.

Tumores malignos de la mama.

Reconstrucción mamaria.

## 9. Rotatorio en la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria

Deberes asistenciales:

Los médicos residentes de 2º año en la Unidad realizarán y se valorará en el período de rotación de 5-6 meses (según vacaciones):

Area de Conocimientos : Formación adquirida

Discente: Asistencia a 10 Sesiones Clínicas .

Docente: Presentación de Sesiones Clínicas 6 , distribuidas como:

- S. clínicas de la Unidad: 2
- S. temáticas: 2
- S. Video-Bibliográficas: 2.

Participación en Cursos: 2

- Participación en Curso Anual C.M.A.: 1
- Participación Curso Urgencias Quirúrgicas:1

Presentación de Comunicaciones en Congresos de ámbito Nacional : 2.

Publicaciones Científicas: 1

Area de Actitudes :

Asistencia diaria y puntualidad

Disponibilidad al trabajo encomendado

Relaciones con el Equipo trabajo y con los usuarios.

Area de adquisición de Habilidades:

Consultas externas: 10

Actividad quirúrgica : cirujano 65%, y como ayudante 35% con los diagnósticos siguientes:

- Tumores partes Blandas (50% cirujano)
- Colelitiasis (ayudante)
- Hernia inguinal (60% cirujano)
- Hernia umbilical (80% cirujano)



- Hernia ventral (50% cirujano)
- Otras hernias (50% cirujano)
- Quiste pilonidal (95% cirujano)
- Fisura anal (80% cirujano)
- Fístula de ano (60% cirujano)
- Hemorroides (60% cirujano)

El R1 no está capacitado para otorgar altas hospitalarias sin la firma de un adjunto del staff

El MIR debe poseer al final de su rotatorio plenos conocimientos de:

Diafragma y pared abdominal:

Hernias diafragmáticas congénitas distintas a las de hiato.

Hernias diafragmáticas traumáticas.

Hernia inguinal.

Hernia crural.

Hernia umbilical.

Hernia incisional (Eventraciones).

Hernia epigástrica.

Hernia de Spiegel.

Hernia lumbar.

Hernia obturatriz.

Hematoma de la vaina de los rectos.

Circuito asistencial en C.M.A.

Gestión en C.M.A.

Tumores cervicales.

Adenopatías cervicales.

Piel y partes blandas:

Tumores benignos.

Tumores malignos: Epidermoide. Melanoma. Sarcomas.

Fisura anal

Patología hemorroidal

Enfermedad fistulosa perianal

## 10. Rotatorio en la Unidad de Urgencias Quirúrgicas

Deberes asistenciales:

- Sesión operatoria:
  - De lunes a viernes de de 8 a 15 horas dos quirófanos a disposición para Cirugía urgente y diferida
  - De lunes a viernes de 9 a 15 horas un quirófano a disposición para cirugía ambulatoria. Este quirófano debe estar en funcionamiento a las 9 horas.

La asistencia al quirófano primará sobre el resto de actividad siempre que sea posible.

- Consultas Externas: Martes: Consulta 3 de Cirugía. Enfermera: Isabel
- Pase de Observación: deberá estar presente a las 8 horas en el cambio de guardia de Observación y participará en la exploración de pacientes y comprobará la preparación adecuada para una posterior cirugía
- Pase de Planta: diario, con miembro del staff dedicado específicamente a esa labor, tras revisión previa de todas las historias de pacientes y pase de visita conjunto previo en despacho del area de Urgencias.
- Atención al Area de Urgencias e interconsultas del resto del hospital: acudirán lo antes posible a las llamadas que se reciban telefonicamente desde dichas áreas en función del grado de urgencia. Para ello estarán localizados telefónicamente. Realizarán la historia clínica de todos los pacientes que sean trasladados al área de observación a cargo de nuestra especialidad
- Sesión de Morbimortalidad: segundo martes de cada mes, en la que se analiza la actividad del mes anterior.
- Sesión Clínica Unidad: resto de martes de cada mes, alternándose sesiones de casos clínicos con revisiones de temas relacionados con la cirugía urgente

1. Asistencial: el Médico Especialista en Formación se responsabilizará de
  - a. Actualización diaria del libro de pacientes de Observación
  - b. Comunicar al jefe de unidad toda la cirugía urgente realizada durante la guardia anterior, lo cual, les será comunicado durante el cambio de guardia por el equipo saliente.

- c. Conocimiento de la situación clínica de todos los pacientes de observación y planta (es aconsejable la participación del MIR en las revisiones diarias de historias clínicas)
- d. El MIR-1 asistirá al menos a un 50% de las intervenciones quirúrgicas realizadas. El MIR-5 asistirá a un 70% de las mismas. Se realizan al mes entre 55 y 70 intervenciones al mes con ingreso.

El R1 no está capacitado para otorgar altas hospitalarias sin la firma de un adjunto del staff

## 2. Docente:

- a. La asistencia a las sesiones clínicas del Servicio de Cirugía son obligatorias y prevalecerán, salvo exigencias puntuales, sobre la labor asistencial
- b. El Médico Especialista en Formación será responsable de la docencia de los alumnos de Pregrado que rotan por la Unidad, repartiendo sus funciones (planta, consulta, quirófano) y asesorando la realización de historiales clínicos
- c. Durante su rotación expondrá una sesión clínica con los miembros del staff donde actualice un tema de la especialidad que le será encargado al inicio de su rotación

3. Investigación: es recomendable durante su rotación la realización de un artículo sobre la especialidad que será remitida a alguna revista incluida en PubMed, preferentemente acerca de casos clínicos el R-1 y revisión de casuística el R-5

Es recomendable para una óptima adquisición de aptitudes sobre la cirugía de urgencias, una correcta formación teórica sobre los siguientes temas:

### MIR 1º año

- Anatomía quirúrgica de estómago, duodeno y pancreas
- Anatomía quirúrgica de intestino delgado
- Anatomía quirúrgica de intestino grueso
- Anatomía quirúrgica de las vías biliares extrahepáticas y vesícula biliar
- Conocimientos de instrumentación en cirugía abierta.
- Conocimiento básicos de la instrumentación en cirugía laparoscópica
- Abdomen agudo. Causas. Exploración física. Conocimiento de analíticas necesarias. Manejo de pruebas complementarias. Deberá conocer las indicaciones

de la solicitud de ECO y TAC en urgencias (se entregarán dichas indicaciones).  
Indicaciones quirúrgicas.

- Colecistitis agudas (existe protocolo de actuación)
- Apendicitis aguda (existe protocolo de actuación)
- Obstrucción intestinal. Conocimientos acerca del uso de stents colónicos. (existen los siguientes protocolos: obstrucción intestinal, uso de stent y administración de gastrografín)
- Diverticulitis aguda (existe protocolo de actuación)
- Pancreatitis aguda (existe protocolo de actuación)
- Manejo del dolor anal. (existe protocolo de actuación)
- Traumatismo toraco-abdomino-pélvico, según los principios de actuación del American College of Surgeons que se plasman en los métodos universalmente aceptados del ATLS (Advance Trauma Life Support) (existen protocolos de actuación: trauma abdominal cerrado, trauma abdominal abierto en pared anterior, trauma abdominal abierto en flancos y espalda)
- Infecciones de partes blandas. Especial conocimiento de la fascitis necrotizante (emergencia!!!) y de las supuraciones anorrectales
- Infección en cirugía. Uso racional de antibióticos. Conocimientos acerca del uso e indicaciones de antibióticos restringidos
- Radiología simple de tórax y abdomen
- Ultrasonografía abdominal básica y TAC. (existe protocolo de actuación)
- Conocimientos del aparataje disponible en los quirófanos de urgencias y sus usos (bisturí de argón, ultracision, ligasure...)
- Técnicas quirúrgicas básicas para drenaje de colecciones superficiales, abscesos anorrectales, trombosis hemorroidales. Resecciones ungueales.
- Técnicas quirúrgicas de anudado de suturas y ligaduras.
- Técnica de la colecistectomía y apendicectomía, tanto abiertas como laparoscópicas. Técnicas de resección intestinal y anastomosis. Ostomías. Indicaciones de realización de anastomosis primaria en urgencias. En todo este tipo de intervenciones participará como 1º o 2º ayudante. Realizará apendicectomías que se realicen por cirugía abierta si su nivel de aptitud lo permite
- Manejo de la videocámara en cirugía laparoscópica por enfermedad apendicular y vesicular. Lo hará cuando su nivel de aptitud lo permita

MIR 5º Año

- Anatomía quirúrgica de estómago, duodeno y páncreas

- Anatomía quirúrgica de intestino delgado
- Anatomía quirúrgica de intestino grueso
- Anatomía quirúrgica de las vías biliares extrahepáticas y vesícula biliar
- Conocimientos de instrumentación en cirugía abierta.
- Conocimiento avanzados de la instrumentación en cirugía laparoscópica
- Abdomen agudo. Causas. Exploración física. Conocimiento de analíticas necesarias. Manejo de pruebas complementarias. Deberá conocer las indicaciones de la solicitud de ECO y TAC en urgencias (se entregarán dichas indicaciones). Indicaciones quirúrgicas.
- Colecistitis agudas (existe protocolo de actuación)
- Apendicitis aguda (existe protocolo de actuación)
- Obstrucción intestinal. Conocimientos acerca del uso de stents colónicos. (existen los siguientes protocolos: obstrucción intestinal, uso de stent y administración de gastrografín)
- Diverticulitis aguda (existe protocolo de actuación)
- Pancreatitis aguda (existe protocolo de actuación)
- Manejo del dolor anal. (existe protocolo de actuación)
- Traumatismo toraco-abdomino-pélvico, según los principios de actuación del American College of Surgeons que se plasman en los métodos universalmente aceptados del ATLS (Advance Trauma Life Support) (existen protocolos de actuación: trauma abdominal cerrado, trauma abdominal abierto en pared anterior, trauma abdominal abierto en flancos y espalda)
- Infecciones de partes blandas. Especial conocimiento de la fascitis necrotizante (emergencia!!!) y de las supuraciones anorrectales
- Técnica de la esfinterotomía lateral interna para tratamiento de la fisura anal.
- Infección en cirugía. Uso racional de antibióticos. Conocimientos acerca del uso e indicaciones de antibióticos restringidos
- Radiología simple de tórax y abdomen
- Ultrasonografía abdominal básica y TAC. (existe protocolo de actuación)
- Conocimientos del aparataje disponible en los quirófanos de urgencias y sus usos (bisturí de argón, ultracision, ligasure...)
- Técnica de la colecistectomía y apendicectomía, tanto abiertas como laparoscópicas. Técnicas de resección intestinal y anastomosis. Ostomías. Anastomosis primaria en urgencias. En todo este tipo de intervenciones participará como cirujano, 1º o 2º ayudante en función de la complejidad y aptitud
- Indicaciones de uso de la terapia VAC e indicaciones de cierre abdominal diferido y uso del sistema Abdominal Dressing.

- Conocimientos básicos de Gestión Clínica.

#### **4.4. Rotaciones externas**

##### **1. CUIDADOS INTENSIVOS**

(3 meses)

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

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;

Control postoperatorio inmediato de los pacientes trasplantados.

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

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 hemodinámicas indirectos, computador de gasto cardíaco, etc.);

Técnicas de medición de la presión intracraneal;

Métodos de valoración del estado nutricional; El procedimiento de la nutrición artificial (métodos, cuidados y balance nitrogenado).

## **2. CIRUGÍA TORÁCICA**

(2 meses)

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.

## **3. CIRUGÍA VASCULAR**

(2 meses)

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

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.

## **4. UROLOGÍA**

(2 meses)

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. Particularmente se capacitará para reconocer y resolver, si fuera necesario y al menos en primera instancia, los problemas urológicos urgentes más habituales. Así: estado de sepsis de origen urológico, hematuria, retención urinaria, traumatismos urológicos y patología testicular urgente.

## 5. CIRUGÍA PLÁSTICA

(1 mes, optativo)

El residente debe adquirir los conocimientos y destrezas en relación con la valoración y planteamiento de tratamiento de las quemaduras, grandes pérdidas de superficie cutánea y deformidades cicatriciales. Iniciación a la técnica de colgajos, plastias e injertos.

## 6. ROTACIONES EN OTROS HOSPITALES

(2 meses, optativo)

La rotación en un Hospital externo es aconsejado desde nuestra Unidad docente a todos los MIR por el enriquecimiento que ello supone a nivel quirúrgico y asistencial. Fomentamos la realización de rotatorios para estudio de aspectos de la especialidad poco desarrollados en nuestro Hospital.

### NORMAS PARA ROTACIÓN EXTERNA

- 1) Año de la rotación:
  - a) Se contempla únicamente su realización para residentes de 4º-5º año de la especialidad
  - b) Sólo en casos muy justificados se permitirá la rotación en residentes de 1er-3 er año de la especialidad, tales como becas específicas para dichos años, necesidad de rotación para completar un estudio de investigación en curso, etc...
- 2) Objetivo de la rotación:
  - a) Formación en algún campo de la cirugía que no se desarrolle en nuestro centro
  - b) Formación y desarrollo en algún campo en fase de desarrollo en nuestro centro
  - c) Ampliación de conocimientos y desarrollo de un área de especial interés del residente que se encuentra establecida en nuestro centro
  - d) Desarrollo de estudios de investigación clínica y experimental



3) Periodo de la rotación:

- a) El periodo de rotación será de un mínimo de 1 mes y un máximo de 2 meses.
- b) El periodo de rotación de 2 meses se realizará entre 2 rotaciones del residentes por dos unidades distintas, de forma que sólo afectará a un mes de cada rotación.
- c) Únicamente se podrá rotar los 2 meses integro durante el periodo de estancia en el Hospital San Juan de Dios de Bormujos durante el 4º año de la residencia.
- d) En casos excepcionales se permitirá un periodo diferente al establecido debido a que el centro de rotación o la beca asignada conlleve un mayor tiempo de rotación. Dicha solicitud deberá ser estudiada por todos los tutores para su autorización.

4) Asignación de la rotación:

- a) No se aceptarán rotaciones solicitadas con menos de 3 meses previos al periodo de rotación
- b) No deberán coincidir más de dos residente de 4º-5º en el mismo periodo de tiempo, siendo asignadas por orden de solicitud
- c) Tendrán prioridad aquellas rotaciones que hallan conseguido alguna beca o ayuda oficial de alguna institución o sociedad científica
- d) Tendrán prioridad las primeras rotaciones que aquellas que sean por segunda vez por el mismo residente
- e) Toda solicitud deberá realizarse a través de la secretaría del servicio y deberá ir complementada del anexo adjunto, firmada por el miembro del servicio que avala dicha solicitud, junto con un desarrollo de los objetivos que se buscan en la rotación, para ser firmada y autorizada por los tutores y por el Jefe de Servicio.

5) Lugar de la rotación:

- a) La rotación podrá realizarse en un centro nacional o internacional de reconocido prestigio.
- b) Una vez aceptada la rotación por los tutores deberá presentarse, en el plazo de un mes, la aceptación del centro para dicha rotación en el periodo establecido.

6) Número de rotaciones

- a) El número de rotaciones durante la residencia no está establecido, siempre y cuando sean justificadas

b) Serán muy exigentes los requerimientos cuando el residente tenga planeada la realización de más de dos rotaciones.

7) Obligaciones adquiridas durante la rotación:

a) Realizar la petición oficial a través del Comité de Docencia del Hospital

b) Comunicar al Jefe de Servicio la intención de la rotación

c) Rellenar la solicitud de rotación anexa

d) Cumplir el tiempo de rotación solicitada, a excepción de causas mayores justificadas

e) Comunicar a las unidades donde debe rotar en ese periodo su intención de realizar una rotación externa

f) Realizar una memoria de la actividad desarrollada, que deberá ser entregada en el plazo máximo de 2 meses tras su vuelta en la secretaría del servicio. En dicha memoria debe constar la actividad llevada a cabo, así como un análisis del cumplimiento de las expectativas y objetivos establecidos previos a la rotación.

## 5. GUARDIAS

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.

Las guardias tienen carácter obligatorio y formativo. Se aconseja realizar entre 4 y 6 mensuales. En la actualidad, las guardias realizadas por el Médico Especialista en Formación en Cirugía General son de presencia física atendiendo la totalidad de urgencias quirúrgicas de todos los Hospitales Virgen del Rocío (Hospital de la Mujer, Hospital de Traumatología y Hospital General).

El número aproximado de guardias es de 4-6 mensuales. El staff de residentes es de 3 por guardia.

Funciones:

1. MIR 1º ó 2º año: atención inicial a la patología quirúrgica urgente del área Puerta/Observación
2. MIR 2º ó 3º año: control de la planta de hospitalización de Cirugía General y realización de procedimientos de Cirugía Menor Ambulatoria de urgencias
3. MIR 4º ó 5º año: supervisión de los residentes menores y sus actividades. Realización de procedimientos de Cirugía Mayor de urgencias

Cartera de servicios:

- Abdomen agudo. Peritonitis
- Pancreatitis aguda
- Perforación esofágica
- Perforación de víscera hueca
- Hemorragia digestiva
- Síndrome FID. Apendicitis aguda
- Diverticulitis aguda
- Abscesos intrabdominales
- Isquemias enterocólicas

- Síndrome obstructivo intestinal
- Traumatología visceral
- Cirugía menor de urgencias

En las rotaciones por Cirugía Torácica, Vascular y Urología, los MIR de CGAD realizarán el 50% de las guardias en Cirugía General

## 7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

La actividad del Servicio está englobada en un único Grupo de Investigación PAI CTS-088, de la Consejería de Salud, cuyo investigador principal es el Prof. Padillo Ruiz, remitiéndose durante el año un número considerable de proyectos de investigación a diferentes convocatorias de financiación competitiva.

Las actividades científicas incluyen la preparación de publicaciones escritas, de comunicaciones orales y ponencias a reuniones y congresos y la participación en las sesiones del servicio.

Los conocimientos adquiridos en el curso de metodología de la investigación, el ejemplo de la unidad docente, la supervisión del tutor y el estímulo del jefe de la unidad harán que el especialista en formación participe activamente en la realización de, al menos, una comunicación oral y un trabajo escrito por año de formación.

Al final del periodo formativo el residente deberá contar con un mínimo de 6 publicaciones escritas o admitidas para publicación (en al menos 2 de ellas figurará como primer firmante) y haber colaborado, al menos, en 20 comunicaciones a congresos.

Estas actividades deberán constar en el libro del residente.

Se establecerá el papel de la metodología científica en la formación del cirujano mediante el desarrollo de una actitud crítica y científica.

Se realizarán análisis de la creciente información disponible.

Se estimulará el pensamiento creativo para lograr que la labor puramente rutinaria consiga ser trascendente.

Por otra parte se potenciará el proceso de investigación científica: Se establecerá un recorrido entre la idea inicial y los resultados, como son: Hipótesis, Material y métodos. Discusión y resultados. Revisión sistemática de los trabajos previos. Análisis primario; análisis secundario; metaanálisis. Análisis estadístico de los resultados obtenidos. Utilización de paquetes estadísticos informáticos.

Se informará sobre la organización de un estudio clínico: El camino desde el problema clínico hasta el diseño del proyecto de investigación. Modelos de estudios clínicos, etc.

Se establecerán cauces para poder organizar una investigación con modelos experimentales quirúrgicos. Elección del tipo de animal. Justificación de su utilización, etc. Así como el propio diseño y desarrollo del modelo.

Se sentarán las bases para la adecuada información de cómo se prepara y se presenta un proyecto de investigación que pretenda ser financiado. En este sentido se abordará como se definen con claridad y simplicidad los objetivos propuestos. El método para analizar exhaustivamente la literatura previa y resumirla de forma clara y breve en la propuesta, marcando las diferencias entre los objetivos propuestos y los encontrados en la literatura. Se describirá la estrategia del proyecto de investigación y sus diversas etapas.

Se efectuará elección de los expertos cuya colaboración fuese precisa en caso de necesidad. Se describirán las necesidades instrumentales específicas. Se analizará así mismo la valoración del presupuesto económico.

También se instruirá al médico residente sobre la forma de comunicar los resultados de un trabajo de investigación: Selección de la revista y/o de la reunión científica apropiada. Preparación del trabajo. Preparación de un "abstract" para la reunión o congreso. Preparación de los medios audiovisuales oportunos para cada caso.

Etica e investigación: todos los problemas éticos de la propia investigación deben ser analizados. Bien en la utilización de animales de experimentación, mediante la justificación y trato adecuado. O bien derivados de los estudios clínicos, reglas de la buena practica clínica.

## **8. EVALUACIÓN**

La evaluación del residente se basará fundamentalmente en las evaluaciones realizadas en cada rotación, las cuales serán supervisadas de forma personalizada mediante entrevista entre el tutor y el responsable de cada Unidad que ha emitido la evaluación.

Asimismo se analizará la actividad investigadora (artículos, comunicaciones, incorporación a los diferentes grupos de investigación del Servicio,...) de una forma global, así como la presentación de sesiones clínicas y el compromiso del residente con el Servicio

### **8.1 Del Ministerio**

Se rellenarán los documentos oficiales de evaluación del Ministerio de Sanidad por el FEA responsable del residente en cada rotatorio y los validará el tutor con su firma.

Es misión del tutor garantizar esta evaluación, hacerla con el responsable del rotatorio y remitirla a la Comisión de docencia al finalizar la rotación

### **8.2 Propia del Hospital**

Incluye un mínimo de 4 reuniones al año, y siempre tras cada rotación, valorando libro de residente y audit de portfolio.

## 9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

La bibliografía básica recomendada, además de las específicas en cada rotación, es:

1. Enciclopedia medico-quirúrgica de Cirugía General y del Aparato Digestivo (Elsevier Ed.)
2. Manual de la Asociación Española de Cirujanos (Ed. Panamericana)
3. Guías de práctica clínica de la Asociación Española de Cirujanos (Arán Ed.)
4. Internet:
  - Cochrane Library
  - PubMed
  - Endosurgery
  - WebSurg