

## **ITINERARIO FORMATIVO DE CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO**

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo

Jefe de Servicio:

[Dr. Fernando Pereira Pérez](#)

Tutor de Residentes:

[Dr. Manuel Durán Poveda](#)

## **INDICE**

- 1. Introducción**
- 2. Características de la Unidad Docente**
  - 2.1 Ubicación**
  - 2.2 Recursos Humanos**
  - 2.3 Recursos Físicos**
  - 2.4 Recursos Técnicos**
  - 2.5 Cartera de Servicios**
  - 2.6 Patologías atendidas**
- 3. Definición de la Especialidad**
- 4. Programa de Formación. Generalidades**
  - 4.1 Objetivos Generales de la Formación**
  - 4.2 Contenidos Específicos de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo**
  - 4.3 Conocimientos Transversales en el ámbito de las Especialidades Médicas**
  - 4.4 Programa de Rotaciones**
    - 4.4.1 Esquema de Rotaciones**
      - 4.4.1.1 Rotaciones dentro del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Objetivos y Actividades a desarrollar en relación con los contenidos específicos de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo.**
      - 4.4.1.2 Rotaciones fuera del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Objetivos y Actividades a desarrollar en relación con los contenidos específicos de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo.**
    - 4.5 Atención Continuada-Guardias**
- 5. Actividades Formativas y de Investigación**
  - 5.1 Cursos de Formación Común Complementaria**
  - 5.2 Cursos de la Especialidad**
  - 5.3 Formación en Investigación**
  - 5.4 Sesiones del Servicio**
  - 5.5 Sesiones Generales**
  - 5.6 Congresos, Jornadas, Symposiums**
- 6. Sistemas de Evaluación del Proceso Docente y de los Resultados**
  - 6.1 Planteamiento**
  - 6.2 Sistemas de Evaluación**
- 7. Tutorización**
- 8. Fuentes de Información y Documentación**
- 9. Consideraciones Finales**
- 10. Anexos**

## 1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de un Itinerario Formativo cuya intención es la de guiar todo el proceso de aprendizaje del residente en formación exige conocer de forma general los medios de los que disponemos para desarrollar dicha función docente. A continuación se destaca el área de trabajo y los medios disponibles para desarrollar dicha función.

## 2. CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD DOCENTE

### 2.1 UBICACIÓN

**Centro:** Hospital Universitario de Fuenlabrada (Camino del Molino, 2; 28942 Fuenlabrada, Madrid)

**Servicio:** Cirugía General y del Aparato Digestivo

**Área Física:** El Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo (CGAD) está ubicado en el edificio central del Hospital ocupando el Área de Hospitalización 3F en la tercera planta.

**Área de Consultas Externas:** Las consultas externas se desarrollan en el módulo de consultas externas comunes a otras especialidades quirúrgicas de la planta baja del edificio central del hospital en íntimo contacto con las consultas de Traumatología.

**Área de Quirófanos:** Ubicados en la primera planta (Quirófanos 10 y 11) y en la tercera planta del edificio principal del hospital (Quirófanos 1 a 9) respectivamente. Los quirófanos 4 y 5 están destinados a la práctica de la Cirugía General.

**Área de Urgencias:** Ubicada en la planta baja, parte trasera del edificio principal con entrada directa desde la autovía M 506.

### 2.2 RECURSOS HUMANOS

#### Jefe de Servicio:

- Dr. Fernando Pereira Pérez

#### Médicos Adjuntos:

- Dr. Alfonso Antequera Pérez
- Dr. Pedro Artuñedo Pe
- Dr. Manuel Durán Poveda
- Dr. Javier de la Torre González
- Dr. Alejandro García Muñoz-Najar
- Dra. Pilar Hernández Juara

- Dr. Daniel Huerga Álvarez
- Dr. Juan Martínez-Piñeiro Muñoz
- Dr. Manuel Medina García
- Dr. Carlos Miliani Molina
- Dra. Gloria Ortega Pérez
- Dr. Alfredo Rivera Díaz
- Dr. Ángel Serrano del Moral
- Dra. Estela Tobaruela de Blas
- Dra. Marte de Vega Irañeta

### **Residentes:**

- Dr. Fernando Fernández Bueno (residente de 5º año)
- Dra. Cristina López Muñoz (residente de 4º año)
- Dra. Lucía Carrión Álvarez (residente de 3º año)
- Dr. Pedro López Fernández (residente de 2º año)
- Dr. Miguel Hernández García (residente 1º año)

### **Profesores de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos de Madrid**

#### **Profesores Titulares de Cirugía:**

- Dr. Manuel Durán Poveda

#### **Profesores Asociados de Cirugía:**

- Dr. Fernando Pereira Pérez
- Dr. Pedro Artuñedo Pe

#### **Profesores Colaboradores Honoríficos:**

- Dr. Daniel Huerga Álvarez
- Dr. Manuel Medina García
- Dr. Carlos Miliani Molina
- Dra. Gloria Ortega Pérez

### **Tutor de Residentes:**

- Dr. Manuel Durán Poveda

### **Participación Institucional:**

- Dr. Alfonso Antequera Pérez: Comisión de Transfusión Sanguínea
- Dr. Pedro Artuñedo Pe: Comisión de Cáncer
- Dr. Manuel Durán Poveda: Comisión de Docencia.
- Dr. Daniel Huerga Álvarez: Comisión de Farmacia y Terapéutica

- Dr. Manuel Medina García: Comisión de Infección Hospitalaria, Profilaxis y Política Antibiótica.
- Juan Martínez-Piñeiro Muñoz: Grupo Promotor de Seguridad del Paciente

### **2.3 RECURSOS FÍSICOS**

- Número de camas: 35
- Número de quirófanos disponibles: 14 quirófanos/ semana y 1 quirófano de Cirugía Menor
- Número de camas de Reanimación y UCI: 30 (6 sillones de C.M.A. para adaptación al medio-12 camas de C.M.A-12 camas de hospitalización)/12.
- Consultas externas: 12 a la semana (2 consultas generales y una monográfica de patología colorrectal, esofagogástrica-hepatobiliar, endocrino-obesidad-mama)

#### **Despachos:**

- Despacho Jefe de Servicio
- Despacho Secretaría
- Despacho Supervisora
- Despacho Médicos Adjuntos: 5

**Sala de Sesiones/ Reuniones:** con capacidad para desarrollar las sesiones del servicio.

#### **Otros:**

- Aulas polivalentes y para docencia y salón de actos del hospital.

### **2.4 RECURSOS TÉCNICOS**

**Instalaciones:** ya descritas anteriormente.

#### **Ordenadores:**

- Despacho de Jefe de Servicio: 1
- Despachos de Médicos: 15
- Despacho de Secretaria: 2
- Sala de Sesiones: 1
- Control de enfermería, salas de trabajo, consultas externas, quirófanos, urgencias, etc.

#### **Impresoras:**

- Despacho de Jefe de Servicio: 1
- Despachos de médicos: 5
- Despacho de secretaria: 1
- Control de enfermería, salas de trabajo, consultas externas, quirófanos, urgencias, etc.

**Otros:**

- Pantalla de proyección en sala de sesiones
- Proyector en sala de sesiones
- Ordenador portátil en despacho de Jefe de Servicio
- Ordenador para edición de imagen y vídeo
- Cámara Fotográfica
- Cámara de Vídeo

**2.5 CARTERA DE SERVICIOS**

- Carcinomatosis peritoneal
- Cirugía Ambulatoria Mayor y Menor
- Cirugía Bariátrica
- Cirugía Colo-rectal
- Cirugía de la Pared Abdominal
- Cirugía de la Mama
- Cirugía de Urgencias
- Cirugía del Bazo
- Cirugía Esófago-gástrica
- Cirugía Endocrina
- Cirugía Hepatobiliopancreática

**2.6 PATOLOGIAS ATENDIDAS**

Las patologías atendidas dentro del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo (en adelante CGAD) están contempladas dentro de la Cartera de Servicios enumeradas en el punto anterior y que de forma específica se recogen en el apartado de la especialidad definido como CONTENIDOS ESPECÍFICOS DE LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO.

**3. DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD**

La Cirugía General y del Aparato Digestivo 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.

**4. PROGRAMA DE FORMACIÓN. GENERALIDADES.**

El actual programa formativo ha sido recientemente revisado con objeto de actualizar sus competencias en base a las modificaciones que la CGAD ha venido experimentando en los últimos años. A continuación se describen los hechos más significativos que justifican la revisión del programa formativo de CGAD.

---

En primer lugar, el espectro epidemiológico del que se venía ocupando la especialidad de CGAD se ha modificado considerablemente. La aparición de alternativas terapéuticas tan eficaces como la cirugía y menos cruentas así como la ampliación de opciones terapéuticas en otras ha posibilitado han ido incorporándose paulatinamente a la cartera de Servicios de los hospitales.

---

En segundo lugar, el desarrollo de áreas de capacitación o de especial interés dentro del contexto de la especialidad de CGAD ha favorecido el desarrollo de la especialidad y la obtención de sustanciales mejoras en el ámbito asistencial.

El desarrollo de equipos multidisciplinares en determinadas áreas de interés comunes facilita el trabajo en equipo con otros profesionales y el desarrollo de objetivos comunes con mejoras en los resultados.

En tercer lugar, el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías aplicadas a la Cirugía exige un periodo de aprendizaje y conocimiento de las mismas muy importante y exhaustivo para su puesta en funcionamiento.

Además, el futuro especialista en CGAD deberá formarse en aspectos básicos relacionados con la metodología de la investigación clínica, gestión clínica, herramientas para la calidad asistencial y en bioética, aspectos todos ellos escasamente impartidos en anteriores periodos formativos.

Desde un punto de vista práctico, al inicio del periodo formativo, el tutor insta al residente a conocer su programa de formación completo con objeto de tener dicho documento como instrumento de referencia y guía de todo su itinerario de formación. **(Programa formativo de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo. BOE núm. 110; martes, 8 de mayo de 2007)**

Dado que el hospital de Fuenlabrada es un Hospital Universitario, todos los médicos residentes del servicio de CGAD, colaborarán con la docencia de alumnos de pregrado de la Universidad Rey Juan Carlos en la promoción 2010-2011 coincidiendo con la primera promoción de alumnos de Medicina que acogerá el hospital.

Los médicos residentes expondrán con periodicidad ante el Tutor y Jefe de Servicio, la actividad clínica, con especial énfasis en las intervenciones practicadas, docente e investigadora desarrollada a lo largo del año lectivo.

#### **4.1 OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACIÓN**

Los objetivos generales que el residente de CGAD debe adquirir durante su periodo formativo se resumen a continuación.

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 con independencia de su actividad profesional futura ya sea en un hospital comarcal o de área como en un hospital de referencia.

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.

El tercer objetivo fundamental del programa, es la formación adecuada del residente en el campo de la investigación. De este modo, el residente adquirirá una mentalidad crítica y de análisis frente a las diferentes fuentes de información de las que se dispone y nuevas tecnologías que se incorporen a lo largo de su vida profesional.

## **4.2 CONTENIDOS ESPECÍFICOS DE LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO**

A continuación se detallan los contenidos específicos de la especialidad de CGAD y que el residente en formación debe conocer a lo largo de su periodo formativo.

Para el conocimiento detallado de cada apartado se remite al lector al BOE núm. 110 (martes, 8 de mayo de 2007) donde se puede acceder al Programa formativo de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo.

### **Fundamentos Biológicos y Técnicos de la Cirugía:**

- Principios de la Técnica Quirúrgica
  - Asepsia y antisepsia.
  - Diéresis, exéresis y síntesis.
  - Anestesia.
  - Hemostasia.
  - Drenajes.
  
- Bases de la Cirugía Endoscópica
  - Fundamentos técnicos básicos.
  - Indicaciones y contraindicaciones.
  - Abordajes.
  
- 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.
  
- 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.
  
- 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.

- 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.

### **Áreas Específicas:**

#### **Aparato Digestivo:**

##### **Esófago**

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.  
Enfermedad inflamatoria intestinal (Enfermedad de Crohn).  
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.  
Trasplante de intestino delgado.

### **Colon, Recto y Ano**

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

### **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.

### **Cirugía del Bazo**

Traumatismos esplénicos.  
Cirugía conservadora del bazo.  
Esplenectomía por hemopatías.  
Tumores esplénicos.  
Abscesos esplénicos.

### **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.

### **Cirugía del resto del contenido abdominal**

Peritoneo: Peritonitis difusas. Peritonitis circunscritas y abscesos intraabdominales. Peritonitis primarias.  
Retroperitoneo: Infecciones primarias y secundarias. Tumores retroperitoneales y mesentéricos. Fibrosis retroperitoneal.

## **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<sup>131</sup>.

### **Glándulas Paratiroides**

Hiperparatiroidismo: Primario. Secundario. Terciario. Recurrente o persistente.  
Cáncer de paratiroides.  
Complicaciones de la cirugía paratiroidea. Hipoparatiroidismo.

### **Glándulas Suprarrenales**

Incidentaloma.  
Feocromocitoma.  
Tumores adrenocorticales: Hiperkortisolismo. Hiperaldosteronismo.  
Manejo metabólico del perioperatorio.  
Sustitución hormonal.

### **Sistema Endocrino Digestivo**

Insulinoma.  
Gastrinoma.  
Otros tumores del páncreas endocrino.  
Tumor carcinoide.  
Síndromes de neoplasia endocrina múltiple.

## **Mama**

Patología del desarrollo mamario.  
Procesos inflamatorios e infecciosos (mastitis).  
Tumores benignos de la mama.  
Lesiones preneoplásicas.  
Tumores malignos de la mama.  
Reconstrucción mamaria.

## **Cabeza y Cuello**

Traumatismos.

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.

Los contenidos de cada área específica están recogidos en el Programa formativo de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo.

### **4.3 CONOCIMIENTOS TRANSVERSALES EN EL ÁMBITO DE LAS ESPECIALIDADES MÉDICAS**

El residente de CGAD deberá adquirir una serie de competencias durante su periodo de formación en las siguientes disciplinas:

- Conocimientos en Metodología de la Investigación
- Conocimientos de Bioética
- Conocimientos de Gestión Clínica y Calidad Asistencial

El residente en formación deberá adquirir una mentalidad crítica frente a toda la información a la que tendrá acceso durante su periodo formativo y deberá ser capaz de analizar con mentalidad crítica todos los cambios que se sucedan a lo largo de su vida profesional. Para ello se fomentará el contacto con la investigación como herramienta de trabajo esencial para desarrollar un espíritu crítico. Es por ello que el especialista en formación deberá familiarizarse con el método científico y recibir un adiestramiento adecuado en metodología de la investigación de forma progresiva a lo largo de todo su periodo formativo y siempre en contacto con la clínica. La colaboración dentro de un grupo de investigación consolidado fomentará el trabajo en equipo y facilitará la adquisición de una mentalidad investigadora vinculada directamente con su actividad clínica y aplicable a la misma.

El residente en formación recibirá la formación adecuada en materia de investigación que se estructurará de la siguiente manera:

1. Incorporación a grupos de trabajo con probada dedicación a la investigación tanto básica como clínica dentro del Servicio y con demostrado y contrastado nivel de producción científica.
2. La realización de cursos-seminarios obligatorios sobre Metodología de la Investigación Básica y Clínica en los primeros dos meses de la residencia de acuerdo al plan formativo general dictado por la Comisión de Docencia del hospital. La opción de realizar otros cursos vinculados con la investigación y sus diferentes etapas, desarrollados por otras instituciones de prestigio contrastado, tienen un carácter opcional pero muy recomendable y son sistemáticamente ofertados a los residentes en formación.
3. La rotación durante 2-3 meses en su último año de residencia por centros nacionales o extranjeros de excelencia con acreditada capacidad asistencial, docente e investigadora, es muy recomendable para el residente y un valor añadido complementario dentro de su formación. La posibilidad de asistir a dichos centros permitirá el contacto del especialista en formación con una realidad clínica muy enriquecedora que le permitirá adquirir nuevas perspectivas de trabajo y visión de la Patología Quirúrgica en toda su dimensión.
4. El contacto del especialista en formación con el **laboratorio de investigación básica** y con la **investigación animal** es muy recomendable. La experimentación animal constituye una fuente esencial de conocimientos. La adquisición de destrezas manuales tan necesarias en la práctica quirúrgica así como el fomento de la investigación con el desarrollo de modelos animales constituye una fuente de conocimientos fundamentales para el desarrollo de la ciencia quirúrgica. La asistencia al laboratorio de experimentación animal y a los laboratorios de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos, y el contacto con grupos de trabajo acreditados tanto en el área quirúrgica como en el laboratorio de ciencias básicas, íntimamente conectado a la investigación animal, permitirá al residente adquirir una visión más amplia de la investigación y adquirir nuevos conocimientos y destrezas necesarias para su futura práctica clínica. Esta opción es considerada como opcional pero muy recomendable y será valorada de forma individual para el residente que así lo considere.

#### 4.4 PROGRAMA DE ROTACIONES

Durante los cinco años de duración del programa de formación de residentes para la especialidad se cursarán estancias temporales fuera del Servicio de CGAD con independencia de las realizadas dentro del propio servicio (lo que en lo sucesivo denominaremos rotaciones), con objeto de completar toda su formación de acuerdo al Programa formativo de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo.

El presente itinerario formativo contempla dos tipos de rotaciones: las que se realizan en otras especialidades bien en el mismo centro hospitalario o en otro hospital, y las que se realizan, dentro de la especialidad de CGAD, en áreas de capacitación o de interés singular, que se llevarán a cabo en el mismo servicio o puntualmente en otros hospitales a petición del propio residente y valorado por el Tutor y Jefe de Servicio.

La mayoría de las rotaciones se podrán hacer en las diferentes unidades-secciones clínicas que integran el Área de Cirugía. Además, al final del periodo de formación, podrá ser programada al menos una estancia fuera de nuestro centro para cubrir de manera más profunda la orientación profesional que vaya adquiriendo el residente (5º año/2-3meses de rotación en centro nacional-internacional).

Las rotaciones por otras especialidades se llevarán a cabo durante el primero, segundo, tercer y cuarto año y las correspondientes a áreas de capacitación o de interés singular de CGAD se adaptarán a lo largo de toda el periodo restante de residencia.

Antes del inicio de cada rotación, el tutor de Cirugía General se asegurará de que el residente conoce sus objetivos formativos (que serán definidos de manera que sean medibles, cubriendo tanto un mínimo de actividad como de conocimientos adquiridos). Estos objetivos serán consensuados, conocidos y compartidos por el responsable de docencia de la unidad receptora. Al finalizar la rotación se hará una evaluación directa del grado de cumplimiento de los objetivos prefijados. Las rotaciones externas deberán ser visadas por los tutores de las diferentes unidades docentes.

Las rotaciones se ajustarán al siguiente esquema, que podrá ser modificado en su orden de acuerdo con circunstancias puntuales. En general, se buscará que las rotaciones fuera del Servicio de Cirugía General tengan lugar en épocas del año en las que la actividad de las unidades receptoras sea plena, con el objeto de permitir un aprovechamiento máximo por parte del residente.

#### **4.4.1 ESQUEMA DE ROTACIONES**

##### **4.4.1.1 Rotaciones dentro del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo.**

**Objetivos y actividades a desarrollar en relación con los contenidos específicos de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo.**

##### **A. Objetivos**

###### **➤ Formación Teórica-Conocimientos**

El especialista en formación en CGAD debe adquirir los conocimientos adecuados y actualizados del programa de la especialidad, cuyos contenidos han sido descritos previamente en el apartado OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACION de este itinerario formativo. Al final de la residencia debería estar en condiciones de superar una evaluación de estos conocimientos.

## ➤ **Formación Asistencial-Habilidades. Niveles de Complejidad y Responsabilidad**

El residente deberá adquirir las destrezas propias del Cirujano General y del Aparato Digestivo. Al finalizar su periodo formativo deberá ser capaz de asumir sus funciones y sus responsabilidades para el desarrollo de su actividad futura con independencia del lugar de desempeño de la misma. 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 y en las que el residente en formación haya mostrado especial interés y dedicación. Como preámbulo para su futuro ejercicio profesional.

La formación del residente precisa de la elaboración y desarrollo de unos objetivos previamente conocidos y cuya realización y alcance será fruto del avance progresivo en su actividad ya sea en grados de complejidad quirúrgica como asumiendo también, progresivamente, una mayor responsabilidad en toda su actividad. El **grado de responsabilidad quirúrgica** como asistencial será valorado de forma individual por el Tutor y Jefe de Servicio acorde a las capacidades individuales de cada residente.

El baremo orientativo para valorar el grado de complejidad de las intervenciones quirúrgicas se expone a continuación y está sujeto a otras muchas variables que deben ser estudiadas de forma individual para cada caso concreto.

### **Baremo orientativo para la valoración del Grado de Complejidad de las Intervenciones Quirúrgicas en Cirugía General y del Aparato Digestivo**

#### **Grado 1.**

Limpieza quirúrgica y sutura de una herida traumática. Exéresis de una lesión cutánea o subcutánea. Laparotomía y su cierre. Biopsia de arteria temporal. Biopsia ganglionar. Exéresis de nódulo mamario. Exéresis de hidrosadenitis axilar o inguinal. Amputación menor. Punción torácica.

#### **Grado 2.**

Esfinterotomía anal. Hemorroidectomía. Exéresis de sinus pilonidal. Drenaje de absceso perianal. Herniorrafia inguinal, crural y umbilical. Apendicectomía abierta. Inserción de trócares laparoscópicos. Gastroyeyunostomía. Píloroplastia. Sutura de una perforación ulcerosa. Colectomía abierta. Enterectomía segmentaria. Traqueostomía.

#### **Grado 3.**

Fistulectomía anal. Mastectomía simple. Apendicectomía laparoscópica. Colectomía laparoscópica. Funduplicatura de Nissen abierta. Esplenectomía. Colostomía. Ileostomía. Hemitiroidectomía. Colectomía segmentaria.

#### **Grado 4.**

Hemicolectomía derecha. Hemicolectomía izquierda. Cirugía de la vía biliar principal. Derivaciones biliodigestivas. Gastrectomía parcial. Mastectomía radical modificada. Tiroidectomía subtotal/total. Miotomía de Heller. Paratiroidectomía. Funduplicatura de Nissen por vía laparoscópica. Abordaje del esófago cervical. Adrenalectomía abierta.

#### **Grado 5.**

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

Los niveles de responsabilidad que el residente en formación irá adquiriendo a lo largo de su periodo de aprendizaje oscilarán desde la supervisión completa de la actividad hasta la posibilidad de realizar una actividad sin necesidad de una tutorización inmediata. Los niveles de responsabilidad se irán obteniendo progresivamente a medida que el residente vaya completando su periodo de formación y serán avalados por su Tutor y el Jefe de Servicio (ver Anexos).

### **B. Actitudes**

#### ➤ **Genéricas**

Disponibilidad para el aprendizaje y la formación permanente. Capacidad para asumir compromisos y responsabilidades. Aproximación racional a los problemas asistenciales. 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.

#### ➤ **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. Percepción de la multiplicidad de funciones que los médicos especialistas han de ejercer en su ejercicio profesional. 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. Fomento 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.

Además, el residente en su primer año de residencia deberá adquirir los siguientes conocimientos

### **Procedimientos y técnicas que el R1 debe aprender al margen de las intervenciones quirúrgicas**

- Historia clínica e identificación de problemas.
- Exploración física del paciente.
- Exposición oral de la historia clínica.
- Conocer los protocolos de preparación preoperatoria.
- Colocar una sonda nasogástrica.
- Colocar un catéter intravenoso.
- Colocar una sonda vesical.
- Colocar un catéter venoso central.
- Redactar una hoja operatoria.
- Ordenar un tratamiento postoperatorio.
- Controlar la reposición de líquidos y electrolitos.
- Controlar una nutrición parenteral.
- Diagnosticar desviaciones de la evolución postoperatoria.
- Tratar las heridas operatorias y sus complicaciones.
- Realizar una anestesia local.
- Realizar técnicas asépticas y antisépticas en el quirófano.
- Aplicar correctamente un tratamiento antibiótico
- Preparar el campo operatorio.
- Control y extracción de drenajes postoperatorios.
- Redactar un informe de alta.

### **C. Actividades para cubrir los Objetivos.**

#### **➤ Conocimientos**

La **formación teórica** se efectuará mediante el fomento del estudio individual y el seguimiento y realización de cursos y seminarios (ver apartado específico de cursos y seminarios en actividades formativas). El tutor adquirirá una responsabilidad directa en la orientación y posterior elección de los textos y tratados más adecuados para la progresiva adquisición de los conocimientos del residente acorde a su plan formativo.

Para la obtención de los necesarios conocimientos, el residente deberá realizar una serie de tareas encaminadas a la adquisición de dichos conocimientos entre las que se encuentran la elaboración de sesiones monográficas de temas previamente fijados por su tutor, la confección de publicaciones científicas y comunicaciones a las diversas reuniones y congresos de la especialidad. Deberá recibir no sólo la correspondiente docencia de los miembros del servicio sino también acudir a todos aquellos cursos, reuniones, congresos y demás foros científicos que sean necesarios para su formación.

El tutor de residentes, en conjunción directa con el Jefe de Servicio, se encargará de facilitar al residente la ayuda necesaria desde el punto de vista docente y supervisará la programación docente del residente cada año.

Dadas las características inherentes del Hospital de Fuenlabrada donde el grado de informatización es tan elevado y la historia clínica esta informatizada totalmente, resulta obligado que el residente conozca la aplicación informática del hospital (Selene), que cubre tanto aspectos de gestión de pacientes como asistenciales. El conocimiento de su utilidad general es indiscutible a la vez que el manejo de las aplicaciones propias diseñadas por el Servicio de Cirugía para el desarrollo de su actividad. Así pues, el conocimiento y manejo de protocolos y formularios propios de la especialidad y los específicos de cada unidad, resulta obligado para el residente en formación.

### ➤ **Habilidades**

Las habilidades que deberá adquirir el residente en formación constituyen un núcleo prioritario muy importante dentro de su periodo de formativo. Todas las actividades que deberá asumir el residente en formación y de acuerdo a su año de residencia son programadas por el Jefe de Servicio de forma semanal, siguiendo una planificación racional y coherente en base al nivel de responsabilidad exigible.

### **D. Diferentes tareas y actividades que el residente deberá ejercitar durante su periodo de residencia**

#### **Actividades en Sala de Hospitalización**

El residente deberá realizar las siguientes tareas:

- Visita médica reglada y exploración del paciente
- Anotación de evolutivo medico
- Realización de procedimientos varios: curas locales, venoclisis, canalización de vías centrales, control de drenajes, sondajes, etc.
- Información a familiares
- Actualización de tratamientos y solicitud de pruebas complementarias
- Realización de informes de alta
- Cumplimentación de interconsultas de otras especialidades

En las salas de hospitalización, el residente, acompañado por un facultativo y por el enfermero responsable del paciente, efectuará la visita médica incluidos aquellos procedimientos derivados de la situación clínica del paciente. El pase de visita se realizará a primera hora (alrededor de las 9) y durante el mismo se pautará los tratamientos oportunos, realizará o supervisará las curas, solicitará las pruebas complementarias o los partes de interconsulta oportunos, realizará los comentarios clínicos en la historia para mantenerla actualizada, informará a los familiares de los pacientes, y dará las altas realizando los informes clínicos correspondientes y rellenando los datos de los formularios en las patologías específicas. Las recomendaciones al alta y

el calendario de revisiones tras la misma se establecerán en los protocolos de cada patología. Así mismo se pondrá en comunicación con los médicos de guardia en caso de plantearse la reintervención de algún paciente ingresado.

La asistencia al paciente hospitalizado se realizará siempre por un Cirujano de plantilla que se encargará, a su vez, de tutelar al residente en todo momento durante el pase de visita. De él dependerá la actividad que el residente desarrolle durante dicha actividad y asumirá la responsabilidad de enseñarle y dirigir todas las actividades del mismo. Las responsabilidades y funciones del residente serán progresivas y conforme a su año de residencia.

Dos veces al mes (un miércoles cada quince días a partir de las 9 horas) se asistirá a todos los pacientes hospitalizados (pase de planta general) de forma conjunta por parte de todos los médicos de plantilla que no estén desempeñando otras funciones y personal de enfermería y será supervisado por el Jefe de Servicio, Tutor de Residentes y supervisora de enfermería. Este pase de visita tiene por objetivo implicar a todos los estamentos asistenciales en la labor clínica y supervisar los niveles de responsabilidad de cada uno de ellos contribuyendo de esta manera a elaborar estándares de calidad en la asistencia clínica. De igual forma se facilita la comunicación directa con el paciente intercambiando toda aquella información que se demande. El residente deberá conocer todos los pacientes y sus patologías así como las incidencias del momento dado que será el intermediario del paciente con los médicos y enfermeras responsables.

### **Actividades en Consultas Externas**

El residente participará en el área de consultas externas de forma activa. Las actividades que deberá realizar derivarán directamente de la entrevista personal con el paciente y se recogerán en la historia clínica incluyendo el interrogatorio clínico, el examen físico, la formalización de la historia clínica, el plan de actuación y si la actividad implica el desarrollo quirúrgico del proceso, se solicitará el estudio preoperatorio y la consulta preanestésica e inclusión en lista de espera. Cumplimentará el documento del consentimiento específico y será explicado detenidamente al paciente que a continuación lo formalizará por escrito. En su caso, realizará informe de alta en consulta externa.

La asistencia a consultas externas será supervisada y compartida con un médico adjunto del servicio hasta que el residente se encuentre en su tercer año de residencia. Es a partir de ese año cuando el residente estará encargado de atender una consulta de forma individual pero supervisado, en caso de necesidad, por un miembro del servicio.

### **Consultas Externas CGAD**

Hay 2 consultas generales diarias, de 8.30 a 14:30h. Se utilizará la herramienta informática diseñada para el hospital (Selene) apareciendo en cada consulta la agenda confeccionada para ese día por el Servicio de Admisión. Tras la primera consulta los pacientes con patologías específicas (Esofagogastrica-Hepatobiliopancreática, Endocrino-Obesidad, Colon-recto) serán remitidos a las consultas de dichas unidades. En las consultas se realizará el estudio diagnóstico y preoperatorio de los pacientes de acuerdo al protocolo conjunto con Anestesiología. Los residentes acudirán a las

consultas de forma periódica en base a la programación semanal realizada por el Jefe de Servicio. Existe una consulta específica para los residentes que englobará primeras visitas y revisiones (fundamentalmente de pacientes intervenidos por ellos) los martes que será asumida a partir del segundo año de residencia y con la supervisión indirecta de un adjunto. El R1 estará acompañando a un adjunto en cualquiera de las otras consultas. A medida que el residente adquiera más experiencia y capacitación (a partir de R3) asumirá la responsabilidad de ocupar un puesto en consultas monográficas de cada unidad por sí solo, contando con la supervisión indirecta de un adjunto en todo momento.

**Consulta General: 2**

Lunes-Viernes: 8:30-14:30h

**Consulta Cirugía Colorrectal: 2**

Lunes: 8:30-14:30h

Viernes: 8:30-14:30h

**Consulta Cirugía Endocrina-Obesidad: 1**

Miércoles: 9:00-14:30h

**Consulta Cirugía Esofagogástrica y Hepatobiliopancreática y Mama: 1**

Jueves: 8:30-14:30h

**Consulta General Residentes: 1**

Martes: 8:30-14:30h

**Actividades programadas en Quirófanos**

El residente participará de forma activa en la programación quirúrgica del servicio con responsabilidad creciente a lo largo de su periodo formativo. Dicha responsabilidad será evaluada por el Tutor y Jefe de Servicio lo que implicará la asistencia quirúrgica al paciente desde la perspectiva de cirujano o ayudante y siempre supervisado por un cirujano de plantilla. El residente asumirá las funciones de cirujano o ayudante en base a la experiencia acumulada en función del año de residencia y a las directrices marcadas por el Tutor y Jefe de Servicio.

Además de su contribución al acto quirúrgico propiamente dicho, participará en la cumplimentación de la hoja operatoria, la solicitud de estudios anatomopatológicos o de otro tipo y la información a familiares.

**Quirófano Cirugía Programada CGAD:**

- Lunes-Viernes (Cirugía con Hospitalización-Cirugía Mayor Ambulatoria)  
Tres quirófanos diarios (dos en jornada de mañana y uno de tarde)

Asistirá un residente R1-R5 dentro de un equipo quirúrgico que asumirá la responsabilidad en base a su año de residencia y capacitación.

▪ **Jueves (Cirugía Menor)**

Asistirá un residente R1 acompañado por un cirujano de plantilla.

### **Rotaciones por Áreas de Capacitación en CGAD**

El Servicio de CGAD está dividido en cuatro unidades clínicas o áreas de capacitación que se denominan de la siguiente manera:

- Unidad de Cirugía Endocrina y de la Obesidad
- Unidad de Coloproctología
- Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Hepatobiliopancreática
- Unidad de Cirugía Laparoscópica Avanzada

El residente de CGAD tomará a lo largo de todo su periodo formativo contacto directo y desarrollará su actividad, en base a las competencias adquiridas, con todas las áreas de capacitación enumeradas anteriormente. Aunque el residente a lo largo de su periodo formativo estará en permanente contacto con la patología específica de cada unidad, tendrá una especial dedicación en los dos últimos años de la residencia con esas áreas de interés, dada su mayor capacidad de desarrollo y responsabilidad adquirida hasta ese momento. Durante dichas rotaciones internas, será supervisado directamente por el coordinador de la unidad en colaboración con el Tutor de residentes.

Las rotaciones por áreas de capacitación y de especial interés se resumen a continuación:

- Unidad Cirugía Endocrina y de la Obesidad (incluyendo mama) (2 meses). Periodo R4.
- Unidad de Cirugía Laparoscópica Avanzada (2 meses). Periodo R4.
- Unidad de Coloproctología (4 meses). Periodo R4.
- Unidad Cirugía Esofagogástrica y Hepatobiliopancreática (4 meses). Periodo R5.

Los contenidos y calendario (ubicación concreta dentro del año) para realizar dichas rotaciones serán diseñados de forma individualizada para cada residente por parte del Responsable de cada Unidad en conformidad con el Tutor de residentes.

### **Número mínimo de intervenciones quirúrgicas que debe haber realizado un residente como cirujano al término de su residencia**

### **Esofagogástrica:**

- Cirugía antirreflujo: 3.
- Hernia paraesofágica: 1.
- Achalasia: 1.
- Abordaje del esófago cervical: 1.
- Úlcera péptica complicada: 8.
- Gastrectomías: 3.

### **Coloproctología:**

- Hemorroidectomía: 15.
- Esfinterotomía interna: 10.
- Fístulas/Abscesos: 20.
- Colectomías: 10.
- Resección de recto: 3.

### **Hepatobiliopancreática:**

- Resección hepática: 4.
- Colectomía abierta: 5.
- Cirugía de la VBP: 4.
- Esplenectomía: 3.

### **Cirugía Endocrina:**

- Tiroidectomía: 10.
- Paratiroidectomía: 2.

### **Cirugía Mamaria:**

- Cirugía de mama benigna: 15.
- Cirugía cáncer de mama: 15.

### **Cirugía de la Pared Abdominal:**

- Reparación de hernia inguinocrural: 25.
- Reparación de hernia umbilical: 5.
- Eventraciones: 10.

### **Cirugía Laparoscópica (30):**

- Al menos 15 colecistectomías

### **Urgencias:**

- Intervenciones de todo tipo: 200 (muchas de ellas incluidas en las restantes áreas).

#### **4.4.1.2 Rotaciones fuera del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Objetivos y actividades a desarrollar en relación con los contenidos específicos de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo.**

Las rotaciones del especialista en formación que se realizan en otras especialidades quedan perfectamente definidas en el programa Nacional de la Especialidad. Estas rotaciones tienen carácter obligatorio quedando con carácter opcional otras rotaciones consideradas de interés para el completo desarrollo formativo del candidato. Las rotaciones por otras especialidades se llevarán a cabo durante el primero, segundo, tercer y cuarto año.

Con el fin de no mantener al residente alejado del servicio durante un año y medio, las rotaciones por otros servicios se efectuarán a lo largo de los cuatro primeros años de forma discontinua.

A continuación se describen las **rotaciones obligatorias** por otras disciplinas, su **periodo correspondiente** y los **objetivos** a alcanzar por parte del residente en formación.

#### **Rotaciones Obligatorias del residente de CGAD por otras Especialidades Médicas, Objetivos de las rotaciones y Periodo de rotación**

##### **Objetivos y Rotaciones Obligatorias**

##### **Cuidados Intensivos - Anestesia/Reanimación (3 meses)**

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

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

- Nutrición artificial; Muerte cerebral (diagnóstico y aspectos médico-legales); Mantenimiento del donante; Control postoperatorio inmediato de los pacientes trasplantados.

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

- Cálculo de balances de líquidos y electrolitos.
- Técnicas de colocación de catéteres venosos centrales.
- Técnicas de intubación traqueal.
- Procedimientos de reanimación cardiopulmonar.
- Manejo básico del funcionamiento de respiradores mecánicos, pulsioxímetros y capnógrafos.
- Monitorización de gases y volúmenes.
- Técnicas de medición de parámetros hemodinámicos (colocación del catéter de Swan-Ganz, registro de presiones de la arteria pulmonar, datos hemodinámicos indirectos, computador de gasto cardíaco, etc.).
- Técnicas de medición de la presión intracraneal.
- Métodos de valoración del estado nutricional. El procedimiento de la nutrición artificial (métodos, cuidados y balance nitrogenado).

### **Radiodiagnóstico (1 mes)**

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

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

### **Endoscopia Diagnóstico-Terapéutica (1 mes)**

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

- **Fibrogastroscofia.** Indicaciones y aplicabilidad, con carácter electivo, en la patología del tracto digestivo superior: reflujo gastroesofágico y lesiones asociadas, úlcera péptica gastroduodenal y sus complicaciones, valoración y control del estómago operado, diagnóstico de las lesiones tumorales, incluyendo valoración de extensión (detección macroscópica, obtención de biopsias y aplicación de ecoendoscopia). Indicaciones y aplicabilidad, con carácter urgente, en las siguientes situaciones: cuerpos extraños, ingesta de cáusticos, hemorragia digestiva alta y periodo postoperatorio. También, las posibilidades de la yeyunoscofia y de la enteroscopia con cápsula inalámbrica.
- **CPRE.** Indicaciones, limitaciones técnicas, lectura de resultados y complicaciones potenciales. Papel en relación con la colecistectomía laparoscópica, indicaciones en los pacientes operados de las vías biliares y en el tratamiento paliativo de la ictericia obstructiva de causa tumoral. Utilidad en la patología benigna y maligna del páncreas.
- **Fibrocolonoscopia y rectoscopia.** Indicaciones, resultados, limitaciones y complicaciones potenciales de ambas técnicas, tanto con carácter electivo como urgente, en el ámbito diagnóstico y terapéutico.

Además, el residente deberá adquirir conocimientos relacionados con:

- Valoración de los controles tras la realización de técnicas endoscópicas y tratamiento quirúrgico de las complicaciones más frecuentes.
- Aprender los conceptos y prácticas básicos en la desinfección de instrumental endoscópico.
- Familiarizarse con los métodos de obtención y tratamiento de imágenes en la práctica endoscópica.

### **Traumatología (10 guardias)**

El residente deberá adquirir conocimientos y habilidades en relación con algunos problemas traumatológicos.

- Anamnesis y exploración de un paciente con un presunto traumatismo del aparato locomotor.
- Diagnóstico radiológico.
- Valoración del pronóstico de una fractura y complicaciones que puedan presentarse. Inmovilización de urgencia de las fracturas.
- Reducción e inmovilización de las fracturas menos complejas y más frecuentes. Colocación de vendajes y enyesados de más frecuente utilización.

### **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

### **Cirugía Vascul**ar (2 meses)

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

Además deberá adquirir los siguientes conocimientos y destrezas:

- 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.

### **Urología** (1 mes)

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. Destacan

- Estado de la sepsis de origen urológico
- Hematuria
- Retención urinaria
- Traumatismos urológicos
- Patología testicular urgente

### **Neurocirugía (10 guardias)**

El residente deberá adquirir los conocimientos y destrezas en relación con la anamnesis, exploración física y exámenes complementarios en el diagnóstico neuroquirúrgico. Particularmente se iniciará en la valoración y tratamiento básico de los traumatismos craneoencefálicos; aplicación de la escala de Glasgow; valoración de la hipertensión intracraneal, patología vascular cerebral y sus indicaciones quirúrgicas. Iniciación a la técnica neuroquirúrgica.

### **Cirugía Plástica (1 mes)**

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.

### **Otras Rotaciones Obligatorias**

Además de las rotaciones anteriormente expuestas, el residente en CGAD debe llevar a cabo una rotación para la formación en protección radiológica y una rotación en atención primaria en los siguientes términos:

#### **Rotación para la formación en Protección Radiológica**

Los residentes deberán adquirir de conformidad con lo establecido en la legislación vigente conocimientos básicos en protección radiológica ajustados a lo previsto en la Guía Europea «Protección Radiológica 116», en las siguientes materias:

- Estructura atómica, producción e interacción de la radiación.
- Estructura nuclear y radiactividad.
- Magnitudes y unidades radiológicas.
- Características físicas de los equipos de Rayos X o fuentes radiactivas.
- Fundamentos de la detección de la radiación.
- Fundamentos de la radiobiología. Efectos biológicos de la radiación.
- Protección radiológica. Principios generales.
- Control de calidad y garantía de calidad.
- Legislación nacional y normativa europea aplicable al uso de las radiaciones ionizantes.
- Protección radiológica operacional.
- Aspectos de protección radiológica específicos de los pacientes.
- Aspectos de protección radiológica específicos de los trabajadores expuestos.

La enseñanza de los epígrafes anteriores se enfocará teniendo en cuenta los riesgos reales de la exposición a las radiaciones ionizantes y sus efectos biológicos y clínicos.

## **Duración de la rotación, lugar de realización y personal encargado**

La duración de dicha rotación es de diez horas y es impartida por personal especializado y acreditado integrante del Servicio de Diagnóstico por la Imagen del hospital. Dicha rotación se realiza en el primer año de residencia según el plan formativo determinado previamente.

La formación en Protección Radiológica en el periodo de Residencia antes referida, se adecua a lo requerido en la legislación aplicable durante la formación de especialistas en ciencias de la salud, sin que en ningún caso, dicha formación implique la adquisición del segundo nivel adicional en Protección Radiológica, al que se refiere el artículo 6.2 del Real Decreto 1976/1999, de 23 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico, para procedimientos intervencionistas guiados por fluoroscopia.

## **Rotación en Atención Primaria**

De conformidad con lo previsto en la Resolución de la Dirección General de Recursos Humanos y Servicios Económico Presupuestarios del Ministerio de Sanidad y Consumo, de 15 de junio de 2006, el programa formativo de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo, es uno de los afectados por dicha rotación que deberá articularse progresivamente, en los términos previstos en la misma.

A estos efectos, las unidades docentes acreditadas recabarán dicha Resolución de las gerencias/comisiones de docencia de sus respectivos centros o del Ministerio de Sanidad y Consumo, a través de la Secretaría del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud.

Los objetivos que el residente deberá alcanzar son los siguientes:

- Conocer las características especiales de la actividad de los especialistas de Medicina Familiar y Comunitaria en Atención Primaria y familiarizarse con la estructura organizativa y funcional de la organización (Área Sanitaria). Conocer aspectos básicos relativos a la organización, funcionamiento y gestión de los centros de salud.
- Conocer al paciente y la enfermedad, en las etapas anteriores a la hospitalización, y en las posteriores a su alta. En definitiva, entender la enfermedad como un proceso longitudinal y no transversal.
- Familiarizarse con la atención de la población en lo relativo a la promoción de la salud y en la prevención de las enfermedades más prevalentes, aquellas que van a ser las responsables de su ingreso en los hospitales en los periodos de agudización o agravamiento.

- Conocer la capacidad de la Atención Primaria en la detección precoz de las enfermedades más comunes, su manejo y atención, tanto en las fases previas a su ingreso como en las posteriores a su alta.
- Adquirir conocimientos y habilidades que faciliten la continuidad asistencial y crear un clima propicio entre los residentes para comprender y asumir la coordinación entre niveles de atención.
- Ser un elemento de integración entre las dos especialidades.
- Ampliar la formación del residente en el área de competencias esenciales:
  - Comunicación asistencial y relación médico-paciente enmarcada en la continuidad asistencial.
  - Razonamiento clínico en un contexto de alta incertidumbre diagnóstica y alta frecuentación haciendo énfasis en el abordaje de problemas de salud poco definidos y en estadios precoces de la enfermedad.
- Ampliar la formación del residente en el área de competencias relativas a la atención a los problemas de salud del individuo, considerando la atención al paciente en su contexto familiar, social y comunitario, tanto en los condicionantes de los problemas de salud como en las posibles intervenciones.
- Conocer el abordaje de las actividades preventivas y de promoción de la salud en el primer nivel asistencial.
- Conocer los criterios de derivación desde atención primaria a otros niveles asistenciales, con especial interés en aquellos problemas de salud susceptibles de valoración por cirugía.
- Conocer los principios básicos de diseño de un proyecto de Investigación y tener habilidades para aplicarlos al diseño de un proyecto de Investigación sobre una pregunta de interés en su práctica clínica.

Dicho periodo de rotación tendrá una duración de un mes.

### **Rotaciones Opcionales**

#### **Cirugía Pediátrica**

Dentro de las rotaciones opcionales y que se contemplan en el Programa Nacional de la Especialidad se haya la rotación por Cirugía Pediátrica. Como se ha mencionado con anterioridad, el residente de CGAD realizará dicha rotación durante su quinto año ya que dicha rotación es considerada muy recomendable para completar su formación. Su duración será de un mes.

Al finalizar la rotación por el Servicio de Cirugía Pediátrica, el residente debe estar en capacidad de enfocar al paciente pediátrico de forma global y conocer la fisiopatología, diagnóstico y terapéutica de los procesos quirúrgicos más frecuentes de la especialidad y que tienen afinidad con su especialidad de CGAD. Además deberá adquirir conocimientos puntuales en determinadas pruebas diagnósticas y terapéuticas propias de la especialidad de Cirugía Pediátrica.

El residente deberá adquirir los conocimientos y destrezas en relación con la anamnesis y exploración en relación con la Cirugía Pediátrica.

Además deberá adquirir los siguientes conocimientos y destrezas:

- Introducción a la Cirugía Pediátrica
- Patología quirúrgica más frecuente por órganos y aparatos
- Diagnóstico diferencial del abdomen agudo
- El paciente pediátrico y situaciones especiales (prematureo, malformaciones asociadas, quemados, etc.)
- Vías de abordaje en el paciente pediátrico
- Iniciación a la técnica quirúrgica y sus particularidades

### **Rotación por un Servicio de CGAD Nacional o Extranjero**

Resulta especialmente enriquecedor que el residente de CGAD contemple la posibilidad de asistir durante un periodo de 1-2 meses en los dos últimos años de la residencia, a una unidad docente en CGAD en el extranjero o en otro centro nacional con acreditado nivel investigador y, que sea complementaria de la formación en una de las áreas de capacitación o interés singular de la especialidad en la que el residente haya mostrado especial interés. El Tutor de residentes deberá facilitar esta vía de ampliación de estudios y asesorar en las mejores opciones posibles en base a las necesidades y preferencias del residente. Es deseable que el residente contemple la posibilidad de un centro extranjero ya que le facilitará el perfeccionamiento del inglés tan necesario para estar al día en la práctica diaria.

### **Rotación por un Laboratorio de Investigación Básica e Investigación Animal**

Los fundamentos de esta rotación han sido expuestos con anterioridad en el apartado CONOCIMIENTOS TRANSVERSALES EN EL ÁMBITO DE LAS ESPECIALIDADES MÉDICAS de este documento. Dadas las características de ambas rotaciones, no se puede establecer un periodo fijo de rotación ya que su disponibilidad está sujeta a la variabilidad de los estudios realizados en ese momento puntal en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos. No obstante y gracias a la facilidad que la Facultad facilita a los residentes para su formación en estos aspectos y al trabajo permanente de parte del personal asistencial del Servicio de CGAD que poseen vinculación académica con dicha Facultad, la posibilidad de colaboración docente e instrucción está permanentemente garantizado. La asistencia es voluntaria pero muy recomendable y, habitualmente, se realiza en horario complementario al

horario asistencial hospitalario. La posibilidad de establecer el inicio a la investigación como fundamento para futuras Tesis Doctorales es un aliciente para el residente y un objetivo a inculcar.

### Periodo de Rotación

Las rotaciones de los residentes se encuadran de acuerdo a las recomendaciones del Programa Nacional de la Especialidad y se diseñan en base a la incorporación del residente al servicio.

| ROTACIONES Residentes de CGAD | JUN | JUL | AGO | SEPT | OCT | NOV | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY |
|-------------------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| R1                            |     | AP  |     |      |     |     | ANE | UCI | UCI |     |     |     |
| R2                            | RX  |     |     |      | END |     |     |     |     |     |     |     |
| R3                            |     |     |     |      |     |     | URO |     |     | CT  | CT  |     |
| R4                            |     |     |     |      | CPX |     |     | CV  | CV  |     |     |     |
| R5                            | CP  |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |

ANE: Anestesia  
 AP: Atención Primaria  
 UCI: Unidad de Cuidados Intensivos  
 RX: Diagnóstico por la imagen  
 URO: Urología  
 CT: Cirugía Torácica  
 CV: Cirugía Vasculat  
 CPX: Cirugía Plástica  
 CP: Cirugía Pediátrica (opcional)  
 END: Endoscopias

Nota: El año de residencia para cada incorporación a años superiores se compatibiliza de junio a junio. Se ha incorporado Cirugía Pediátrica al cuadro por considerarla una especialidad muy aconsejable en la formación del residente.

Las rotaciones por el Servicio de Traumatología y Ortopedia y Neurocirugía se contemplan en forma de 10 guardias a lo largo de todo el periodo formativo del residente. Se realizaran preferentemente a lo largo del segundo y tercer año de residencia. Dichas guardias se dispondrán selectivamente en base a la presión asistencial de los Servicios receptores y siempre a juicio del Tutor receptor.

Los períodos de rotación pudieran ser modificados de forma puntual según las propias peculiaridades inherentes del centro en que se forma el residente y las disciplinas que acogen al residente.

Las rotaciones durante el verano son eludibles, en la medida de lo posible, dadas las peculiaridades de ese periodo laboral.

## Ubicación de las Rotaciones

Aquellas especialidades que no se contemplan dentro de la cartera de servicios del hospital hacen que el residente precise de la rotación externa por esas disciplinas para completar su formación. Las Unidades Docentes acreditadas que permiten y aceptan completar la formación del residente de CGAD se muestran en el cuadro.

|  |   |
|--|---|
| <b>Anestesiología y Reanimación</b><br>(Jefe de Servicio: Dr. José Olarra Nuel)      | Hospital Universitario de Fuenlabrada (HUF) |
| <b>Atención Primaria</b><br>(Jefe de Estudios: Dra. Isabel del Cura)                 | Centro de Salud Área 9                      |
| <b>Cuidados Intensivos</b><br>(Jefe de Servicio: Dr. Joaquín Álvarez Rodríguez)      | HUF   |
| <b>Cirugía Plástica</b><br>(Jefe de Servicio: Dra. Purificación Holguín Holgado)     | Hospital Universitario de Getafe            |
| <b>Cirugía Torácica</b><br>(Jefe de Servicio: Dr. José Luis Bravo Bravo)             | Hospital Universitario de Getafe            |
| <b>Cirugía Pediátrica</b><br>(Jefe de Servicio: Dr. Vicente Rollán Villamarín)       | Hospital Infantil Universitario Niño Jesús  |
| <b>Cirugía Vasculár</b><br>(Jefe de Servicio: Dr. Francisco Javier Serrano Hernando) | Hospital Universitario Clínico San Carlos   |
| <b>Diagnóstico por la Imagen</b><br>(Jefe de Servicio: Dra. Dulce Santos Gómez)      | HUF   |
| <b>Endoscopias</b><br>(Jefe de Servicio: Dr. José Luís Rodríguez Agulló)             | HUF   |
| <b>Neurocirugía</b><br>(Jefe de Servicio: Dr. José Manuel del Pozo)                  | Hospital Universitario de Getafe            |
| <b>Traumatología</b><br>(Jefe de Servicio: Dr. Francisco Javier García Lázaro)       | HUF   |
| <b>Urología</b><br>(Jefe de Servicio: Dr. Álvaro Páez Borda)                         | HUF   |

## Número mínimo de procedimientos que debe realizar un residente de CGAD en sus rotaciones por otras Especialidades Médicas, como Cirujano Asistente:

### UCI/Anestesia

Acceso venoso central: 10 (20).

Intubación orotraqueal: 10 (20).

### Endoscopia

Esofagogastroscofia: 5 (40).

Rectocolonoscofia 5: (40).

Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica: (5).

Endoscopia terapéutica (prótesis esofágicas, hemostasia de lesiones sangrantes, etc.): (5).

### **Cirugía Torácica**

Toracocentesis: 10.  
Toracoscopía: 5 (10).  
Resecciones pulmonares: (10).  
Apertura y cierre de la cavidad torácica: 5 (15).

### **Cirugía Vascul ar**

Safenectomías: 5 (10).  
Embolectomía: (5).  
Cirugía arterial directa: (10).

### **Urología**

Intervenciones sobre riñón, vejiga y próstata: (10).

### **Cirugía Plástica**

Plastias locales: 3 (10).  
Reconstrucción mamaria: (5).

Nota: Entre paréntesis cifra deseable.

## **4.5 ATENCIÓN CONTINUADA-GUARDIAS**

El residente participará en los turnos de guardia del servicio con nivel de responsabilidad creciente. Se incorporará al equipo de guardia habitual (dos cirujanos) asumiendo la responsabilidad de su año de residencia. El residente desarrollará un número aproximado de guardias de 5 al mes (4-6 al mes) que serán previamente comunicadas al Jefe de Servicio por su Tutor que será el encargado de confeccionar las mismas con un mes de antelación al desarrollo de las mismas quedando registradas en el planning mensual del servicio. Las guardias tienen carácter obligatorio y formativo.

Las actividades de la guardia serán asumidas por el residente a lo largo del desarrollo habitual de la guardia y será siempre supervisado y dirigido por los cirujanos responsables de la asistencia de guardia del correspondiente día. Las responsabilidades del residente irán en aumento acorde con su año de residencia.

Las actividades incluyen la asistencia a los enfermos que acuden al servicio de urgencias del hospital, así como la atención continuada de los pacientes hospitalizados en sus diferentes unidades incluyendo la asistencia a los pacientes ingresados en el servicio de cirugía. Las actividades a realizar se resumen a continuación:

- Valoración del paciente urgente, exploración y realización minuciosa de la historia clínica
- Emisión de juicio diagnóstico incluyendo indicación o no de intervención
- Decisiones de ingreso, alta, traslado u observación
- Comunicación entre diferentes disciplinas (medicina interna, anestesiología, medicina intensiva, hematología, etc.)
- Realización de las intervenciones de urgencia necesarias

## Residente de 1<sup>er</sup> año

El residente de 1<sup>er</sup> año permanecerá asignado durante todo el año al Servicio de Urgencias. Durante el mismo estará ubicado tanto en los Boxes de Cirugía-Trauma donde se atenderá la patología urgente de ambas especialidades que no requiera ingreso hospitalario, y estará supervisado por el facultativo de urgencias designado ese día de guardia a ese puesto, como en los Boxes-Observación de Medicina-Cirugía, también supervisado por el facultativo de urgencias correspondiente, y donde se evaluará al paciente urgente que requiera de una valoración quirúrgica. La ubicación física y funcional del residente se realizará de forma homogénea cada mes. Se realizará un número aproximado de guardias de 5-6/ mes dividida en 3 guardias por bloque al mes (3 guardias en consulta de Cirugía-Trauma y 3 en Boxes-Observación de Medicina-Cirugía). En horario habitual el residente se incorporará a la guardia a las 15h después de haber finalizado su actividad habitual en el servicio.

Horario diario: 15:00h-8:00h

Horario festivo-fin de semana: 9:00h-9:00h

En caso de intervenciones quirúrgicas urgentes, el residente podrá abandonar su puesto en la unidad de urgencias para acudir a quirófano, previa notificación a su supervisor correspondiente.

## Residente 2<sup>o</sup>-5<sup>o</sup> año

Se incorporarán al equipo de guardia (dos cirujanos) de forma habitual desde el inicio de la guardia asumiendo sus responsabilidades crecientes. La posibilidad de incorporación a la guardia a las 15h dependerá de la actividad asignada al residente para ese día. De lo contrario se incorporará directamente al equipo de guardia al inicio de la jornada laboral.

Horario diario: 8:00h-8:00h

15:00h-8:00h (si el residente tiene asignada labor específica en horario habitual)

Horario fin de semana-festivo: 9:00h-9:00h

La actividad del residente durante su período de guardia será atender a todos los pacientes urgentes tanto en el ámbito de urgencias como de hospitalización de todas las especialidades hospitalarias que precisen de una valoración y/o tratamiento por parte de Cirugía. De igual modo atenderán la planta de hospitalización de Cirugía en caso de necesidad. Dispondrán de un teléfono de localización permanente durante todo el periodo de la guardia para su fácil localización. Ambos cirujanos de plantilla supervisarán la actividad del residente en todo momento. A medida que el residente asciende en su periodo formativo, capacitación y nivel de responsabilidad, el grado de tutela en la guardia será menor.

El residente en formación tiene contemplado en su plan de formación la realización de 10 guardias en **Traumatología y Ortopedia** y 10 guardias en **Neurocirugía** a lo largo de su periodo formativo. Dichas guardias serán realizadas a lo largo del segundo y tercer año de residencia en las unidades correspondientes. Durante los meses que coincidan dichas guardias con las de CGAD se restará el equivalente a una guardia de CGAD por cada guardia realizada en cualquiera de las otras dos disciplinas.

Se detalla a continuación a modo de resumen:

|    | Asistencia URGENCIAS   | Asistencia PLANTA y Otras ESPECIALIDADES |
|----|--|--|
| R1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consulta Cirugía-Trauma (3 guardias)</li> <li>▪ Boxes Observación Medicina-Cirugía-Consultas Externas (3 guardias)</li> </ul> | NO                                       |
| R2 | 4-6 guardias   | SI                                       |
| R3 | 4-6 guardias   | SI                                       |
| R4 | 4-6 guardias   | SI                                       |
| R5 | 4-6 guardias   | SI                                       |

|       |   |
|-------|---|
| R2-R3 | Traumatología y Ortopedia (10 guardias) |
| R2-R3 | Neurocirugía (10 guardias)              |

Independientemente de lo aquí descrito, se podrán considerar otro tipo de guardias por otras especialidades siempre y cuando se consideren oportunas para la formación del residente.

## 5. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y DE INVESTIGACIÓN

### 5.1 CURSOS DE FORMACIÓN COMUN COMPLEMENTARIA

Se facilitará la asistencia a cursos y seminarios organizados por el propio hospital avalados y acreditados por la **Comisión de Docencia** así como por otras organizaciones de demostrada acreditación docente.

El Tutor indicará la asistencia y el tipo de curso y seminario al que asistirá el residente en cada momento. Tales cursos incluirán aspectos básicos, actualizaciones y perfeccionamientos en las diferentes áreas de la especialidad como otras de interés para su formación y serán evaluados previamente por el tutor en base al temario, actividades impartidas y entidades organizadoras teniendo en cuenta el año de residencia de cada candidato (capacitación y formación creciente). Los detalles sobre su seguimiento, evaluación y certificación figurarán en el libro del residente, debidamente supervisado por el Tutor.

## 5.2 CURSOS DE LA ESPECIALIDAD

Se consideran de importancia relevante aquellos cursos avalados por la **Asociación Española de Cirujanos** y que son impartidos por las secciones correspondientes (calidad, coloproctología, cirugía endoscópica, cirugía mayor ambulatoria, endocrino, esofagogástrica, formación continuada, hepatobiliopancreática, infección quirúrgica, mama, obesidad mórbida, pared abdominal, politrauma y cuidados intensivos y trasplantes) en áreas de conocimiento específicas, así como aquellos dirigidos específicamente para residentes. El programa nacional de la especialidad recomienda una serie de cursos y el año para su realización que se exponen en el apartado de Anexos.

El *curso ATLS* (Advance Trauma Life Support) de atención inicial al enfermo politraumatizado del Colegio Americano de Cirujanos (versión española) será realizado por todos los residentes en su cuarto año de residencia.

## 5.3 FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

El residente deberá ser capaz al finalizar su periodo de formación de diseñar, preparar y ejecutar diferentes actividades científicas que incluyan la preparación de publicaciones escritas, comunicaciones orales y ponencias a reuniones y congresos incluida su divulgación en diferentes foros académicos y científicos. Esto obviamente incluye el desarrollo habitual de sus actividades formativas dentro del servicio (seminarios, sesiones clínicas, etc.). A su vez deberá planificar de forma adecuada la propia trayectoria profesional incluyendo la futura dedicación a áreas específicas de la Cirugía General (cirugía endocrina, coloproctología, cirugía hepatobiliar, mama, etc.).

La asistencia a diversos cursos en metodología de la investigación son considerados imprescindibles para la correcta formación del residente, siendo deseable al finalizar su residencia, el haber realizado publicaciones escritas en la literatura científica así como presentaciones a modo de comunicaciones a congresos como base de un correcto aprendizaje. Deberá ser capaz de participar activamente en grupos de trabajo relacionados con la especialidad.

El residente deberá recoger en su libro de evaluación los siguientes aspectos relacionados con la investigación:

1. Participación en Reuniones y Congresos Regionales, Nacionales y/o Internacionales.
2. Participación en mesas redondas.
3. Colaboración en la docencia con alumnos de pregrado y tercer ciclo.
4. Participación en proyectos de investigación.
5. Becas y ayudas obtenidas.
6. Presentación de pósteres, comunicaciones orales y vídeos.
7. Publicaciones.

Se remite al lector al apartado de CONOCIMIENTOS TRANSVERSALES EN EL ÁMBITO DE LAS ESPECIALIDADES MÉDICAS de este documento para profundizar sobre le tema.

### **Formación de Postgrado Universitaria**

El desarrollo de los estudios de doctorado y la posterior elaboración de la Tesis Doctoral supone el inicio a la investigación por parte del residente. El Servicio de CGAD facilitará el desarrollo de dicha formación a todos los residentes dentro del marco de hospital universitario adscrito a la Universidad Rey Juan Carlos.

### **5.4 SESIONES DEL SERVICIO**

Las actividades formativas del residente constituyen un pilar básico dentro de su formación. Quedarán estructuradas de la siguiente manera:

Las sesiones que se desarrollan dentro del Servicio de CGAD y a las que tiene obligación de asistir el residente de cirugía son las siguientes:

#### **1. Sesión Clínica Servicio de CGAD y Urgencias**

Diaria: 8-8:15h

- Puesta en común del pase de guardia y contingencias del Servicio. Exposición por el equipo saliente de guardia del desarrollo de la misma y justificación de los ingresos, intervenciones urgentes e incidencias de pacientes hospitalizados.
- Se reforzará dicha sesión de forma puntual con la puesta en común de aspectos muy concretos de la Cirugía de Urgencias basados en la experiencia práctica del día a día.

#### **2. Sesión Clínica Servicio de CGAD**

Martes: 14-16:00h

- Revisión general de enfermos hospitalizados y demás contingencias del Servicio incluida la evaluación preoperatoria para cirugía programada: (periodicidad: 1/ 7 días; horario de 14-14:30)
- Sesión monográfica en temas de actualidad-seminario/revisión por parte de un cirujano de plantilla o de otra especialidad médica (periodicidad: 1/30 días; horario de 14:30-16:00). En ellas se suele actualizar un tema concreto de la especialidad o de otras especialidades afines a la Cirugía General y que difundan aspectos específicos de su actividad o innovadores en su campo y que sean de utilidad a la CGAD
- Sesión bibliográfica (periodicidad: 1/30 días; horario de 14:30-16:00). El objetivo de esta sesión es el análisis crítico de 2-3 trabajos publicados en revistas de la especialidad de reconocido prestigio. Este análisis, referido no tan sólo al mensaje, sino al método con que ha sido estructurado, será encomendado con la suficiente antelación a un miembro del servicio que

deberá exponer sus conclusiones para servir de introducción a una más amplia discusión bajo la coordinación del Jefe del Servicio.

- Sesión de morbimortalidad: (periodicidad: 1/15 días; horario de 14:30-16:00).

### **3. Sesión Clínica Monográfica de Residentes Servicio de CGAD**

Miércoles: 8:15-9:15h (periodicidad: 1/15 días)

- Exposición de un tema de actualidad o de revisión relacionado con la especialidad.
- Actualización de un tema controvertido o exposición de resultados de investigaciones llevadas a cabo en el servicio.
- Sesiones de tema libre en la que además de los temas de actualidad mencionados se podrán exponer casos clínicos interesantes atendidos en el servicio, casos clínicos difíciles no cerrados, casos clínicos cerrados, aspectos de gestión clínica, revisiones sistemáticas, guías clínicas, etc. y todas presentadas por residentes. Con respecto a los casos clínicos no cerrados, se entregará al residente responsable el resumen del caso unos días antes de la celebración de la misma y éste deberá establecer el diagnóstico diferencial y razonar las exploraciones complementarias necesarias así como plantear las diferentes opciones terapéuticas más apropiadas. También en estas sesiones, se comentan otros aspectos de interés para los residentes, siendo el punto de encuentro con el tutor a modo de tutorías.

Cada residente dará un número similar de sesiones de forma planificada por año y los temas serán elegidos por el Tutor en base a las necesidades formativas de cada residente. La dificultad y grado de complejidad de la sesión estará en consonancia con el año de residencia del médico que la imparte.

- ### **4. Sesión Clínica Comité de Tumores Digestivos** (Servicio de CGAD, Digestivo, Oncología, Oncología radioterápica, Diagnóstico por Imagen, Anatomía Patológica, Medicina Interna). Jueves: 8:30-10:00h

- ### **5. Sesión Clínica Comité de Mama** (Servicio de CGAD, Ginecología, Oncología, Oncología radioterápica, Diagnóstico por Imagen, Anatomía Patológica) Miércoles (periodicidad: 1/15 días): 8:30-10:00h

- ### **6. Sesión Clínica Comité de Suelo Pélvico** (Servicio de CGAD, Ginecología, Urología, Diagnóstico por Imagen) Miércoles (periodicidad: 1/15 días): 8:30-10:00h

- ### **7. Sesión Clínica Servicio de CGAD-Unidad de Endocrinología y Nutrición** Martes (periodicidad: 1/30 días): 8-9h

**8. Sesión Clínica Patología Endocrina** (Servicio de CGAD-Unidad de Endocrinología y Nutrición-Servicio de Diagnóstico por la Imagen-Servicio de Anatomía Patológica).

Martes (periodicidad: 1/30 días): 8-9h

**9. Tutoría Docente Residentes Servicio de CGAD**

Miércoles: 8:15-9:15h (periodicidad: 1/30 días)

- Se utilizará como punto de encuentro con el residente de cirugía a modo de herramienta de evaluación de la actividad mensual del residente en formación recogiendo todas las sugerencias y puntos de mejora para la formación así como para resolver problemas presentados. Durante el tiempo que haya residentes de otras especialidades rotando por el Servicio de CGAD también se aplicará el concepto de tutoría a los mismos pero de forma individualizada para cada residente.

Además, el Servicio colabora en el calendario de Sesiones Generales del Hospital que se celebran cada 15 días. Las sesiones generales del hospital se desarrollan con una periodicidad semanal y la sesión de Cirugía General se impartiría con carácter habitualmente semestral.

Los residentes participarán activamente en el desarrollo de las sesiones del servicio sin menoscabo de que se organicen otras actividades formativas exclusivas para ellos. Es esencial que los residentes tomen una actitud activa frente a todas las sesiones del Servicio asumiendo una responsabilidad creciente conforme a su año de residencia.

Es obvio que en momentos puntuales el residente no podrá asistir a alguna sesión concreta por coincidir en el mismo día y hora, aunque de forma excepcional, dos sesiones. En ese caso específico será el tutor el que le comunicará la sesión a la que deberá asistir.

El calendario de todas las sesiones, facultativos y residentes implicados así como los temas a tratar en las diferentes sesiones, es confeccionado por el Tutor de residentes de acuerdo con el Jefe del Servicio de forma trimestral.

Los temas a tratar por parte de los residentes son elaborados de forma racional de acuerdo al año de residencia de cada residente y al grado de responsabilidad otorgado que se le presume. Los residentes serán supervisados en la elaboración de las correspondientes sesiones directamente por el tutor y/o coordinadores de unidad o por aquellos cirujanos de plantilla en los que se delegue directamente para cada tema a tratar.

## **5.5 SESIONES GENERALES**

El residente asistirá a todas aquellas sesiones generales del hospital que abarquen temas y aspectos quirúrgicos relacionados con la especialidad de CGAD en particular y de otras de especialidades quirúrgicas en general, así como de otras especialidades médicas que aporten valor a su formación. Dichas asistencia será coordinada por su tutor con antelación en base a la programación semestral de las mismas por parte del hospital.

## **5.6 CONGRESOS, JORNADAS, SYMPOSIUMS**

Se facilitará la asistencia a congresos relacionados con la especialidad de demostrado interés científico y bajo la supervisión y consentimiento del Tutor y/o Jefe de Servicio. Se dará prioridad a aquellos residentes que presenten trabajos clínicos o de investigación relacionados con la especialidad. A lo largo de su periodo formativo resultará especialmente interesante la asistencia al congreso-reunión anual de la Asociación Española de Cirujanos especialmente para los residentes en los dos últimos años del periodo formativo.

## **6. SISTEMAS DE EVALUACION DEL PROCESO DOCENTE Y DE LOS RESULTADOS**

### **6.1 PLANTEAMIENTO**

Los residentes de CGAD adoptarán los métodos evaluadores exigidos por la Comisión de Docencia del Hospital Universitario de Fuenlabrada. Los criterios a evaluar de forma orientativa están definidos dentro del Programa Nacional de la Especialidad de CGAD y son los utilizados en dicha evaluación.

### **6.2 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

#### **Valoración después de cada Rotación**

En cada una de las rotaciones el residente será evaluado por el tutor de esa especialidad adjuntando, a continuación, dicho formulario a la Comisión de Docencia para su archivo en el expediente de cada residente. El tutor tendrá acceso a dicha evaluación como guía para la formación continuada de los residentes y herramienta de trabajo para la mejora continua en la formación.

Después de cada rotación se rellenará una Ficha de Evaluación por el médico responsable de esa evaluación ó por el tutor y se enviará a la Comisión de Docencia al finalizar la misma.

Se valorará en base a una evaluación continuada los *Conocimientos y Habilidades* y las *Actitudes*

La escala será de 4 grados:

0 = insuficiente, 1 = suficiente, 2 = destacado, 3 = excelente

### **A. Conocimientos y Habilidades**

- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
- Nivel de habilidades adquiridas
- Habilidad en el enfoque diagnóstico
- Capacidad para tomar decisiones
- Utilización racional de los recursos

### **B. Actitudes**

- Motivación
- Dedicación
- Iniciativa
- Puntualidad/Asistencia
- Nivel de responsabilidad
- Relaciones paciente/familia
- Relaciones con el equipo de trabajo

La calificación final de la evaluación continuada viene dada de la siguiente manera:

$$70\% A + 30\% B$$

El residente deberá llevar al día las anotaciones en el Libro del residente que deberán estar validadas por el tutor correspondiente.

El Libro del Residente en CGAD incluirá los siguientes aspectos:

- **Cursos comunes**  
Realización y evaluación de los cursos o seminarios en Metodología de la Investigación, Bioética y Gestión Clínica. Mínimo 40 horas.
- **Cursos específicos**  
Realización y evaluación de los cursos o seminarios específicos de CGAD. Mínimo 260 horas.

➤ **Intervenciones**

Deben constar las intervenciones programadas y urgentes, realizadas como primer cirujano y ayudante, incluyendo las efectuadas en las rotaciones por otras especialidades, con expresión de los grados de complejidad y el nivel de responsabilidad atendiendo al programa nacional de la especialidad (ver Anexos).

➤ **Guardias**

Se indicará en número de guardias realizadas con expresión del nivel de responsabilidad según los años de residencia.

➤ **Actividad Investigadora y Científica**

Recogerá las comunicaciones, ponencias y publicaciones escritas realizadas por el residente.

El residente deberá rellenar el libro del Residente donde se recoge toda su actividad. También, deberá elaborar una memoria anual obligatoria que será firmada por el Tutor, por el Jefe de Servicio y por el Presidente de la Comisión de Docencia.

En cuanto a la evaluación anual final, deberá aportar una memoria en la que estén registradas todas aquellas actividades realizadas durante el año, susceptibles de ser evaluadas como actividades formativas. Dentro de ellas se incluirán todas las recogidas en el Libro del Residente y que se detallan a continuación:

**I. Adquisición de Conocimientos:**

- Cursos y Seminarios a los que ha asistido
- Clínicas impartidas

**II. Adquisición de Habilidades:**

**1. Guardias:** Se detallará el número de guardias realizadas, dentro y fuera de la especialidad.

**2. Rotaciones por otros Servicios reflejando:**

- Servicio/Unidad. Hospital o Centro.  
Duración.
- Participación en sesiones.  
Guardias realizadas.  
Actividad quirúrgica (intervención, fecha, actividad como cirujano ayudante)

### **3. Actividad Quirúrgica en el Servicio de CGAD.**

Deben constar los siguientes datos:

- Nombre y apellidos del paciente.
- Número de historia clínica.
- Fecha de la intervención.
- Diagnóstico preoperatorio.
- Tipo de anestesia.
- Localización.
- Intervención urgente o programada.
- Tipo de intervención.
- Cirujano o ayudante.

### **4. Estancias y Rotaciones en Hospitales Nacionales y Extranjeros.**

Debe reflejarse:

- Hospital en el que se realizó.
- Duración de la misma, fechas de la rotación.
- Proyecto y objetivos por y para los que se realiza.

## **III. Formación Investigadora y adquisición de Actitudes:**

### **1. Participación en Reuniones y Congresos:**

- Congresos Regionales
- Congresos Nacionales
- Congresos Internacionales

En todos se reflejará el congreso del que se trata, fechas y lugar.

### **2. Participación en mesas redondas**

- Curso/Congreso/Reunión en la que se participó.
- Tema.

### **3. Docencia e Investigación**

- Participación en proyectos de investigación.
- Colaboración en la docencia a alumnos de Tercer Ciclo Universitario

### **4. Becas y ayudas obtenidas**

- Organismo que la concede. Título del proyecto presentado (en su caso).

### **5. Presentación de pósteres, comunicaciones orales y vídeos.**

Deben señalarse:

- Título y autores.
- Congreso/Reunión donde se presentó.
- Año de publicación.

## 6. Publicaciones:

Se recogerán:

- Título
- Relación de autores
- Revista o libro en que se publicó

## 7. Participación en Comisiones Hospitalarias:

- Comisión a la que se perteneció
- Periodo de tiempo/duración.

Dicha evaluación se ajustará a los dictámenes emitidos desde la Comisión de Docencia local.

Al finalizar su periodo de formación, se entregará al Presidente una encuadernación de todas sus memorias anuales para su currículum vitae visado por la Comisión de Docencia.

## 7. TUTORIZACIÓN

El residente de CGAD estará permanentemente supervisado en su actividad en base a su progresión y capacitación acorde a su año de formación. La tutorización del residente será continua siendo el contacto profesional entre Tutor y residente una herramienta de trabajo e interrelación constructiva para ambos.

La diversidad de sesiones clínicas dentro del servicio con periodicidad variables desde diaria hasta mensuales hace que el contacto entre el tutor y el residente sea permanente. Además existe un tutoría específica para los residentes (*Tutoría Docente Residentes Servicio de CGAD*) con periodicidad mensual en la cual el residente puede y debe comentar con su tutor todos aquellos aspectos tanto profesionales como personales que afecten su formación.

En dichas tutorías se expondrán todos los aspectos presentes y futuros de la formación individual de cada residente consensuando con él las mejores opciones desde un punto de vista docente. A su vez, el Tutor y el Jefe de Servicio garantizan total disponibilidad para aclarar dudas, sugerencias o inquietudes del residente en cualquier momento.

Además, la Comisión de Docencia tiene articulado un sistema de reuniones de tutorización con los residentes, con una periodicidad trimestral, en la cual se recogerán los aspectos de formación y de otra índole que tengan que ver con la formación completa del residente. En estas entrevistas se realiza un informe con las incidencias que hayan podido suceder así como las propuestas de mejora que se proponen para el siguiente periodo (ver Anexos).

## 8. FUENTES DE INFORMACION Y DOCUMENTACION

El residente dispone de una amplia variedad de recursos para su formación tanto en formato papel como electrónicos. Estos recursos están habilitados físicamente en la biblioteca del hospital (soporte en papel y online) a la vez que se pueden consultar online a través de cualquier soporte informático del hospital (intranet). A su vez, el residente puede tener acceso si lo desea a la biblioteca de la Universidad Rey Juan Carlos la cual dispone de un muy elevado catálogo de publicaciones online y libros de todas las especialidades médicas.

### Material Docente

#### Libros de la Especialidad recomendados

- BLUMGART. Surgery of the liver, biliary tract and pancreas. 4ª Ed. 2007.
- CASTELL. The esophagus. 2ª Ed. 1999
- CARBONELL. Hernia inguinal/crural. 1ª Ed. 2001
- DROBNIC. Tratamiento antimicrobiano. 1ª Ed. 1997
- ENCICLOPEDIA MÉDICO QUIRÚRGICA. Elsevier-Masson.
- GORDON. Principles & practice of surgery for colon, rectum and anum. 2ª Ed. 1999
- FARDON. Endocrine surgery. 2ª Ed. 2001
- HAMILTON/BAILEY. Emergency Surgery. 13ª Ed. 2000
- JOVER. Politraumatismos. 1ª Ed. 2001
- LLEDÓ. Cirugía colorectal. 1ª Ed. 2000
- MOTULSKY. Intuitive Biostatistics. 1ª Ed. 1995
- PARRILLA. Cirugía esofagogástrica. 1ª Ed. 2001
- PERASON. Esophageal Surgery. 1ª. Ed. 2002
- PHILIPS R. Modern coloproctology. 1ª Ed. 1993
- SABINSTON. Tratado de cirugía: fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna. 17ª Ed. 2005
- SCHWARTZ. Principios de la cirugía. 7ª Ed. 2000
- SITGES. Cirugía endocrina. 2ª Ed. 2009
- SKANDALAKIS. Anatomía y técnicas quirúrgicas. 2ª Ed. 2000
- TROIDL. Principles & practice research. 2ª Ed. 1991
- WAY. Current Surgical. 11ª Ed. 2003
- ZOLLINGER. Atlas of surgical operations. 8ª Ed. 2003

#### Revistas de la especialidad recomendadas:

| Revistas                                  | Índice de impacto |
|---|-------------------|
| Annals of Surgery (Ann Surg)              | 8.460             |
| British Journal of Surgery (Br J Surg)    | 4.921             |
| Archives of Surgery (Arch Surg)           | 4.259             |
| Annals Surgical Oncology (Ann Surg Oncol) | 3.898             |
| Trasplantation                            | 3.816             |

|   |       |
|---|-------|
| Journal American College Surgeons                         | 3.692 |
| Surgery   | 3.389 |
| Surgical Endoscopy (Surg Endosc)                          | 3.231 |
| Obesity Surgery (Obes Surg)                               | 2.913 |
| World Journal of Surgery (World J Surg)                   | 2.641 |
| Disease colon and rectum (Dis Colon Rectum)               | 2.615 |
| American Journal of Surgery (Am J Surg)                   | 2.605 |
| European Journal Surgery Oncology (Eur J Surg Oncol)      | 2.491 |
| Journal of Surgical Oncology (J Surg Oncol)               | 2.478 |
| Journal of Trauma (J Trauma)                              | 2.342 |
| Journal of Gastrointestinal Surgery (J Gastrointest Surg) | 2.311 |
| American Surgeons (Am Surg)                               | 1.297 |
| Digestive Surgery (Digest Surg)                           | 1.257 |
| Surgical Oncology (Surg Oncol)                            | 1.083 |

### Revistas de otras especialidades recomendadas:

| Revistas   | Índice de impacto |
|--|-------------------|
| New England Journal of Medicine (New Engl J Med) | 50.017            |
| Lancet   | 28.409            |
| Gastroenterology                                 | 12.591            |
| Hepatology                                       | 11.355            |
| Gut  | 9.766             |
| Chest  | 4.413             |

Además, la biblioteca del hospital tiene suscritos recursos de apoyo a la práctica clínica (Up to Date, Clinical Evidence, MD Consult), bancos de imágenes (Images MD), etc.

En cuanto a bases de datos, los usuarios de la Biblioteca disponen de los siguientes recursos:

- BOT Plus
- CANCERLIT
- DRUG INFORMATION FULL TEXT
- DRUGDEX (Micromedex)
- EBM REVIEWS (incluye ACP Journal Club, CCRCT, Cochrane DSR, DARE)
- EMBASE
- IOWA DRUG INFORMATION SERVICE
- Journals OVID
- MEDLINE
- PASCAL BIOMED
- PHARMACEUTICAL NEWS INDEX
- PROQUEST MEDICAL LIBRARY
- PROQUEST RESEARCH LIBRARY
- SCIENCE DIRECT (Elsevier)

## 9. CONSIDERACIONES FINALES

Según las directrices vigentes, la periodicidad de revisión del presente itinerario formativo así como la forma de registrar los cambios en función de las “necesidades formativas”, se efectuará mediante una revisión anual. Toda modificación del mencionado itinerario será notificada, evaluada y consensuada con la Comisión de Docencia para su aprobación.

## 10. ANEXOS

### Calendario Orientativo por años para la realización de Cursos

|    | Cursos/Seminarios  |
|----|--|
| R1 | Metodología de la investigación.<br>Bioética.<br>Gestión Clínica.  |
| R2 | Formas de producción científica.<br>C.M.A.<br>Infección quirúrgica.  |
| R3 | Pared abdominal y hernias.<br>Iniciación práctica a la Cirugía<br>Endoscópica*.                            |
| R4 | Cirugía Endocrina.<br>Cirugía de la Mama.<br>Cirugía Esofagogástrica.<br>Asistencia a Politraumatizados**. |
| R5 | Cirugía HBP.<br>Cirugía colorrectal.<br>Cirugía laparoscópica avanzada.<br>Trasplante de órganos.          |

\* Debe llevarse a cabo en centros con infraestructura contrastada.

\*\* Preferentemente titulación del American Trauma Life Support (ATLS).

**Niveles de responsabilidad que debe asumir el residente  
en sus actividades**

|    | Sala de Hospitalización | Consultas externas | Área de Urgencias (excepto cirugía) | Intervenciones quirúrgicas (como Cirujano) |
|----|-------------------------|--------------------|-------------------------------------|--|
| R1 | Nivel 3                 | Nivel 3            | Nivel 3                             | Nivel 2-Grado* 1                           |
| R2 | Nivel 2                 | Nivel 2            | Nivel 2                             | Nivel 2-Grados 1 y 2                       |

|    | Sala de Hospitalización | Consultas externas | Área de Urgencias (excepto cirugía) | Intervenciones quirúrgicas (como Cirujano) |
|----|-------------------------|--------------------|-------------------------------------|--|
| R3 | Nivel 2                 | Nivel 2            | Nivel 2                             | Nivel 2-Grados 1 a 3                       |
| R4 | Nivel 1                 | Nivel 1            | Nivel 1                             | Nivel 2-Grados 1 a 4                       |
| R5 | Nivel 1                 | Nivel 1            | Nivel 1                             | Nivel 2-Grados 1 a 5                       |

\* El grado hace referencia a la complejidad de la cirugía.

MODELO DE ENTREVISTA TUTOR-RESIDENTE

ENTREVISTA TUTOR-RESIDENTE  
(Evaluación formativa)

HOSPITAL:  
UNIDAD DOCENTE:  
RESIDENTE:  
AÑO RESIDENCIA:  
TUTOR:  
FECHA DE LA ENTREVISTA:

DOCUMENTOS O REGISTROS QUE SE APORTAN PARA LA REUNIÓN (1)

REVISIÓN DE LOS PUNTOS ACORDADOS EN LA ENTREVISTA ANTERIOR (2)

REVISIÓN DE LAS ROTACIONES Y OTRAS ACTIVIDADES FORMATIVAS LLEVADAS A CABO DESDE LA ENTREVISTA ANTERIOR (3)

COMPETENCIAS Y ASUNTOS ABORADADOS EN LA ENTREVISTA ACTUAL (4)

PUNTOS FUERTES:

ÁREAS DE MEJORA:

OBJETIVOS Y TAREAS ESPECÍFICAS ACORDADAS (5)

PRÓXIMAS ROTACIONES Y OTRAS ACTIVIDADES PROGRAMABLES (6)

FECHA PREVISTA PARA LA PRÓXIMA REUNIÓN:

FIRMA DEL TUTOR

FIRMA DEL RESIDENTE