

**PROGRAMA DE DOCENCIA**  
**AL RESIDENTE DEL**  
**DEPARTAMENTO DE**  
**CIRUGÍA GENERAL Y**  
**DIGESTIVO DEL HOSPITAL**  
**RAMON Y CAJAL**

**Jefe de Servicio: E. Lobo.**

**Enero – 2019**

En la confección de este programa de residentes se ha establecido como base el programa de formación de médicos especialistas en Cirugía General y del Aparato Digestivo (CGAD) aprobado el 13 de Abril de 2007 por la Comisión Nacional de esta especialidad y publicado en el BOE 8 de Mayo de 2007.

En el ámbito de la CGAD se comprenden todas las enfermedades que para su resolución puedan requerir un tratamiento quirúrgico, siendo dicho tratamiento sólo una parte de la formación, abarcando la misma también a los aspectos diagnósticos, manejo clínico e investigación clínica de las diferentes entidades. Dentro de la patología de la especialidad se incluyen enfermedades de diferentes aparatos y/o sistemas orgánicos:

- Aparato Digestivo
- Sistema Endocrino
- Mama
- Pared abdominal
- Retroperitoneo
- Piel y partes blandas
- Cabeza y Cuello

Esta enumeración, evidentemente, no implica que toda la patología de dichos órganos sea competencia de la especialidad, si bien, para un adecuado diagnóstico diferencial, el estudio de entidades no quirúrgicas será imprescindible para una adecuada formación.

Por otro lado, en consonancia con los países de la Comunidad Europea y Estados Unidos, debido a los extraordinarios avances que se han producido en los últimos años, tanto científicos como tecnológicos, se ha propiciado la expansión de ciertas áreas cuyos problemas quirúrgicos corresponden, primariamente al ámbito de la CGAD, así como a algunas áreas de capacitación específica de esta especialidad. También es cierto que otras áreas han reducido su actuación quirúrgica ante la aparición de terapéuticas alternativas, no quirúrgicas.

Han surgido, además, nuevas áreas de capacitación específica, en ocasiones derivadas de una determinada habilidad técnica, como la laparoscopia, frutos de una visión integrada que trasciende a la técnica quirúrgica como sucede en la cirugía de los trasplantes o en la cirugía de los pacientes politraumatizados.

Entre las posibles áreas de capacitación específica dentro del ámbito de la CGAD debemos señalar, en el momento actual, las siguientes:

- Cirugía Esófago-Gástrica
- Cirugía Colorrectal

Cirugía Endocrina y de la Mama  
Cirugía hepatobiliopancreática

Si bien estas áreas se desarrollan dentro del Departamento de CGAD no significa que el residente, al final de su formación esté capacitado en todas las áreas, pero si debe haber tenido contacto con todas ellas para una formación integral.

## **1.- OBJETIVOS.**

Los objetivos de este programa son lograr que el residente adquiera la competencia clínico/asistencial, docente e investigadora que la Comisión de la Especialidad (de CGAD) marca como estándar además de suministrarle la capacidad necesaria para afrontar, en el ámbito de un hospital de tercer nivel o comarcal, los problemas quirúrgicos electivos y urgentes de nuestra especialidad, así como los problemas quirúrgicos urgentes de otras especialidades en un hospital comarcal.

Otros objetivos, más difíciles de evaluar y de enseñar, son la percepción de la ética médica, sin descuidar la orientación economicista y humana de la medicina actual, el desarrollo de un espíritu crítico ante la literatura científica, la capacidad de desarrollar trabajos de investigación clínica y experimental y, en definitiva, conseguir un futuro cirujano formado de forma integral.

En definitiva, podríamos dividir estos objetivos en:

- A. Conocimientos teóricos
- B. Aptitudes prácticas o de habilidad quirúrgica
- C. Actitudes personales, humanas y profesionales, que influyan en el paciente
- D. Desarrollo de un espíritu científico (formación docente e investigadora)

### **A. Conocimiento teóricos.**

Estos conocimientos están establecidos en el Programa de la Comisión Nacional de la Especialidad y son los siguientes:

Sobre principios básicos en cirugía:

- Cicatrización de heridas
- La respuesta biológica a la agresión orgánica, accidental u operatoria
- Trastornos hidroelectrolíticos y alteraciones del equilibrio ácido-base en el paciente quirúrgico
- El fracaso multisistémico primario y su asociación con la respuesta inflamatoria sistémica
- Flebotrombosis postoperatoria y embolismo pulmonar
- Complicaciones postoperatorias
- Hemorragias quirúrgicas anormales
- Estados de shock
- Fiebre postoperatoria

- Infecciones de las heridas operatorias. Profilaxis antibiótico perioperatoria de la infección de las heridas
- Infecciones quirúrgicas en pacientes inmunodeprimidos
- Valoración del estado nutricional en el paciente quirúrgico
- SIDA y Cirugía
- Fundamentos, práctica general e indicaciones de la cirugía laparoscópica.
- Cirugía mayor ambulatorio (cirugía en Hospital de Día)
- Anatomía cervical, torácica y abdominal
- Fisiología del tubo digestivo
- Síndromes abdominales agudos. Semiología general, proceso diagnóstico e indicaciones operatorias

#### Sobre generalidades de los traumatismos:

- El paciente politraumatizado. Principios fundamentales que deben ser aplicados en su diagnóstico y tratamiento
- Quemaduras térmicas
- Heridas por armas de fuego
- Traumatismos del cuello
- Traumatismo torácico
- Traumatismo abdominal
- Traumatismos cráneo-encefálicos.
- Problemas diagnósticos y terapéuticos en la Unidad de Cuidados Intensivos quirúrgicos

#### Sobre generalidades de oncología (las particularidades se estudiarán en cada órgano en particular):

- Mecanismos por los que se produce la extensión de los tumores malignos
- Diagnóstico oncológico mediante las técnicas de obtención de imágenes
- Valoración del estadio evolutivo de las neoplasias. El sistema de TNM.
- Oncogenes y genes supresores de tumores en el proceso de la carcinogénesis
- Marcadores biológicos de las neoplasias
- Papel de la Cirugía en el tratamiento de las neoplasias malignas. Principios de la cirugía oncológica: Cirugía diagnóstica, cirugía curativa y cirugía paliativa

#### Sobre el trasplante de órganos:

- Respuesta inmunitaria a los injertos y trasplantes de tejidos y órganos
- Muerte cerebral. Diagnóstico y aspectos médico-legales
- Indicaciones del trasplante hepático
- Trasplante pancreático e intestinal: Indicaciones

#### Sobre diafragma y pared abdominal:

- Hernias diafragmáticas
- Hernias de la ingle
- Hernias de la pared anterior del abdomen
- Hernias incisionales
- Otras hernias

#### Sobre peritoneo

- Peritonitis aguda
- Abscesos intraabdominales
- Tumores peritoneales primarios y secundarios

#### Sobre esófago:

- Trastornos motores esofágicos
- Reflujo gastroesofágico y sus complicaciones: esofagitis, estenosis, úlceras
- Esófago de Barrett
- Cáncer de esófago
- Traumatismos esofágicos

#### Sobre estómago:

- Hemorragia digestiva alta
- Úlcera gastroduodenal
- Cáncer gástrico y GIST.
- Cirugía bariátrica

#### Sobre intestino delgado y apéndice:

- Obstrucción intestinal
- Apendicitis aguda
- Traumatismo intestinal
- Fístulas intestinales
- Oclusión vascular mesentérica
- Tumores
- Enfermedad de Crohn
- Síndrome de intestino corto

#### Colon, recto y ano:

- Hemorragias digestivas bajas
- Enfermedad diverticular del colon
- Enfermedades inflamatorias del colon
- Colitis isquémicas
- Pólipos y poliposis del colon y del recto
- Cáncer colorrectal
- Vólvulos
- Hemorroides
- Fístulas de ano y absceso perianal
- Incontinencia anal
- Fisuras de ano
- Sinus pilonidal
- Traumatismos cólicos

#### Hígado:

- LOES hepáticas
- Traumatismos hepáticos
- Cáncer de hígado primario y metastásico

- Abscesos hepáticos
- Hidatidosis hepática
- Hipertensión portal y sus complicaciones

#### Vía biliar:

- Litiasis biliar
- Colecistitis aguda
- Lesiones quirúrgicas de la vía biliar, fístulas biliares externas
- Colangitis aguda
- Neoplasias malignas de la vía biliar

#### Páncreas:

- Traumatismos pancreáticos
- Pancreatitis agudas
- Pancreatitis crónicas
- Cáncer de páncreas
- Tumores endocrinos del páncreas
- Lesiones quísticas

#### Bazo:

- Indicaciones de la esplenectomía
- Traumatismo esplénicos

#### Peritoneo:

- Neoplasias peritoneales

#### Retroperitoneo:

- Anatomía
- Tumores retroperitoneales

#### Mama:

- Tumoración en la mama: Secuencia diagnóstica y conducta terapéutica
- Cáncer de mama Cirugía conservadora versus cirugía radical dentro de un planteamiento multidisciplinar. Biopsia del ganglio centinela
- Patología benigna de la mama
- Lesiones inflamatorias de la mama

#### Cabeza y cuello:

- Traumatismo de la cara y del cuello: diagnóstico diferencial según su topografía
- Tumores del cuello
- Patología de las glándulas salivales

#### Tiroides y paratiroides:

- El nódulo tiroideo como problema clínico
- Neoplasias malignas de la glándula tiroides
- Hipertiroidismo
- Hiperparatiroidismos. Indicaciones y opciones técnicas de la paratiroidectomía

Glándulas suprarrenales:

- Hiperkortisolismos
- Hiperaldosteronismos
- Feocromocitomas

Piel y partes blandas:

- Melanomas
- Epiteliomas
- Abscesos e infecciones necrotizantes
- Tumores de partes blandas: lipomas, angiomas, liposarcomas, rabdomyosarcomas, etc.

### **B. Aptitudes prácticas o de habilidad quirúrgica.**

Es esencial para el cirujano que gran parte de su formación transcurra en quirófano, afrontando, con la adecuada supervisión en cada momento de su residencia, los problemas habituales de la especialidad.

Como consecuencia, se considera como mínimo imprescindible, para una adecuada formación práctica, las siguientes cirugías como cirujano principal 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
- Colecistectomía abierta: 5
- Cirugía de la VBP: 4
- Esplenectomía: 3

Cirugía endocrina:

- Tiroidectomía: 10

Paratiroidectomía: 2

Cirugía mamaria:

Cirugía de la mama benigna: 15

Cirugía de la mama maligna: 15

Cirugía de la pared abdominal:

Reparación de la hernia inguinoescrotal: 25

Reparación de la 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)

Los conocimientos teóricos y las habilidades prácticas necesitan una imbricación muy marcada para un adecuado manejo pre y postoperatorio de toda la patología de la especialidad, así como de las complicaciones que puedan surgir para una adecuada prevención, un diagnóstico precoz y un tratamiento inmediato.

### **C. Actitudes personales, humanas y profesionales, que influyen en el paciente.**

El actual desarrollo de la Medicina y, por tanto, de la Cirugía requiere, además, un manejo muy diferencial en función de diferentes aspectos del paciente: sociales, psicológicos, económicos, etc. Debemos ser capaces de transmitir al futuro especialista que estos conceptos influyen de forma importante en la toma de decisiones, al igual que la expectativa del paciente. La relación médico enfermo, tan deteriorada en la sociedad actual, debe prevalecer en una terapéutica tan agresiva como es la quirúrgica.

Por ello creemos muy importante el aprendizaje de los aspectos psicosociales del paciente quirúrgico y de los pacientes oncológicos sometidos a cirugía.

### **D. Desarrollo de un espíritu científico (formación docente e investigadora).**

La adquisición de conocimientos científicos debe acompañar a la formación asistencial y a la aptitud quirúrgica ya citadas. El residente debe también adquirir un entrenamiento para la presentación en público de casos clínicos, debe adquirir la capacidad para aprender con capacidad crítica de las publicaciones y de la observación de la evolución de los pacientes. La formación investigadora constituye el último pilar de la docencia que debemos impartir al residente. Este debe adquirir, a lo largo de su periodo formativo, experiencia en la metodología y la práctica de la investigación, fundamentalmente clínica, pero también experimental. El residente avanzará en este sentido con la preparación de publicaciones escritas, comunicaciones orales y ponencias

en reuniones y congresos, así como con la preparación periódica de sesiones hospitalarias.

## **2.- RECURSOS DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVA.**

### 1. Área física:

- Pacientes ingresados distribuidos en 2 plantas de hospitalización (10º I/A-B y 11º I/A-B-C) con 94 camas.
- Quirófanos (5) de cirugía programada con ingreso en la planta 1ª D.
- Quirófanos de cirugía mayor ambulatoria (3 días / semana) en la planta 9ª C.
- Quirófanos de cirugía menor (1 días / semana) en la planta 9ª C.
- Siete consultas externas y una sala de curas para pacientes ambulatorios en la planta -2 I.
- Dos consultas externas y una sala de curas para pacientes ambulatorios en la planta -0 C (Unidad de Patología de la Mama).

### 2. Recursos Humanos:

- Un jefe de servicio
- Cinco jefes de sección
- 30 adjuntos
- 3 residentes acreditados por año (excepto en el año 1996 que hubo sólo 2)
- ATS y auxiliares en hospitalización, quirófanos y consultas
- Personal administrativo en las diferentes áreas

### 3. Recursos materiales:

- Equipamiento necesario, de última tecnología, en numerosos campos de la cirugía actual: trasplante, cirugía laparoscópica, láser, material quirúrgico en general, ecografía intraoperatoria, ecografía endoanal, escintigrafía intraoperatoria, etc.
- Medios docentes para la realización de las sesiones del servicio así como dos aulas ubicadas dentro del área del servicio.
- Otros medios provenientes de la Unidad de Docencia del Hospital o del departamento de Ciencias Morfológicas y Cirugía de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá de Henares.
- Medios informáticos para hacer búsquedas bibliográficas en Medline o Internet a través de la intranet del Hospital con varios puestos en diferentes ordenadores del servicio.
- Biblioteca del Hospital.

### 4. Otros servicios:

Para una formación integral (o general) de un cirujano debemos reseñar aquí que contamos con la inestimable ayuda de diferentes servicios del Hospital por los cuales rotan los residentes completando su formación sin la cual no se podría dar por completa la docencia de un cirujano general. Dichos servicios, son los enumerados: cirugía torácica, cirugía vascular, cirugía plástica, gastroenterología, radiología, urología,

Anestesia-UVI, etc. La rotación por estos servicios está supeditada a la disponibilidad de los mismos y a su capacidad para asumir la formación de los residentes.

5. Unidades dentro del servicio o secciones de especial dedicación:

- Unidad de coloproctología.
- Unidad de cirugía/trasplante hepático.
- Unidad de cirugía mamaria.
- Unidad de cirugía biliopancreática.
- Cirugía del melanoma.
- Cirugía endocrina.
- Unidad de tumores de partes blandas.
- Cirugía bariátrica y metabólica.
- Unidad de pared abdominal.
- Unidad de carcinomatosis.
- Unidad de suelo pélvico.
- Unidad de cirugía esófago-gástrica.

La existencia de todos estos proyectos / unidades no implica que todos los miembros del servicio puedan realizar todo tipo de intervenciones, sino sólo la especial dedicación de determinados miembros del servicio y la polarización de la patología en determinadas secciones.

### **3.- NIVELES DE FORMACIÓN.**

#### **1.- Organización de las rotaciones:**

Residentes de 1<sup>er</sup> año: rotación dentro del Departamento en dos secciones diferentes (5meses/sección). Rotaciones de un mes en los servicios de Urgencias y de Radiología del Hospital.

Residentes de 2<sup>o</sup> año: rotación dentro del Departamento en dos secciones diferentes (5meses/sección). Rotaciones de un mes en los servicios de Urología y de Anestesia del Hospital.

Residentes de 3<sup>o</sup> año: rotación dentro del Departamento en dos secciones diferentes (5meses/sección). Rotaciones de un mes en los servicios de Cirugía Vasculardel nuestro Hospital y Cirugía Pediátrica del Hospital Niño Jesús.

Residentes de 4<sup>o</sup> año: rotación dentro del Departamento en dos secciones diferentes (5meses/sección). Rotación de dos meses en el servicio de Cirugía Torácica del Hospital.

Residentes de 5<sup>o</sup> año: rotación dentro del Departamento en dos secciones diferentes (5meses/sección). Rotación de dos meses en centro hospitalario acreditado externo (nacional o extranjero), que sea de interés para el Residente y avalado por el Servicio.

Se espera que el final de su residencia el Residente haya pasado dos veces por todas las secciones con una visión global de la Cirugía General en todos sus campos. Así mismo existe la posibilidad de participar activamente en alguno de los proyectos de cooperación internacional desarrollados por algunos miembros del Servicio.

#### **2.- Actividad asistencial:**

##### En planta:

La actividad de los residentes en la planta consistirá en realizar el estudio preoperatorio del paciente que lleve a la indicación quirúrgica, manejo de la profilaxis preoperatoria, seguimiento del postoperatorio de los pacientes con especial dedicación a la prevención y al tratamiento de las complicaciones postoperatorias.

El pase de visita tiene una periodicidad diaria, incluidos sábados y domingos y festivos. Si bien el residente puede no estar presente en todas las visitas si debe estar al día de las evoluciones y de los cambios terapéuticos que puedan existir.

Todas las actividades anteriores se realizan bajo la supervisión y coordinación de los adjuntos responsables de la sección correspondiente.

Dicha supervisión tiene una gradación inversa en función del año de residencia: mientras que los residentes de 1<sup>er</sup> año no pasan visita sin la directa supervisión de un staff o R mayor, estos durante su último año de residencia deben conseguir la capacitación para actuar sin dicha supervisión en casos no complicados. Durante los

años intermedios (R3 y R4) pasarán visita sin la supervisión directa del staff pero con la certeza de dicha supervisión en todas sus actuaciones.

En consultas externas:

Su actividad consiste en la realización de la historia y la exploración clínica de los pacientes que acuden por vez primera al servicio, así como la solicitud de las pruebas complementarias a solicitar. Se realizará tanto en el área de consultas del servicio ubicada en la planta -2 izquierda como en la Unidad de Patología Mamaria ubicada en la 0 centro.

Revisión, junto con el staff, de los pacientes intervenidos. Revisión y curas de las heridas quirúrgicas ambulatorias a realizar en los pacientes intervenidos en la sección, con especial recomendación de los pacientes intervenidos por el propio residente.

La frecuencia de la actividad en consultas externas es de una vez por semana. Mientras que los residentes de los dos primeros años se dedican preferentemente a la realización de historias, los de los últimos años añaden las revisiones a la realización de primeras consultas.

En quirófano de pacientes ambulantes:

Esta actividad se realiza a partir del 1<sup>er</sup> año de residencia, consistiendo en la realización de intervenciones menores bajo anestesia local. Los residentes de los dos primeros años participan como ayudantes o estrictamente supervisados para posteriormente realizar las intervenciones sin una supervisión directa.

La frecuencia de esta actividad es variable con 10-12 intervenciones en una sesión.

En Urgencias (guardias):

El número de guardias es variable, dependiendo del año de residencia, del número de residentes y de las necesidades del servicio. Nunca deberá ser inferior a 4 guardias mensuales para garantizar la docencia ni superior a 6 (siete en los meses de vacaciones) para no producir una sobrecarga en esta área asistencial con el consiguiente detrimento en el resto de las actividades. Deben participar en la cirugía de los pacientes en los que hayan intervenido durante la fase diagnóstica.

Residentes de 1<sup>er</sup> año: realizarán guardias de Puerta en el Servicio de Urgencias del Hospital bajo la supervisión directa de los residentes mayores y de los médicos de plantilla de dicho servicio. Su labor es la de recibir al paciente en los boxes, realizar la historia y la exploración así como solicitar las exploraciones complementarias pertinentes. Tanto en la realización del diagnóstico como del tratamiento debe recibir la orientación de un residente mayor de la especialidad correspondiente o de un adjunto. Realizarán también guardias de Cirugía Menor en el Servicio de Urgencias, y guardias del Departamento de Cirugía General y Digestivo integrados en el equipo de guardia del mismo. La distribución idónea de las guardias sería la de 2 guardias de la Especialidad, una guardia de Cirugía Menor y 1-2 guardias de puerta de Urgencias.

Residentes de 2<sup>o</sup> – 5<sup>o</sup> años: realizan guardias de Especialidad, estando de primera llamada para las urgencias que ocurran en las plantas de hospitalización quirúrgica o médica y para los problemas que puedan surgir en el Servicio de Urgencias. El R2 realizará también las guardias de puerta de Urgencias que le correspondan (ideal 1-2).

A lo largo de la residencia, la actividad quirúrgica y resto de tareas estarán en relación gradual creciente, con los niveles de responsabilidad y grado de complejidad de las intervenciones. Su actividad estará supervisada en mayor o menor grado, en función del año, por los adjuntos de guardia.

En el trasplante hepático:

El residente de la especialidad participará en el programa de trasplante hepático, asistiendo como ayudante en las intervenciones (donante, cirugía de banco, receptor y reintervenciones), tomando progresivamente un papel más activo en la cirugía, contemplándose la realización de Cirugía de Banco desde R3 y la realización de extracciones de R4 y R5. Por todo esto queda implícita la obligatoriedad en la realización de las guardias localizadas de trasplante hepático.

**3.- Formación docente:**

El residente participará de manera activa en las sesiones que se realizan en el departamento, siendo obligatoria la asistencia a las mismas, así como la intervención como ponente de ellas (ayudado para su realización del staff). Actualmente las sesiones que se realizan son las siguientes:

Casos clínicos-tema: 2/semana

Morbimortalidad: 1/semana

Las presentaciones se realizan por turnos rotativos incorporándose los residentes de primer año pasado un mes del inicio de su residencia. De esta forma, todos los residentes se ven implicados, a lo largo de su formación, en la presentación de un número importante de sesiones en todos los apartados. Especial mención a la sesión de morbi-mortalidad como una auditoría, realizada por el propio residente, de la actividad del Servicio. Las sesiones monográficas le llevarán a la preparación de temas concretos con la consiguiente búsqueda bibliográfica pertinente.

Así mismo todas las secciones participan en distintos comités multidisciplinares (cáncer de recto, suelo pélvico, cáncer de páncreas, trasplante, tumores endocrinos, melanoma, sarcomas, patología mamaria, tumores hepáticos, tumores esófago-gástricos, patología esofágica benigna, carcinomatosis, cirugía bariátrica, etc). Dichas reuniones tienen un carácter semanal, quincenal o mensual. El Residente participará como ponente si se le pide, pudiendo asistir como oyente durante el resto del tiempo.

Asistirán a los cursos impartidos en el Hospital Ramón y Cajal, titulados: "Protección Radiológica", "Técnicas quirúrgicas básicas", "Manejo en Cirugía de Urgencias para R2", "Cirugía laparoscópica básica" y "Curso de actualización para Residentes". Igualmente se insistirá en su participación en los cursos de formación complementaria que se impartan en el Hospital.

Se potenciara la asistencia a los cursos de formación para residentes organizados por la AEC, atención al paciente politraumatizado (ATLS), así como otros que pudieran ser de interés, incluyendo formación on-line.

#### **4.- Formación investigadora:**

La actividad investigadora de los residentes debe ser enfocada bajo dos aspectos fundamentales:

- Cirugía experimental
- Investigación clínica

El Residente tomará parte activa en los trabajos de experimentación quirúrgicos que se realicen en el Departamento, y en el estudio del material clínico (comunicaciones a congresos, posters, publicaciones) así como el inicio de los trabajos que culminen en la realización de la tesis doctoral.

Tenemos establecido como mínimo deseable durante la residencia el siguiente número de trabajos:

- 1 comunicación oral y un trabajo escrito al año.
- Al final de la residencia:
  - Al menos 6 publicaciones escritas (al menos 2 como primer autor).
  - Al menos colaborar en 10 comunicaciones a congresos.
- Tesis doctoral: la iniciarán durante el tercer año, con perspectiva de presentación en el año posterior a la finalización de la residencia y con garantía de acceso al material del Hospital, aún sin pertenecer a él.

#### **4.- Evaluación.**

Los residentes serán evaluados al final de sus rotaciones por los adjuntos responsables de su formación (incluido las rotaciones externas al Departamento), mediante escrito que se hará llegar al tutor de los residentes y a la Unidad de Docencia.

Anualmente realizará una memoria de las actividades realizadas tanto asistencial como docente e investigadora.

El residente realizará un libro estandarizado dentro del departamento donde consten:

- número de cirugías realizadas (mediante copia de los datos del informe quirúrgico)
- sesiones presentadas (copia del calendario de sesiones de residentes y de Departamento)
- guardias de presencia física
- cursos de formación realizados
- asistencia a congresos nacionales e internacionales
- presentación de trabajos a congresos
- publicaciones

Asimismo el residente realizará una evaluación de las diferentes rotaciones y del departamento. Este control se realizará de dos formas:

- mediante la cumplimentación de una encuesta que valore los aspectos docentes del servicio: grado de docencia, grado de responsabilidad, grado de cumplimiento del programa, grado de supervisión
- mediante la realización de la memoria anual en la que demostrará si el servicio le ha suministrado la patología adecuada a su especialidad

El tutor del residente mantendrá reuniones periódicas con el mismo (4 al año), donde se tratarán los objetivos a conseguir y los cumplidos en cada una de las rotaciones así como seguimiento e impulso de la actividad docente e investigadora del residente. El tutor llevará un registro escrito de las reuniones y se comunicará a Docencia las fechas. Al final del año académico los tutores se reunirán para, junto con el Jefe de Servicio y con el resto de material previamente detallado, realizar la evaluación anual del residente. Posteriormente se reunirán con el Jefe de estudios y el Jefe de Residentes con objetivo de realizar la evaluación definitiva del año académico.

**5.- Objetivos docentes de cada Sección de Cirugía General y de los Servicios externos (evaluables).**

**\*OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA ROTACION BILIOPANCREÁTICA PARA LOS RESIDENTES**

- 1- RESIDENTE PEQUEÑO ( EN GENERAL R1 ROTANTE O DE CGD)
  - a. Medidas generales en quirófano: asepsia antisepsia , colocación del campo
  - b. Manejo básico del instrumental
  - c. Técnicas simples de cirugía abierta ( sutura, ligadura etc)
  - d. Incisiones abdominales: apertura y cierre
  - e. Colocación de trocar laparoscópico
  - f. Realización de neumoperitoneo
  
- 2- RESIDENTE MAYOR
  - a. Conocimiento de las indicaciones y estadificación de los tumores biliares y pancreáticos.
  - b. Conocimiento e indicación de los procesos inflamatorios y litiasicos biliares y de las opciones terapéuticas y su indicación
  - c. Manejo de la pancreatitis aguda grave y critica y de la necrosis pancreática infectada.
  - d. Diagnóstico y manejo de las complicaciones específicas de la cirugía biliar y pancreática
  - e. Realización de colecistectomía laparoscópica segura
  - f. Conocimiento de los procedimientos de abordaje quirúrgico de la patología pancreática y biliar.
  - g. Conocimiento de las técnicas de recurso ante colecistectomía difícil.

**\*Objetivos de la Rotación para Residentes en Cirugía General**

- A- Residentes Pequeños (R1, R2)
  - 1.- Realización de historia clínica de pacientes nuevos en consulta y en planta
  - 2.- Conocimiento de los Protocolos de Patología de la Sección
  - 3.- Correcta identificación anatómica intraoperatoria
  - 4.- Conocimiento básico de la tecnología empleada
  - 5.- Realización de sesiones clínicas
  
- B.- Residentes mayores (R3, R4 y R5)
  - 1.- Adecuada indicación quirúrgica de patología de la Sección
  - 2.- Habilidad en el manejo quirúrgico supervisado por médico adjunto
  - 3.- Conocer y realizar técnicas radioguiadas
  - 4.- Manejo de las complicaciones post-quirúrgicas
  - 5.- Capacidad de formación y supervisión a residente pequeño

## 6.- Producción científica

\*Sección de Cirugía General I: Dra Ballesteros, Dra. Rivas. Dra Corral, Dr. Mena y Dr. Cabañas

\*Sección de Cirugía General II: Dr. Gómez, Dra. Luengo, Dra. Porrero y Dra. Collado

Objetivos rotación externa Cirugía Pediátrica Niño Jesús (1 mes)

- Anamnesis y exploración del paciente quirúrgico pediátrico
- Calendario quirúrgico: Diagnóstico e indicaciones de tratamiento
- Adquisición de habilidades técnicas en procedimientos quirúrgicos programados
- Atención al paciente pediátrico con patología quirúrgica urgente: diagnóstico y tratamiento
- Atención y seguimiento durante el curso postoperatorio del paciente hospitalizado pediátrico
- Adquisición de conocimientos de patología oncológica pediátrica: Asistencia a la programación semanal del comité de tumores del hospital
- Adquisición de conocimientos teóricos básicos en cirugía pediátrica: Participación en la actividad docente del servicio de cirugía pediátrica

## **5.- Bibliografía recomendada para el residente.**

### 1.- Libros:

- Cuidados médicos del paciente quirúrgico. Condon.
- Master in Surgery. Nyhus.
- Principles of Surgery. S.I. Schwartz.
- Surgery of the pancreas. M. Trede.
- Surgery of the liver and biliary tract. L.H. Blumgart.
- Management of the esophageal disease. D.B. Skinner.
- Disease of the breast. C.D. Haggensen.
- Maingot's abdominal operation. S.I. Schwartz.
- Manual de cirugía endocrina. A.J. Edis.
- Atlas de técnicas en cirugía. J.L. Madden.
- Cirugía del ano, recto y colon. J. Goligher.
- Cancer. Principios y práctica de oncología. V.T. Devita.
- Gastrointestinal disease. Pathophysiology, diagnosis, management. M. H. Sleisenger.
- Tumores de tejidos blandos. F. M. Enzinger.
- Surgery of the anus, rectum and colon. M.R. Keighley.
- Trauma. D.V. Feliciano.
- Surgery for gastrointestinal cancer. H.J. Wanebo.

### 2.- Publicaciones:

- American Journal of Surgery

Annals of surgery  
European Journal of Surgery  
Disease of colon and rectum  
World Journal of Surgery  
British Journal of Surgery  
American Surgeon  
Current Problems in Surgery  
Surgical Clinics of North America  
Surgery  
Journal of the American College of Surgeons  
Cirugía Española  
Cancer  
Annales de Chirurgie

3.- Utilización de las bases de datos bibliográficos disponibles en el hospital así como la adecuada utilización de Internet, incluyendo tanto el acceso online a Pubmed/Medline como al catálogo electrónico de revistas y las revisiones de la UpToDate o similares.