 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias <small>SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</small></p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b></p>	
		FECHA ACTUALIZACIÓN: 18/02/2022

# **GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO**

**Actualización: 18 de febrero de 2022**

**Unidad Docente de Cirugía General y del Aparato Digestivo**

**Centro asistencial: Hospital Universitario Virgen de Valme**

**Jefatura en funciones de Unidad Docente: Pablo Parra Membrives**

**Tutores: Virgilio Ruiz Luque, Alejandro Ortega Carrasco, Darío  
Martínez Baena.**

**Jefe de Estudios: José Carlos Pérez Tejada**

**Aprobado en Comisión de Docencia: 25 de febrero de 2022**

# Unidad Docente De Cirugía General Y Del Apto. Digestivo.



## Itinerario Formativo del Residente

Mayo de 2022.

# 1-Bienvenida.

Has elegido cursar tus próximos 5 años de residencia en nuestro Hospital y has decidido ser cirujano. En tu caso tal vez no haya sido una decisión tan difícil, pero aun así se trata, probablemente, de una de las decisiones más importantes de tu vida y espero que al final de tu periodo de aprendizaje continúes opinando que fue la elección adecuada.

El periodo de residencia va a exigir de ti mucho trabajo y mucha dedicación, pero también obtendrás muchas satisfacciones cuando compruebes día a día que tus conocimientos van creciendo, tus habilidades quirúrgicas aumentan y que comienzas a formar parte de una profesión después de un camino iniciado hace muchos años. Ya tienes mucho camino recorrido, pero recuerda que aún es más el que te queda por recorrer. Intenta partir de cero y llenar tu libro de conocimientos como si estuviera en blanco, pues de todos y de todo se puede aprender

En las próximas páginas te ofrecemos algunos datos de interés para que te sirvan de orientación en tus primeras semanas en nuestro Centro Hospitalario y en nuestro Servicio, hasta que te familiarices con el entorno y con tus compañeros de trabajo.

## 2- La Unidad Docente de Cirugía General y del aparato digestivo.

### 2.1. Marco de actuación

El área sanitaria Sur de Sevilla abarca una extensión de unos 3600 km<sup>2</sup> en el sur de la provincia de Sevilla, incluyendo las zonas básicas de salud de Alcalá de Guadaira, Arahal, Dos Hermanas, Las Cabezas, Lebrija, Los Alcores, Los Palacios, Montellano, Morón de la Frontera y Utrera. Tiene asignada la atención especializada de un total de 349.576 personas y la atención primaria de 404.494. Esta diferencia viene dada porque en el caso de la zona básica de salud de Utrera, sólo cubre su atención primaria y no la hospitalaria, que corresponde al HARE de Utrera.

El Hospital universitario Virgen de Valme es un hospital de especialidades, que dispone de 511 camas de hospitalización y 50 puestos de hospital de día. Nuestro centro está acreditado tanto para la docencia pregraduada de medicina y enfermería de la Universidad de Sevilla, como para la formación posgraduada de residentes de numerosas especialidades. Es el centro hospitalario de referencia de nuestra área sanitaria y de los hospitales de alta resolución de Morón y Lebrija, dependientes de la agencia pública sanitaria del Bajo Guadalquivir.

El Hospital “El Tomillar” es un centro de 80 camas, 14 puestos de unidad de día médicos y 21 puestos de hospital de día quirúrgico, orientado a la hospitalización de pacientes pluripatológicos, cuidados paliativos y a la cirugía mayor ambulatoria (CMA).

La atención especializada se completa con 3 centros periféricos de especialidades: C.P.E. Nuestra Señora del Águila en Alcalá de Guadaira, C.P.E. Santa Ana en Dos Hermanas y C.P.E. Inmaculada Concepción de Morón de la Frontera.

(\*) Datos recabados de la memoria del área sanitaria Sur de Sevilla de 2018.

## 2.2. Recursos de la Unidad docente de Cirugía General

### 2.2.1. Recursos humanos y organización:

#### a) Facultativos especialistas de área:

La jefatura del servicio de Cirugía General corresponde a Pablo Parra Membrives. Aunque nuestro servicio está organizado en 5 unidades funcionales de patología o secciones, sólo tiene adscritas dos jefaturas de sección, correspondientes a Lourdes Gómez Bujedo (Unidad CMA) y Pablo Parra Membrives (Cirugía Hepato-bilio-pancreática). La composición de las distintas unidades es la siguiente (Figura 1):

#### - Unidad de cirugía mayor ambulatoria (CMA):

Ubicada en el H. El Tomillar y compuesta por: Lourdes Gómez Bujedo (Jefa de Sección), Juan Marín, Antonio Gallardo, Concha del Álamo, Juan Pastor Roldán, Rosario Jurado y María Pérez.

#### - Unidad de cirugía colorrectal:

Octavio Mulet, Esther Cáceres, Ana Gómez Sotelo, Alejandro Ortega, Cristina Méndez, Esperanza Hernández y Aurelio Navas.

#### - Unidad de cirugía endocrina y pared compleja:

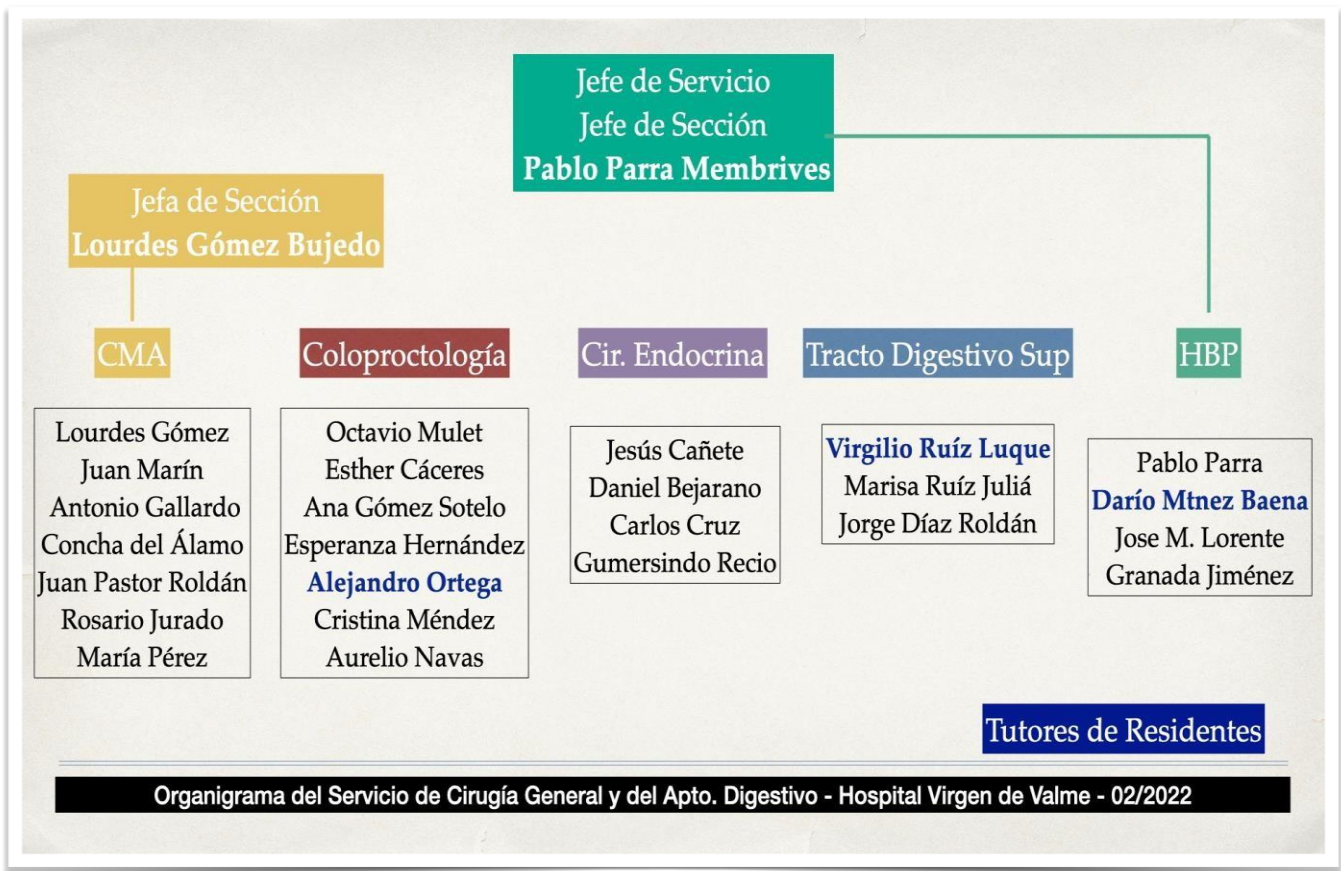
Jesús Cañete, Daniel Bejarano, Carlos Cruz y Gumersindo Recio.

#### - Unidad de cirugía del tracto digestivo superior, retroperitoneo y bazo (TDS):

Virgilio Ruiz Luque, María Luísa Ruíz Juliá y Jorge Díaz Roldán.

- **Unidad de cirugía hepato-bilio-pancreática (HBP):**

Pablo Parra (Jefe de Sección), Darío Martínez Baena, José M. Lorente y Granada Jiménez Riera.



**Figura 1.**

**Organigrama del Servicio de Cirugía General y A. Digestivo.**

Resaltados en azul oscuro los tutores de Residentes.

- **Tutores de Residentes:**

Virgilio Ruíz Luque, Alejandro Ortega y Darío Martínez Baena.

b) Médicos internos residentes:

- Residentes de Cirugía: Laura Berlanga y Álex Villanueva (R1), Alberto Gallego Vela y Pedro Albano Caldeira Da Silva (R2), Alberto Chivite (R3), Víctor Briceño (R4) y Aarón Román (R5).

- Residentes rotantes de otras especialidades: por nuestro servicio rotan residentes de primer año de Urología y Cirugía Vascular, así como R2-R3 de Medicina de Familia y de Ginecología.

c) Personal no facultativo:

*Hospital de Valme:*

**Inmaculada López Moraleda** es nuestra supervisora de enfermería de la planta de Cirugía, a cargo de un total de 13 enfermeros, 12 auxiliares de enfermería y un celador adscrito a la planta. Contamos además con una enfermera estomaterapeuta que se ocupa de lunes a viernes de asistir a los pacientes ingresados con estomas, además de llevar una consulta externa de ostomías y curas de heridas de pacientes ambulatorios. Otra auxiliar de enfermería se ocupa de la recepción de pacientes y asistencia en nuestras consultas externas.

En el área quirúrgica contamos diariamente con 2 equipos de 2 enfermeros y un auxiliar para cada quirófano electivo, y otros dos equipos con la misma composición para las urgencias quirúrgicas. Por último, y no menos importante, disponemos de una eficiente auxiliar administrativa, D<sup>a</sup> Ana Benjumea.

*Hospital “El Tomillar”:*

**Patricia Barrera** es la supervisora de cuidados de la Unidad de CMA, al cargo de un total de 29 enfermeros, 18 auxiliares y 4 celadores, que se distribuyen entre planta de hospitalización, consultas externas y área quirúrgica (quirófanos, sala de reanimación y sala de readaptación al medio. El servicio de Cirugía tiene además adscrito un auxiliar administrativo.

## 2.2.2. Recursos estructurales:

### Plantas de hospitalización:

*Hospital de Valme*: 36 camas, 30 camas en la 2ª planta ala izquierda y 6 en la 4ª dcha. Hay 3 habitaciones en la 2ª izda. con infraestructura para ampliar a 3 camas si la ocupación así lo requiere: 203, 205 y 211.

*Hospital “El Tomillar”*: 28 camas asignadas a CMA de especialidades quirúrgicas, fundamentalmente usadas por Cirugía General y Traumatología.

### Quirófanos:

*Hospital de Valme*: 2 quirófanos diarios de lunes a viernes para cirugía electiva (quirófanos nº 4 y 5), un quirófano para cirugía de tarde de lunes a jueves, un quirófano para cirugía urgente a compartir con el resto de especialidades quirúrgicas (quirófano nº 6) y un quirófano de ambulatorios semanal (lunes y viernes alternos).

*Hospital “El Tomillar”*: 6 quirófanos semanales para cirugía mayor (uno diario excepto el miércoles que hay 2), 3 quirófanos semanales para cirugía de tarde (martes a jueves) y un quirófano para cirugía menor el viernes por la mañana.

### Consultas Externas:

*Hospital de Valme*: dos consultas diarias de **Enfermería**: una de Ostomías y otra de Curas, y 9 consultas semanales de **patología específica** con la siguiente distribución:

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Mañana	Endocrino	HBP	Endocrino	Coloprocto	HBP
	Coloprocto	Suelo pélvico	TDS	Coloprocto	Residentes
Tarde	Coloprocto				



*Hospital “El Tomillar”*: 4 consultas semanales de martes a viernes. A reseñar la consulta específica de **proctología** con realización de eco endoanal los miércoles.

*Centros de Especialidades Periféricas*: martes y jueves en Alcalá y Dos Hermanas y lunes en Morón.

Despachos médicos, sala de sesiones y biblioteca:

El área de trabajo de la Unidad Docente se compone de:

- Un Despacho para el Jefe de Servicio que cuenta con una antesala para la administrativa de Cirugía, localizado en la zona central de la 2ª planta, junto al ala izquierda cerca de los ascensores. Aquí es donde comenzará tu jornada diaria. La administrativa de Cirugía, Ana Benjumea, se encarga de todo el papeleo relacionado con el Servicio. Aquí recogerás tus guardias, tu correspondencia y la planificación de tu actividad diaria.
- Tres despachos médicos para las distintas unidades del Servicio. En el inicio del ala izquierda se ubica el despacho del grupo de Cirugía Colorrectal. Este despacho es además el empleado para las sesiones clínicas de cirugía y para los cambios de guardia. Un despacho al final del ala izquierda de la segunda planta que comparte la Unidad de Cirugía hepato-bilio-pancreática y la Unidad de Cirugía esófago-gástrica. Finalmente, un despacho al final de ala izquierda de la segunda planta para la Unidad de Cirugía endocrina. En este despacho está ubicada la cama para el descanso nocturno del residente durante las guardias.

Dos despachos en el Hospital del Tomillar para el Jefe de Sección y los cirujanos adscritos a Cirugía Mayor Ambulatoria

No existen otros espacios propios para la actividad docente si bien existen salas en el Hospital, como el Salón de Actos y la sala de formación en el área de docencias, que pueden ser utilizados para actividades científicas y docentes siempre y cuando se reserven con anterioridad

### 2.2.3. Recursos técnicos

Entre los recursos disponibles en nuestros quirófanos, destaco los siguientes dada su importancia para la formación de los residentes:

- Torres de laparoscopia: Actualmente en el Hospital de Valme disponemos de 3 torres de laparoscopia para el servicio de Cirugía, 2 torres de alta definición de la marca Striker y una Olympus con tecnología 4K. Una de las torres Striker se utiliza para la cirugía urgente y la otra tiene integrado un sistema de video de la marca Wolf para la realización de coledoscopias. La torre Olympus está equipada con un sistema de infrarrojos para el uso intraoperatorio de fluorescencia con verde de indocianina. En el Hospital “El Tomillar”, tenemos a nuestra disposición 2 torres de laparoscopia.

- Ecógrafos: En el Hospital de Valme tenemos un Aloka-Hitachi de frecuencia variable 5 a 8 MHz marca Aloka con sondas para ecografía hepática intraoperatoria abierta y laparoscópica, con función Doppler y uso de contraste ecográfico, y una tercera sonda para ecografía endorrectal. En el Tomillar, hay disponible un ecógrafo BK con sonda transabdominal y endorrectal.

- Bisturí ultrasónico CUSA y sellador Tissuelink para transección hepática, con terminales para laparotomía y laparoscopia.

- Coledoscopios de 2.8mm: 2 en Valme y uno en El Tomillar.

- Arcos en C para colangiografía y radioscopia: 1 en cada centro.

- Disponemos además en ambos centros de consolas para electrobisturí, bisturí armónico, selladores de vasos tipo Ligasure (Covidien) y Ultracision (Ethicon).

- Sistema Air Seal para extracción de humos en laparoscopia, de uso preferente en cirugía transanal tipo TATME.

#### 2.2.4. Recursos docentes y para la formación

- Sala de sesiones: situada en la habitación 201, tiene la doble función de despacho de la unidad de coloproctología y sala de reuniones y sesiones del servicio. Está equipada con un proyector conectado a unos de los ordenadores de la red y una pantalla, permitiendo la proyección tanto de presentaciones como de imágenes radiológicas para ilustrar los casos clínicos.
- Despacho de Cirugía HBP y TDS: equipado con un monitor de 42” conectado a uno de los ordenadores de la red. En este despacho se reúnen además los comités multidisciplinares de patología HBP y hepatocarcinoma.
- Sala de simulación: Ubicada junto al pabellón docente, dispone de ecógrafo, modelos hepáticos impresos 3D y simulador tipo Pelvitrainer.
- Ecógrafo portátil compacto General Electric con monitor incorporado LCD de 15”. Permite modos B, M y Doppler. A disposición del servicio tanto para asistencia de pacientes hospitalizados como para el desarrollo de estudios de investigación.
- Biblioteca virtual: el sistema sanitario público de salud de Andalucía, tiene a disposición de sus facultativos su biblioteca virtual con acceso online a las principales revistas científicas tanto desde cualquier ordenador del hospital como de forma remota desde otro equipo.

#### 2.2.4. Pruebas diagnósticas y medios terapéuticos no quirúrgicos.

- Unidad de diagnóstico por imagen:

- Actualmente dispone de 4 TC helicoidales multicorte de última generación, dos de nivel 3 (equivalentes a 64 hélices) y otros dos de nivel 4.
- Resonancia nuclear magnética.
- Ecografía convencional y con contraste (disponible tanto en el área de radiodiagnóstico como con nuestro propio ecógrafo intraoperatorio).
- Ecografía Doppler (Disponible en el área de radiodiagnóstico y en la propia UDGED)
- Elastimetría (Disponible en la unidad de Infecciosos).
- Pruebas baritadas digestivas (tránsitos, enemas opacos, EGD...)
- Mamografías.
- Angio-radiología: existe la posibilidad de realización de arteriografías periféricas en el área de radiodiagnóstico del Hospital. Las arteriografías de los vasos abdominales son realizadas previa interconsulta por el Servicio de Cirugía Vascular
- Radiología intervencionista: Colocación de catéteres de drenaje o derivativos percutáneos.
  
- Medición de presiones portales (por el Servicio de Cirugía Vascular).
- Otras pruebas de radiología no digestiva (urografías, arteriografías...).
- Colonoscopia virtual.

- Unidad de endoscopia digestiva:

- Endoscopia alta (gastroscopia, duodenoscopia)
- Recto-sigmoidoscopia y colonoscopia total

- Colangio-Pancreatografía Endoscópica Retrógrada (CPRE) realizada en la sala de procedimientos invasivos de UCI o bien en el Servicio de Radiodiagnóstico. No existe disponibilidad de la prueba para urgencias.
- Ecoendoscopia con posibilidad de punción-biopsia. Realizada en la misma sala.

- Pruebas disponibles en Centro de referencia (H.U. Virgen del Rocío).

- Tomografía por emisión de positrones (PET-TC).
- Gammagrafía ósea (previa solicitud justificada en el HUV Rocío)
- Radioterapia (previa solicitud justificada en el HUV Rocío).

### 2.3. Cartera de Servicios de Cirugía General.

Exponemos a continuación la cartera de servicios de patología y técnica quirúrgica correspondiente, organizada por unidades funcionales. Indicamos además las nuevas técnicas incorporadas recientemente y que aún no figuran en la cartera oficial.

#### **Unidad de CMA**

Hernias inguinales y crurales -> Hernioplastia abierta.

Otras hernias de pared abdominal, hasta cierto nivel de complejidad.

Eventraciones -> Eventroplastia por vía abierta y laparoscópica.

Otra patología de la pared abdominal, incluyendo algunos tumores de partes blandas y la endometriosis de pared.

Lesiones de piel y partes blandas -> Exéresis.

Biopsia de adenopatías.

Quistes coxígeos -> Exéresis.

Colelitiasis sintomática -> Colectomía laparoscópica.

Laparoscopias exploradoras y diagnósticas.

Apendicopatía crónica -> Apéndicectomía laparoscópica reglada.

Proctología:

Hemorroides -> Hemorroidectomía.

Fístulas perianales, hasta cierto nivel de complejidad -> Puesta a plano, Set-on.

Fisuras anales -> Esfínterectomía lateral interna.

Exploración anal bajo anestesia.

Ecografía Endoanal.

Como técnicas incorporadas recientemente, destacar el tratamiento laparoscópico de la hernia inguinal: TAPP y TEP.

## Unidad de Cirugía Colorrectal

Diverticulitis, Diverticulosis complicada con hemorragia -> Sigmoidectomía laparoscópica.

Colitis ulcerosa, Pancolitis, Ileocolitis ulcerativa, Enterocolitis ulcerativa, Proctosigmoiditis ulcerativa -> Pancolectomía + ileostomía temporal, Pancolectomía + anastomosis ileorrectal + ileostomía temporal, Proctocolectomía + ileostomía permanente, Reservorio ileoanal, Cierre de ileostomía y cierre de colostomías. Enfermedad de Crohn de Colon y de intestino delgado + colon -> Pancolectomía + anastomosis ileorrectal + ileostomía temporal, Ileocequectomía, Colectomías segmentarias.

Prolapso Rectal -> Rectopexia abdominal.

Poliposis Familiar -> Proctocolectomía + ileostomía permanente, Pancolectomía + anastomosis ileorrectal.

Neoplasia de ciego, Neoplasia de apéndice, Neoplasia de colon Dcho -> Hemicolectomía Dcha.

Neoplasia de ángulo hepático de colon, Neoplasia de colon transversal -> Hemicolectomía Dcha. ampliada, Colectomía transversal.

Neoplasia de colon izquierdo -> Hemicolectomía izquierda, Colectomía subtotal.

Vólvulo de Colon -> Cecopexia, Colopexia, Colectomía subtotal.

Neoplasia de Recto, Neoplasia de Rectosigma, Neoplasia de Canal Anal -> Colostomía, Resección Anterior, Sigmoidectomía, Resección Anterior Baja con Colostomía de protección, Amputación Abdominoperineal, TaTME, Resección Local. Hernia Paracolostomía -> Reparación.

Colostomía / Ileostomía temporal -> Cierre / Reconstrucción del tránsito.

Proctología:

Hemorroides / Hemorroidectomía.

Fístulas perianales / Puesta a plano, Set-on, LIFT, Colgajo de avance.

Fisuras anales / Esfinterotomía lateral interna.

Exploración anal bajo anestesia.

Ecografía Endoanal.

A destacar la realización de gran parte de las intervenciones por vía laparoscópica, así como la reciente implementación de TaTME (escisión total del mesorrecto vía transanal), técnica combinada por vía laparoscópica (abdominal y transanal), indicada para la cirugía del cáncer de recto medio-bajo.

### **Unidad de Cirugía Endocrina**

Quiste tirogloso -> Intervención de Sistrunk.

Quiste / Fístula Branquial -> Exéresis del quiste / Fistulectomía hendidura branquial.

Adenopatías Cuello / Adenopatía axilar -> Extirpación ganglio linfático profundo del cuello / Exéresis-biopsia.

Tiroiditis Aguda / Subaguda / Crónica -> Tiroidectomía subtotal / total.

Nodulo tiroideo Benigno / Bocio Uninodular -> Hemitiroidectomía / Tiroidectomía total.

Bocio Multinodular -> Tiroidectomía subtotal.

Enf. De Graves Basedow -> Tiroidectomía Total / Tiroidectomía Subtotal / Tiroidectomía Subesternal.

Neoplasias de Tiroides -> Tiroidectomía Total / Tiroidectomía Total + Vaciamiento ganglionar de cuello.

Hiperparatiroidismo -> Paratiroidectomía subtotal.

Adenoma Paratiroideo / Neoplasia Paratiroides -> Paratiroidectomía total.

Tumor suprarrenal benigno / Neoplasia suprarrenal / Síndrome de Cushing / Hiperaldoesteronismo / Addison / Feocromocitoma -> Suprarrenalectomía unilateral / bilateral / parcial abierta o por vía laparoscópica.

### **Unidad de Cirugía del Tracto digestivo superior, retroperitoneo, intestino delgado y bazo.**

Úlcera Duodenal Aguda con Hemorragia / con Perforación / Estenosis pilórica -> Píloroplastia.

Hernia de Hiato esofágico -> Cierre de Pilares + Funduplicatura Toupet / Nissen. Esofagitis / Úlcera esofágica / Perforación esófago -> Sutura desgarró, herida / Otra reparación esófago.

Achalasia -> Miotomía Héller.

Divertículo de Zenker -> Diverticulectomía + miotomía del Cricofaríngeo.

Patología esplénica / Púrpura Trombocitopénica Idiopática / Traumatismo de bazo / Traumatismo de bazo con apertura a cavidad -> Esplenectomía total / Esplenectomía Parcial.

Neoplasia esofágica Cervical / Esófago torácico / Esófago Abdominal -> Esofaguectomía transhiatal + Gastroplastia / Esofaguectomía Adomino-toracocervical combinada / Esofaguectomía total + Coloplastia.

Neoplasia Gástrica / Neoplasia de Cardias / Neoplasia pilórica / Neoplasia Antropilórica / Neoplasia de Fundus / Neoplasia de cuerpo -> Gastrectomía subtotal + Linfadenectomía D2 / Gastrectomía total + Linfadenectomía D2 /

Gastroenteroanastomosis / Gastrostomía permanente.

Úlcera Gástrica Aguda (no tratamiento médico) con hemorragia / con perforación -> Vagotomía Troncular + Gastrectomía parcial Billroth / Vagotomía Troncular + Yeyunostomía.

Enfermedad de Crohn Intestino delgado / Intestino grueso y delgado -> Resección intestinal segmentaria múltiple / Resección parcial intestino delgado.

Tumores intestino delgado / Duodeno / Yeyuno / Ileon -> Enterotomía / Resección intestinal segmentaria múltiple / Resección parcial intestino delgado.

Tumores retroperitoneales malignos / de evolución incierta -> Laparotomía Exploradora.



Cabe destacar la formación de equipos multidisciplinares entre esta unidad y Urología para la intervención por vía anterior de tumores renales muy voluminosos o con afectación (infiltración / presencia de trombos) de Vena Cava, y con Ginecología para el tratamiento de carcinomas de origen ovárico mediante la peritonectomía e HIPEC (quimioterapia hipertérmica intraperitoneal).

### **Unidad de Cirugía Hepato-bilio-pancreática.**

Colelitiasis con/sin colecistitis -> Colectomía Laparoscópica +/- Colangiografía intraoperatoria.

Colecistocolédocolitiasis / Colangitis -> Colectomía + Coledocolitotomía + coledocorrafia ideal / sobre Kehr / sobre prótesis biliar / colédoco-duodenostomía por vía laparoscópica / papilotomía transduodenal.

Estenosis de Colédoco / Lesiones de la vía biliar -> Hepático-yeyunostomía en Y de Roux.

Neoplasias de la vesícula biliar -> Resección en bloque de vesícula y segmentos V-IVb +/- resección de vía biliar y hepático-yeyunostomía.

Neoplasias malignas de la Vía Biliar extrahepática -> Exéresis + Derivación biliodigestiva / Duodenopancreatectomía cefálica / Derivación biliodigestiva sin exéresis del tumor.

Tumores ampulares -> Duodenopancreatectomía cefálica / Ampulectomía transduodenal / Derivación biliodigestiva sin exéresis del tumor.

Pancreatitis aguda necrotizante -> Necrosectomía pancreática abierta / Necrosectomía videoasistida por vía retroperitoneal (VARD).

Pancreatitis crónica -> Pancreatectomía distal / Esplancnectomía / Pancreatoyeyunostomía / Hepático-yeyunostomías.

Pseudoquiste pancreático -> Quistogastrostomía / Quistoyeyunostomía / Excisión lesión pancreática.

Neoplasias de cabeza de páncreas -> Duodenopancreatectomía cefálica +/- resección y reconstrucción vascular / Derivación biliodigestiva sin exéresis del tumor.

Neoplasia de cuerpo y cola de páncreas -> Espleno-pancreatectomía distal laparoscópica o abierta / Pancreatectomía distal con preservación esplénica laparoscópica o abierta.

Cirrosis Alcohólica / Hepatitis crónica -> Biopsia hepática laparoscópica.

Quistes hidatídicos hepáticos -> Quistoperiquistectomía total o parcial.

Neoplasias Hepáticas / Neoplasias de los conductos biliares intrahepáticos / Metástasis Hepáticas -> Resecciones hepáticas atípicas o anatómicas por vía laparoscópica o abierta.

A destacar la implementación de la cirugía mínimamente invasiva en la necrosectomía pancreática de la pancreatitis aguda grave, resecciones cóporo-caudales de páncreas con preservación esplénica y hepatectomías menores y mayores.

### **Patología quirúrgica urgente competencia del equipo de guardia**

Apendicitis Aguda no complicada / con Peritonitis / con Absceso -> Apendicectomía abierta y laparoscópica.

Abdomen agudo / Traumatismo hepático / Traumatismo esplénico -> Laparoscopia exploradora (pacientes estables) / Laparotomía exploradora (pacientes inestables) / Esplenectomía parcial o total / Hemostasia o parking hepático.

Herida Pared Abdominal sin complicación / Herida Pared Abdominal con complicación / Herida órganos intrabdominales.

Sd. Obstructivo por adherencias o bridas -> Liberación de Adherencias por laparoscopia.

Ileo biliar inflamatorio -> Enterotomía.

Perforación Intestinal / Isquemia mesentérica -> Resección Intestinal parcial.

Divertículo de Meckel -> Diverticulectomía.

Cólico biliar / Colecistitis Aguda -> Colectomía Laparoscópica.

Colecistitis Aguda litiásica con obstrucción / Colangitis -> Colectomía Laparoscópica + Colangiografía intraoperatoria.

Eventraciones complicadas -> Eventroplastia.

Evisceración -> Cierre de evisceración / Eventroplastia.

Hernia inguinal / crural / umbilical / epigástrica / Spiegel encarcerada o estrangulada -> Hernioplastias con prótesis +/- resección intestinal y anastomosis.

Absceso Perianal / Fístula de ano -> Drenaje / Fistulectomía / Fistulotomía.

Abscesos partes blandas -> Drenaje.

Quiste Pilonidal Con Absceso -> Incisión Quiste.

Úlcera Gástrica Perforada sin/con obstrucción -> Cierre simple laparoscópico / Cierre simple, Vagotomía troncular y piloroplastia / Gastrectomía parcial.

Úlcera Duodenal Perforada sin obstrucción -> Cierre simple laparoscópico.

Fisura de ano -> Esfinterotomía Lateral Interna.

Trombosis hemorroidal -> Trombectomía / Hemorroidectomía.

### **Patología común competencia de todas las unidades**

Colelitiasis con/sin Colecistitis -> Colectomía Laparoscópica.

Eventraciones -> Eventroplastia / Eventroplastia laparoscópica.

Hernia inguinal / crural / umbilical / epigástrica / Spiegel no encarcerada ni estrangulada -> Hernioplastias con prótesis / Herniorrafia.

Quiste Pilonidal Sin Absceso -> Exéresis Quiste.

Como comentamos previamente, existe un equipo de Pared Compleja que se encarga específicamente de la cirugía de pared abdominal de mayor complejidad.

## **2.4. Cartera de servicios del H.U. Virgen de Valme.**

El Área Hospitalaria cuenta con un total de Servicios o Unidades Asistenciales que se distribuyen de la forma siguiente:

### **A. Bloque quirúrgico**

- Cirugía general y del Aparato Digestivo (en la UGC de Cirugía General y del Aparato Digestivo)
- Cirugía Vasular (en la UGC de Cirugía Vasular)
- Ginecología y Obstetricia (en la UGC de Obstetricia y Ginecología)
- Urología (en la UGC de urología)
- Oftalmología (en la UGC de Oftalmología)
- Otorrinolaringología (En la UGC de ORL)
- Traumatología y Cirugía Ortopédica (en la UGC de cirugía ortopédica y traumatología)

**B. Bloque médico**

- Cardiología (en la UGC de Aparato Circulatorio)
- Cuidados Críticos (UCI) (en la UGC de cuidados críticos y urgencias)
- Digestivo (En la UGC de Aparato Digestivas)
- Endocrinología (en la UGC de endocrinología y nutrición)
- Hematología (en la UGC de Hemato-oncología y Anatomía Patológica)
- Unidad de Infecciosos (En la UGC enfermedades infecciosas y microbiología)
  - Medicina Interna - Unidad de Continuidad Asistencial (en la UGC de Medicina interna y continuidad asistencial)
    - Neumología (en la UGC de neumología)
    - Neurología (en la UGC de neurología)
    - Pediatría / Neonatología (en la UGC de Pediatría y neonatología)
    - Psiquiatría (en la UGC de Salud Mental)
    - Reumatología (en la UGC de Reumatología y aparato locomotor)
    - Oncología (en la UGC de Hemato-oncología y Anatomía Patológica)
    - Dermatología (en la UGC de Dermatología)

**C. Servicios de Apoyo**

- Anatomía Patológica (en la UGC de Hemato-oncología y Anatomía Patológica)
  - Anestesiología y reanimación (en la UGC de Bloque quirúrgico)
  - Farmacia Hospitalaria (en la UGC de Farmacia)
  - Laboratorio de Bioquímica (en la UGC de Laboratorios clínicos)
  - Laboratorio de Hematología (en la UGC de Hemato-oncología y AP)
  - Laboratorio de Microbiología (En la UGC de enfermedades infecciosas y microbiología)

- Medicina preventiva (en la UGC de Salud pública, prevención y promoción de la salud)
- Radiodiagnóstico (en la UGC de Radiodiagnóstico)
- Urgencias (en la UGC de cuidados críticos y urgencias)

## 3- Itinerario formativo del residente de Cirugía General

El objetivo primordial del itinerario formativo del residente es la adaptación del programa oficial de la especialidad al contexto de nuestra unidad docente en cuanto a organización, recursos y funcionamiento. Deberá asimismo usarse como base para el plan formativo individual de cada residente.

El programa formativo de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo se aprueba según la orden SCO/1260/2007 del 13 de abril, publicándose en el BOE del 8 de mayo de 2007.

El programa formativo de la especialidad está disponible en el siguiente enlace: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-9409>

### 3.1. Definición de la especialidad y sus competencias.

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

- 1er. nivel - Ámbito primario de actuación: el especialista en cirugía general y del aparato digestivo (CGAD) tiene todas las competencias sobre la patología quirúrgica electiva y urgente del aparato digestivo, pared abdominal, sistema endocrino, mama, piel y partes blandas, retroperitoneo y patología externa de cabeza y cuello.

- 2º nivel - Competencias subsidiarias en determinadas circunstancias: el especialista en CGAD debe de encargarse del planteamiento inicial y resolución, hasta cierto nivel de complejidad, de la patología urgente pertenecientes a otras especialidades quirúrgicas cuando el cirujano general asume dicha responsabilidad en hospitales de nivel intermedio donde no se disponga de dicha especialidad. Así, el cirujano general

tendrá competencia en los problemas urgentes de Cirugía Vascular, Cirugía Torácica, Urología, Neurocirugía, Cirugía Maxilofacial, Cirugía Pediátrica y Cirugía Plástica. Debe de poseer la competencia necesaria y asumir la asistencia antes de su traslado (si fuese necesario) a un hospital de nivel superior donde dichas especialidades estén disponibles.

- 3er. nivel: atención de la especialidad a los fundamentos biológicos y técnicos de la cirugía: la profundización en estos principios básicos dota a esta especialidad de una amplia base formativa que facilita su potencial polivalencia, tanto para la asistencia, como para la investigación y la docencia, pudiendo considerarse como paradigma de disciplina troncal entre las especialidades quirúrgicas. Por ello, los residentes de otras especialidades quirúrgicas deben rotar durante el primer año de su formación por un servicio de CGAD debidamente acreditado.

## 3.2. Objetivos generales de la formación.

Se definen 3 objetivos generales:

- 1er. objetivo: consecución de los conocimientos, habilidades y actitudes que capacitan a un profesional para cumplir las funciones que corresponden a la CGAD. Deben de formarse profesionales capaces de desarrollar dos perfiles asistenciales distintos, el de cirujano general con capacidad de asistir problemas urgentes de otras especialidades en el contexto del hospital comarcas o de área; y el de cirujano de aparato digestivo, endocrino y mama, en el hospital de referencia.

- 2º objetivo: iniciar la formación complementaria en algunas de las áreas de capacitación o especial interés, según las circunstancias de cada residente y de cada hospital.

- 3er. objetivo: formación adecuada del residente en investigación con el fin de que adquiera una mentalidad crítica y abierta frente a la avalancha informativa respecto a los avances y nuevas tecnologías, que se presenten a lo largo de su vida profesional.

### 3.3. Desarrollo de la investigación en la especialidad.

La continua evolución de los contenidos de la especialidad hace conveniente que el cirujano sea capaz de analizar los cambios en la práctica profesional con una mentalidad crítica, así como que disponga de los mecanismos necesarios para la formación continuada. Para ello, el especialista en formación debe familiarizarse con el método científico y recibir un adiestramiento adecuado en metodología de la investigación.

La formación en investigación requiere:

1. La acreditación de la docencia únicamente a unidades con actividad investigadora demostrada y un nivel de producción científica suficientemente contrastado.
2. La realización de un curso o seminario sobre Metodología de la Investigación clínica en los primeros meses de la residencia, que se complementará con otro curso sobre Formas de Producción Científica en el segundo año. Al finalizar el periodo de residencia el residente debe estar en condiciones de redactar una nota clínica, presentar una comunicación a un congreso y valorar con sentido crítico una publicación científica.
3. La rotación durante 2-3 meses, por centros nacionales o extranjeros con acreditada capacidad para la investigación clínica, así como una rotación opcional durante periodos de tiempo variables por centros de experimentación animal o laboratorios de investigación básica.

### 3.4. Contenido del programa.

Exponemos a continuación el contenido del programa en cuanto a conocimientos transversales en el ámbito de las especialidades médicas (metodología de la investigación, bioética y gestión clínica y calidad asistencial) y los conocimientos específicos de la especialidad de CGAD.

Los conocimientos transversales deben de adquirirse a través de cursos o seminarios durante el primer año de la especialidad. Los conocimientos específicos por su parte deben de adquirirse desde un punto de vista teórico combinando las siguientes actividades:

- Estudio para la adquisición de los conocimientos transversales de las especialidades médicas y propios de la especialidad de CGAD, mediante el uso de bibliografía recomendada por los tutores y adjuntos de cada unidad. Es aconsejable aprovechar las rotaciones tanto internas como externas para el estudio de la parte del temario correspondiente a la rotación para su mejor aprovechamiento, visión de la vertiente práctica y posibilidad de resolución de dudas con adjuntos especializados en dicha materia. Este estudio debe de ser diario, aprovechando su jornada extralaboral o durante la jornada de trabajo cuando las circunstancias lo permitan.

- Asistencia y elaboración, cuando corresponda, de las sesiones monográficas del servicio. Estas sesiones persiguen la difusión a todo el servicio del conocimiento actualizado sobre una materia relevante de nuestra especialidad. Pretenden no sólo ser un repaso de un tema en particular, sino la excusa para un intercambio de opiniones y consulta de dudas con la participación de todo el servicio y en especial de los residentes.

- Asistencia a cursos y seminarios formativos de especial interés para su formación, así como a congresos de la especialidad.

### **3.4.1. Conocimientos transversales en el ámbito de las especialidades médicas:**

#### **a) Conocimientos en metodología de la investigación:**

- El conocimiento científico. Tipos de investigación.
- Clasificación de estudios clásicos.
- Causalidad.
- Aspectos generales de la medición.
- Casos y series de casos. Estudios ecológicos y transversales. Estudios de Casos y Controles.
- Estudios de Cohorte y diseños híbridos.
- Ensayos Clínicos.
- Medidas de frecuencia de la enfermedad. Medidas de impacto/ efecto.
- Conceptos avanzados sobre sesgo, confusión e interacción.
- Evaluación de las técnicas y procedimientos diagnósticos.
- Revisiones sistemáticas y meta-análisis.
- Desarrollo de un protocolo de investigación (incluyendo tesis doctoral).



- Cómo se comunican los resultados de un trabajo de investigación. Cómo se prepara y se presenta un proyecto de investigación que pretenda ser financiado.
- Aspectos básicos de estadística inferencial.
- Aspectos básicos de estadística descriptiva.
- Conceptos básicos sobre evaluación económica.
- Conceptos básicos sobre investigación sobre el sistema de salud. Los métodos cualitativos en la investigación biomédica.
- Ética e investigación (clínica y experimental).
- Principios de informática a nivel usuario.
- Acceso a la información científica.

**b) Conocimientos de Bioética:**

- Cambios en la profesión. Objetivos, deberes y responsabilidad. El cuidado. Beneficencia y no maleficencia. La confianza en cirugía.
- Derechos de los pacientes. Expectativas y límites. Equidad y priorización. El respeto a la autonomía personal. Modelos de relación clínica.
- Consentimiento informado. La no aceptación. La urgencia. El CI escrito y circuitos.
- Técnicas de comunicación. Información personalizada. La familia. El equipo y la información.
- Capacidad de decisión del paciente. Decisiones por representación. Directrices previas. Sedación y limitación de tratamiento.
- Conflictos éticos. Estudio de casos y metodología de deliberación. Confidencialidad. La historia clínica.

**c) Conocimientos en gestión clínica y calidad asistencial:**

- Importancia de la gestión clínica como forma de asumir las decisiones de utilización de recursos por parte de los profesionales.
- Indicadores asistenciales.
- La gestión de procesos asistenciales. Importancia de la protocolización de procesos en vías clínicas (clinical pathway), el papel de los sistemas de información clínica y de los sistemas de clasificación de pacientes (GRDs).

- El plan de calidad de un servicio clínico. Las comisiones clínicas. El Modelo Europeo de Excelencia para la gestión de la calidad total (European Foundation Quality Management).
- Los costes del sistema sanitario. La limitación de recursos y la eficiencia en las actuaciones médicas.
- La adquisición de los conocimientos citados en los apartados anteriores se adquirirá a través de cursos/seminarios durante el primer año de la especialidad (anexo I a este programa).

### 3.4.2. Conocimientos específicos de la especialidad de CGAD:

#### a) 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.
- 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.

## **b) Aparato digestivo:**

### *- Esófago:*

Pruebas de función esofágica. Reflujo gastroesofágico: Esofagitis. Estenosis. Esófago de Barrett. Hernia hiatal. Esofagitis: Císticas. 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 estomacales 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 colorectal. Vólvulos de colon. Pólipos colorectales. Síndromes de poliposis familiar. Traumatismos colónicos. Cáncer colorectal. Prolapso rectal. Hemorroides. Fisura anal. Absceso y fístula anal. Condilomas. Sinus pilonidal. Traumatismos anorectales. Cirugía del estreñimiento. Cirugía de la incontinencia.

- *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.

- *Peritoneo:*

Peritonitis difusas. Peritonitis circunscritas y abscesos intraabdominales. Peritonitis primarias.

- *Retroperitoneo:*

Infecciones primarias y secundarias. Tumores retroperitoneales y mesentéricos. Fibrosis.

**c) Sistema endocrino:**

- *Tiroides:*

Tiroiditis. Hipertiroidismo. Nódulo tiroideo. Bocio multinodular. Cáncer diferenciado de tiroides. Cáncer medular de tiroides. Cáncer anaplásico de tiroides.

Complicaciones de la cirugía tiroidea. Sustitución hormonal. Bases del tratamiento con I.131.

- *Paratiroides:*

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

Cáncer de paratiroides. Complicaciones de la cirugía paratiroidea.

Hipoparatiroidismo

- *Glándulas suprarrenales:*

Incidentaloma. Feocromocitoma. Tumores adrenocorticales: Hiper cortisolismo.

Hiperaldosteronismo. Manejo metabólico del perioperatorio. Sustitución hormonal.

- *Sistema endocrino digestivo:*

Insulinoma. Gastrinoma. Otros tumores del páncreas endocrino. Tumor carcinoide.

Síndromes de neoplasia endocrina múltiple.

**d) Otros:**

- *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.

### **3.4.3. Componente práctico de la formación del residente de CGAD:**

#### **1) Técnicas generales:**

*Como cirujano:*

- Drenaje de abscesos de partes blandas.
- Exéresis de una pequeña tumoración cutánea o subcutánea.
- Limpieza quirúrgica y sutura de una herida. Cierre primario y terciario de heridas. Retirada de suturas.
- Canalización de vías periféricas y centrales
- Sondaje vesical
- Colocación de sondas nasogástricas
- Sondaje rectal
- Colocación de drenajes torácicos y toracocentesis.
- Infiltración anestésica
- Intubación orotraqueal. Maniobras de RCP básicas y avanzadas
- Manejo del instrumental quirúrgico abierto y laparoscópico
- Biopsia ganglionar
- Laparotomía y su cierre
- Toracotomía y su cierre
- Laparoscopia y toracoscopia exploradora

- Injertos de piel hendida. Colgajos básicos para la reparación de defectos miocutáneos.
- Estabilización de fracturas
- Técnicas de hemostasia
- Ecografía abdominal e intraoperatoria

## 2) Cirugía de la pared abdominal:

*Como cirujano:*

- Herniorrafía y hernioplastia umbilical y de hernias epigástricas o de Spiegel.
- Hernioplastias de la región Inguinocrural: técnicas de Lichtenstein y Rutkow-Robbins. Hernioplastia crural con y sin prótesis. Bassini y MacVay.
- Eventroplastias más frecuentes: Rives, Chevrel, Eventroplastia por laparoscopia.

## 3) Cirugía del tracto digestivo superior:

*Como cirujano:*

- Cirugía de la ulcera complicada: sutura de úlceras sangrantes. Sutura de úlceras perforadas. Vagotomía troncular y piloroplastias (de Heinecke-Mikulicz, Judd, Jabulay), antrectomías y reconstrucciones Billroth I o II.
- Gastrectomías subtotales y totales (reconstrucciones BI, BII, BIII)
- Linfadenectomías D2
- Funduplicaturas de Nissen y Toupet (laparoscópicas y/o abiertas)
- Esplenectomías
- Abordaje del retroperitoneo
- Resecciones intestinales de delgado.

*Como ayudante:*

- Esofagotomías, cardiomiectomías, gastroplastias de Thal, reparación de divertículos de Zencker.

**4) Cirugía hepato-bilio-pancreática:**

*Como cirujano:*

- Colectomías laparoscópicas y abiertas
- Colangiografía
- Exploración quirúrgica de la vía biliar. Coledocotomías. Coledoscopias. Coledocolitotomía. Coledocorrafias sobre tubo de Kehr. Coledocoduodenostomía. Hepaticoyeyunostomías. Esfinterotomías y esfinteroplastias.
- Biopsias hepáticas. Ecografía hepática. Resecciones hepáticas menores: segmentectomías periféricas. Seccionectomía II/III de lesiones accesibles.
- Fenestración de quistes hepáticos (laparoscópicos)
- Dobles derivaciones paliativas del cáncer de páncreas
- Drenaje de abscesos pancreáticos, necrosectomías

*Como ayudante:*

- Resecciones hepáticas mayores
- Duodenopancreatectomías cefálicas
- Esplenopancreatectomías corporocaudales

**5) Cirugía colorrectal:**

*Como cirujano:*

- Colectomías derechas
- Colectomías izquierdas
- Sigmoidectomías
- Resecciones anteriores de recto
- Colectomías totales y subtotaes
- Amputaciones abdomino-perineales
- Colostomías. Ileostomías. Hartmann
- Drenaje de abscesos perianales.
- Tratamiento de las fístulas perianales

*Como ayudante:*

- Reservorios tras proctocolectomías totales.



- TATME.
- TAMIS.

#### **6) Cirugía endocrina:**

*Como cirujano:*

- Tiroidectomías (hemitiroidectomías, tiroidectomías subtotales y totales)
- Paratiroidectomías
- Sistrunk.

*Como ayudante:*

- Suprarrenalectomías.

#### **7) Cirugía de la mama:**

*Como cirujano:*

- Biopsias mamarias
- Mastectomías
- Vaciamientos axilares

*Como ayudante:*

- Reconstrucciones mamarias.

### **3.4.4. Grado de complejidad de las intervenciones quirúrgicas.**

Todas las intervenciones propuestas, de dificultad variable, deberán ser introducidas progresivamente en el programa de formación de la especialidad. Se recogen de hecho cinco grados de dificultad para las diferentes técnicas de modo realizará las de grados bajos en sus primeros años de residencia mientras las de grados altos las dejará para los últimos años. El residente Tiene que finalizar su residencia dominando todas las intervenciones de los grupos 1 a 4 y algunas de las del grupo 5. Los grados de dificultad reconocidos, de nuevo a modo de guía, son los siguientes:

**a) Intervenciones de grado 1.**

- Limpieza quirúrgica y sutura de una herida traumática de partes blandas
- Exéresis de una pequeña tumoración cutánea o subcutánea
- Biopsia ganglionar
- Laparotomía y su cierre
- Hemorroidectomía
- Tratamiento fisura anal

**b) Intervenciones de grado 2.**

- Reparación de hernia inguinal
- Apendicetomía
- Colocación de catéteres de diálisis peritoneal y similares

**c) Intervenciones de grado 3.**

- Vagotomía y piloroplastia
- Colectomía simple
- Mastectomía simple
- Colectomía derecha
- Funduplicatura de Nissen
- Esplenectomía

**d) Intervenciones de grado 4.**

- Colectomía + coledocotomía
- Derivaciones biliares
- Gastrectomía parcial
- Mastectomía radical modificada
- Tiroidectomía subtotal
- Colectomía izquierda

**e) Intervenciones de grado 5.**

- Amputación abdomino-perineal de recto
- Resección anterior de recto
- Gastrectomía total

- Vaciamiento ganglionar radical de cuello
- Hepatectomía reglada
- Duodenopancreatectomía cefálica

### 3.5. Rotaciones.

Distinguimos dos tipos de rotaciones fundamentales para la formación del residente: las rotaciones en las distintas áreas de capacitación de la propia especialidad, y las rotaciones en otras especialidades. Estas rotaciones van encaminadas a cubrir la formación del cirujano general respecto a los 2 perfiles asistenciales mencionados en el primer objetivo general de formación mencionado previamente: el de cirujano digestivo, endocrino o mama, que desarrolla su actividad en un hospital de referencia; y el de cirujano general en hospital comarcal, con capacidad para atender inicialmente las urgencias propias de otras especialidades quirúrgicas no disponibles en el centro.

Respecto a la formación en las distintas áreas de capacitación de nuestra especialidad, quedan cubiertas mediante la rotación en nuestras 5 unidades funcionales y equipo mixto de pared compleja, con dos excepciones: Cirugía de la Mama, mediante rotación por la Unidad de Mama del servicio de Ginecología de nuestro centro; y Trasplante hepático, no disponible en nuestro centro y para cuya formación realizarán los residentes una rotación por la unidad de trasplante hepático del Hospital Virgen del Rocío de nuestra ciudad.

En cuanto a la rotación en otras especialidades, el programa de la especialidad contempla las siguientes: UCI o Anestesia (3 meses), Radiodiagnóstico (1-2 m), Endoscopia (1-2 m), Cirugía Torácica (2-3 m), Urología (1 m), Traumatología (10 guardias), Cirugía Vascul ar (2-3 m), Cirugía Plástica (1 m) y Neurocirugía (10 guardias). Como rotaciones opcionales se proponen Cirugía Pediátrica (1 m) y Ginecología (1 m).

Al igual que la rotación por la Unidad de Trasplante, las rotaciones por Neurocirugía, Cirugía Torácica, Cirugía Pediátrica y Cirugía Plástica, se realizarán en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla. Durante estas rotaciones *externas*, realizará sus guardias correspondientes en la especialidad de destino.

Además de estas rotaciones, los residentes deben de realizar una rotación por Atención Primaria en uno de los centros del área de Salud Sur de Sevilla.

### **3.5.1. Planificación rotaciones residentes CGAD (2021-2026).**

(Apéndice 1)

### **3.5.2. Rotaciones de residentes de otras especialidades por el servicio de Cirugía General.**

El servicio de CGAD es receptor de residentes de otras especialidades médicas y quirúrgicas en sus rotaciones externas:

- R1 Urología: rota durante sus 10 primeros meses de residencia por nuestro servicio, integrándose en la Unidad de Coloproctología y realizando guardias de nuestra especialidad durante todo R1.
- R1 Cir. Vascular: rota durante su primer año completo, 6 meses integrados en la unidad de TDS y otros 6 meses en HBP. Realizan guardias de nuestra especialidad durante todo R1.
- R1/R2 de Ginecología: rotación durante 1 mes, integrándose en Coloproctología. Realizan 3 guardias de cirugía durante su rotación.
- R2/R3 de Medicina de Familia: A lo largo del año rotan unos 12 residentes de esta especialidad, si bien está previsto llegar a 15 por año en el curso 2021-22. Su rotación consta de 1 mes donde combinan la asistencia a consultas de curas de enfermería y ostomías, consultas de Cirugía General en los centros periféricos de especialidades, consulta externa de Cirugía Vascular y quirófano ambulatorio de Cirugía General. Realizan guardias de nuestra especialidad durante 2 meses.

### **3.5.3. Objetivos específicos de las rotaciones del residente de CGAD por otras especialidades.**

UCI:

- Conocimientos relativos a la fisiopatología y tratamiento de las situaciones críticas:

Insuficiencia respiratoria aguda, alteraciones del equilibrio ácido-base, uso de sustancias vasoactivas, antibioterapia en el paciente crítico, paciente politraumatizado, procedimientos de rehidratación, nutrición artificial, muerte cerebral (diagnóstico y aspectos médico-legales), mantenimiento del donante, control postoperatorio inmediato de los pacientes trasplantados.

- Entrenamiento 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; 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:**

- Indicaciones e interpretación de las técnicas radiológicas más habituales: Radiología simple y contrastada, Mamografía, Ecografía y eco-Doppler, Tomografía computarizada...
- Familiarizarse con las indicaciones y técnicas de la Radiología intervencionista.
- Valorar la relación coste-beneficio de las técnicas de diagnóstico.

#### **Traumatología:**

- Anamnesis y exploración del paciente con traumatismo del aparato locomotor.
- Diagnóstico radiológico.
- Reducción e inmovilización de urgencia de las fracturas menos complejas y más frecuentes.
- Colocación de vendajes y enyesados de más frecuente utilización.

#### **Cirugía Torácica:**

- Indicación quirúrgica en la patología torácica.
- Diagnóstico por imagen de dicha patología.
- Realización de toracocentesis y colocación de tubos de drenaje torácicos.
- Toracotomía y toracoscopia.
- Manejo urgente del traumatismo torácico.

**Cirugía Vascular:**

- Evaluación de la isquemia aguda y crónica o ulceraciones en las extremidades inferiores.
- 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 exerética y amputaciones por isquemia de las extremidades inferiores.

**Urología:**

Reconocimiento y resolución en primera instancia de los problemas urológicos más habituales:

- Sepsis de origen urológico.
- Hematuria.
- Retención urinaria aguda.
- Traumatismos urológicos.
- Patología testicular urgente.

**Neurocirugía:**

- Anamnesis, exploración física y exámenes complementarios en el diagnóstico neuroquirúrgico
- Valoración y tratamiento básico de los traumatismos cráneo-encefálicos; 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:**

- 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.

### 3.6. Objetivos y actividades propias de la formación del residente de CGAD.

Para completar su formación, el residente debe de cumplir una serie de objetivos en tres vertientes: actividad asistencial, docente e investigadora.

#### 3.6.1. Actividad asistencial.

Las actividades esenciales clínicas y quirúrgicas conforman el núcleo más complejo de la formación y pueden dividirse en: pase de sala, consultas externas, quirófano y guardias.

Un correcto y seguro desempeño de estas actividades va a precisar de un proceso continuo y creciente de autonomía del residente, distinguiéndose 3 niveles de responsabilidad:

- nivel 1: el residente puede realizar una actividad sin necesidad de tutorización, ejecuta y posteriormente informa.
- nivel 2: realización directa de actividades por parte del residente con la colaboración y bajo la supervisión del staff.
- nivel 3: actividades en las que el residente simplemente ayuda u observa acciones del staff.

##### a) Pase de planta.

En la sala de hospitalización, el residente debe de familiarizarse con las distintas patologías que precisan ingreso para estudio, para manejo médico o quirúrgico. Debe de desarrollar la capacidad de realizar historias clínicas mediante interrogatorios dirigidos, exploraciones físicas e indicación de pruebas complementarias, así como la interpretación de los resultados de las mismas. Debe de aprender la normal evolución del postoperatorio de cada intervención en particular, así como identificar la presencia de posibles complicaciones, su diagnóstico y tratamiento. Es asimismo fundamental la capacidad para realizar un manejo integral del paciente, adquiriendo las nociones

básicas en cuanto a manejo de patología y complicaciones médicas concomitantes e identificar aquellos casos donde debe de consultarse con otro especialista.

Cada mañana antes de la sesión del servicio, el residente mayor debe reunirse con el residente saliente de guardia y el resto de residentes para realizar una puesta en común de las incidencias de la planta y realizar un primer pase de planta.

Las novedades clínicas relevantes serán compartidas en la sesión del servicio para conocimiento de la guardia entrante o bien de la unidad responsable, según proceda. Una vez finalizada la sesión del servicio, se realizará un segundo pase de planta junto a miembros del staff de la unidad correspondiente y enfermería.

#### **b) Consultas externas.**

La asistencia en consultas externas aporta al residente la visión del paciente ambulatorio remitido para valoración de una posible patología quirúrgica. Deberá adiestrarse en la realización de historias clínicas minuciosas, sabiendo dirigir el interrogatorio en busca de detalles relevantes; deberá solicitar las pruebas complementarias que proceda e interpretar sus resultados; y por último deberá aprender a establecer la indicación quirúrgica que proceda o bien descartarla. Deberá asimismo mostrar la empatía necesaria y el trato humano hacia el paciente, informándole evitando tecnicismos innecesarios y asegurándose de su buen entendimiento respecto a las expectativas reales de la intervención y las posibles complicaciones asociadas.

Por otro lado, realizará el seguimiento a pacientes previamente intervenidos o en seguimiento.

Para conseguir dichos objetivos, el residente asistirá junto al adjunto responsable en las consultas específicas de la unidad donde esté rotando. Conforme adquiera la experiencia necesaria, comenzará a pasar consulta de forma autónoma en una consulta específica para residentes donde se valoran aquellos pacientes ya intervenidos por el resto de sus compañeros o valorados en urgencias y remitidos a dicha consulta.

#### **c) Quirófanos.**

La participación tutorizada en la operatoria diaria con responsabilidad creciente, es al mismo nivel que el estudio previo de las técnicas e indicaciones, el método fundamental de aprendizaje práctico de las técnicas quirúrgicas. Iniciará su participación como segundo ayudante quirúrgico para pasar paulatinamente a primer



ayudante y finalmente a cirujano, en función de la destreza desarrollada y la complejidad de la intervención en particular.

El residente debe de aprender todo lo relacionado con la preparación del quirófano, preparación del paciente (colocación, postura, métodos de asepsia..), lavado quirúrgico y uso de batas y guantes estériles, aprender nombres y usos del instrumental quirúrgico, así como desarrollar la capacidad de trabajo en equipo con Anestesia, Enfermería, Auxiliares y Celadores.

El programa de la especialidad especifica un número mínimo de intervenciones quirúrgicas que debe de realizar un residente como cirujano principal al finalizar su residencia (Tabla 1).

Coloproctología	Cir. endocrina	Esofagogástrica	HBP	CMA
Hemorroidectomía: 15.	Tiroidectomía: 10	Cirugía antirreflujo: 3.	Resección hepática: 4	Reparación de hernia inguinal: 25.
Esfinterotomía interna: 10.	Paratiroidectomía: 2	Hernia paraesofágica: 1.	Colecistectomía abierta: 5.	Reparación de hernia umbilical: 5.
Fístulas/Abscesos: 20.		Achalasia: 1.	Cirugía vía biliar: 5	Eventraciones: 10.
Colectomías: 10.		Abordaje del esófago cervical: 1.	Colecistectomía laparoscópica: 15	
Resección de Recto: 3		Úlcera péptica complicada: 8.		
		Gastrectomías: 3.		
		Esplenectomía: 3		

**Tabla 1. Número mínimo recomendado de intervenciones como primer cirujano.**

#### **d) Guardias.**

La patología urgente tanto médica como quirúrgica va a representar una parte fundamental en la formación del residente. Durante la residencia, realizará una media de 5 guardias mensuales. En el año de R1 realizará estas guardias repartidas entre la puerta de urgencias y nuestro servicio, teniendo prioridad las primeras. En los primeros 4 meses de R2, realizará 2 guardias de puerta y el resto de Cirugía. Durante los rotatorios externos, realizará las guardias en los servicios de destino.

La formación en patología médica urgente la adquirirá mediante la realización de guardias en la puerta de urgencias y la realización de guardias de cuidados

intensivos durante la rotación en dicho servicio. Este conocimiento de la patología médica urgente, además de deber de todo médico, le aportará el bagaje necesario para la atención médica en los pacientes ingresados en la planta de Cirugía.

En la guardia de Cirugía, el residente se incorporará a un equipo formado de base por 2 adjuntos de la especialidad, habitualmente de unidades de patología diferentes. No existe una dotación fija de residentes por guardia pudiendo variar desde ninguno a dos, según disponibilidad. A su cargo queda la valoración y tratamiento si procede, de los pacientes con sospecha de patología quirúrgica urgente tanto en Urgencias como en cualquier planta de hospitalización, así como toda complicación médica o quirúrgica de los pacientes de la planta de Cirugía. En función de la experiencia del residente, irá progresivamente adquiriendo mayor autonomía en cuanto a la valoración de pacientes y realizará intervenciones quirúrgicas de mayor complejidad.

### **3.6.2. Actividad docente.**

Para la adquisición de los objetivos docentes tanto transversales como específicos, propuestos por el programa de la especialidad, se plantean las siguientes actividades docentes:

#### **a) Estudio**

El estudio diario del temario que compone el programa de la especialidad constituye el pilar sobre el que debe de engranarse el aprendizaje de la especialidad. Esta actividad es por tanto necesaria, obligatoria y de cardinal importancia, debiéndose desarrollar en su mayoría fuera del horario laboral del residente. Dada la predominancia del inglés en los libros y publicaciones científicas, recomendamos encarecidamente estudiar directamente textos en este idioma.

Sin perjuicio de la recomendación de tratados específicos por parte de cada unidad de patología, recomendamos los siguientes recursos para iniciar el estudio:

- Current Surgical Therapy (13th edition).

Ed. John L. Cameron and Andrew M. Cameron. Elsevier. 2019.

(ISBN: 978-0323640596).

- Surgical Anatomy and Technique: A Pocket Manual (4th edition). Lee J. Skandalakis & John E. Skandalakis editors. Springer. (ISBN-10: 9781461485629).

- Schein's Common Sense Emergency Abdominal Surgery (4th edition).  
Ed. Moshe Schein, Paul N. Rogers, Ari Leppaniemi, Danny Rosin, Jonathan E. Efron;  
TFM Publishing, Shropshire, UK, 2016. (ISBN: 978-1-910079-11-9).
  
- Top Knife: the art and craft of Trauma surgery. Asher Hirshberg y Keneth Mattox.  
TFM Publishing Ltd 2004. ISBN: 978-1903378229.
  
- Bioestadística Amigable (4ª edición).  
Miguel A. Martínez González. Elsevier. 2020. ISBN 978-8491134077.

## b) Sesiones

La realización diaria de los distintos tipos de sesiones no sólo representa el alma de la actualización científica del servicio, también favorecen la cohesión del mismo mediante la puesta en común de pacientes entre las distintas unidades y los equipos de guardia y deben de ser el estímulo para una sana y necesaria discusión clínica sobre los casos.

Estas sesiones tienen lugar de *lunes a viernes a las 08:00h en la sala de sesiones/ despacho de coloproctología, siendo de obligatoria asistencia para los residentes.*

Distinguimos los distintos tipos de sesiones:

### 1) Cambio de Guardia:

*El residente mayor de la guardia saliente debe de exponer al servicio las incidencias más importantes de la guardia del día anterior: pacientes intervenidos, ingresados, valorados en urgencias, así como en nuestra planta y hospitalización de otras especialidades. La exposición debe de ser breve y dirigida a los detalles de mayor interés, ayudándose de las imágenes radiológicas de los casos proyectadas. Deben en todo momento justificarse las decisiones tomadas en cuanto a acción o inacción terapéutica por nuestra parte. Por último, deben transmitirse los casos que queden pendientes para evaluación y/o tratamiento por el equipo de guardia entrante. La cadencia será diaria, incluidos fines de semanas y festivos.*

## 2) Exposición de la operatoria semanal:

*Cada lunes tras el cambio de guardia, se realizará la exposición de los casos clínicos más relevantes de la operatoria semanal. La exposición se realizará por parte del residente mayor rotante en la unidad responsable del paciente o un adjunto en su defecto. Al igual que en el cambio de guardia, se acompañará la exposición con la proyección de las imágenes más relevantes.*

## 3) Sesiones científicas:

Estas sesiones monográficas deben de condensar en *20 minutos* la información más relevante y actualizada sobre un tema concreto de la patología quirúrgica. Se realizan *todos los martes y miércoles*, a excepción de cuando coincidan con la sesión hospitalaria. El ponente será el *residente rotante en la unidad de patología* a la que corresponda el tema en cuestión. *La sesión debe de ser supervisada por un adjunto de la unidad, debiendo estar presente en el momento de la presentación.*

Estas sesiones cumplen la función de afianzar conceptos previamente estudiados en el caso de los residentes y de actualización para los adjuntos, particularmente para aquellos de unidades no relacionadas con el tema en cuestión. *La sesión debe de finalizar con una discusión clínica del servicio.*

## 4) Sesiones hospitalarias:

Cada primer miércoles del mes tiene lugar en el salón de actos del hospital una sesión hospitalaria con un tema de interés relevante. *La asistencia es obligatoria para todos los residentes.* Dada la situación actual de pandemia, estas sesiones están temporalmente suspendidas.

## 5) Sesiones Bibliográficas:

Sesión específica para la lectura crítica de un artículo, justificando si ha seguido los distintos estándares disponibles.

## 6) Sesiones de Morbi-mortalidad:

Se expondrán los resultados de morbi-mortalidad de cada unidad y de las urgencias. Debe de establecerse una comparativa con la sesión del periodo anterior correspondiente al mismo equipo y con los estándares establecidos cuando existan. Es de interés explicar de forma detenida la evolución de determinados casos que puedan ser ilustrativos a nivel docente. Este tipo de sesiones debe pasar a formar parte de la

rutina del servicio, entendiendo que lejos de criticar ni censurar cualquier acción realizada, debe de servir para una mejora continua de los cuidados que ofrecemos a los pacientes.

### **c) Comités multidisciplinarios**

La práctica de la medicina moderna no se entiende sin un manejo multidisciplinar de los pacientes, particularmente en los casos de patología oncológica, casos complejos o patologías con manejo compartido por varias especialidades. El residente debe por tanto integrarse en los comités específicos de cada unidad de patología y familiarizarse con la dinámica de exposición de casos y la toma de decisiones consensuadas y el planteamiento de posibles discusiones siempre desde un contexto científico.

Actualmente el servicio de Cirugía tiene presencia en los siguientes comités multidisciplinarios:

- Metástasis hepáticas de Ca colorrectal: lunes a las 08:30h en Oncología, previa convocatoria cuando existen casos.
- Patología bilio-pancreática: todos los martes a las 08:30h en el despacho de Cirugía HBP/Esófago-gástrica.
- Cáncer colorrectal: todos los martes a las 08:30h en Oncología.
- Cirugía Endocrina: todos los jueves a las 08:15h en la sala de reuniones de Anatomía Patológica.
- Patología esófago-gástrica: todos los jueves a las 08:30h en Oncología.
- Hepatocarcinoma: lunes a las 08:30h en el despacho de Cirugía HBP/ Esófago-gástrica, previa convocatoria cuando existen casos.

### **d) Asistencia a cursos y seminarios.**

Recomendamos los siguientes cursos según el año de residencia:

R1:

- Metodología de la investigación.
- Bioética.
- Gestión clínica.
- Cirugía Menor.
- Formación básica en Cirugía Laparoscópica para residentes (AEC).

R2-R3:

- Producción científica.
- Curso de Cirugía de Urgencias para residentes (AEC).
- Curso de Cirugía de la Hernia Inguinal para Residentes y Especialistas (AEC).

R4-R5:

- ATLS (Advanced Trauma Life Support).
- Curso de Cirugía Endocrina para residentes (AEC).
- Curso de Cirugía de la Mama para residentes (AEC).
- Curso de Cirugía Esofago-gástrica para residentes (AEC).
- Curso de Cirugía Colorrectal para residentes (AEC).
- Curso de Cirugía Hepato-bilio-pancreática (AEC).

Además de todos estos cursos, el residente debe realizar el **programa de formación en competencias transversales para especialistas en Ciencias de la Salud**. Cada módulo está pensado para un año de residencia y su matriculación se realiza a través de la plataforma portaleir. A continuación, se detallan los módulos:

*Módulo 1: Bioética y profesionalismo.*

Unidad didáctica 1: Aspectos éticos básico de la práctica clínica

Unidad didáctica 2: Ética de la relación clínica

Unidad didáctica 3: Ética al principio y al final de la vida

Unidad didáctica 4: Profesionalismo sanitario

Unidad didáctica 5: Errores frecuentes en formación y su prevención

*Módulo 2: Comunicación asistencial y trabajo en equipo*

Unidad didáctica 1: La comunicación asistencial: modelo, componentes y estructura de la entrevista

Unidad didáctica 2: Conectar, establecer y mantener una relación entre el profesional sanitario y el paciente/familia

Unidad didáctica 3: Obteniendo información en la entrevista clínica

Unidad didáctica 4: Informando al paciente. Informar, explicar y acordar

Unidad didáctica 5: Trabajo en equipo

### *Módulo 3: Metodología de la investigación*

Unidad didáctica 1: Introducción y elección del tema de estudio

Unidad didáctica 2: Tipos de estudios de investigación

Unidad didáctica 3: Muestreo y mediciones de un estudio

Unidad didáctica 4: ¿Cómo se van a analizar los datos?

Unidad didáctica 5: Ética de la investigación sanitaria

### *Módulo 4: Asistencia basada en la evidencia y calidad*

Unidad didáctica 1: Manejo de la incertidumbre en la toma de decisiones clínicas

Unidad didáctica 2: Formulación de preguntas clínicamente relevantes y operativización (formato PICO)

Unidad didáctica 3: La Búsqueda Bibliográfica (introducción y estrategia para “empezar a andar”)

Unidad didáctica 4: La valoración Crítica de un artículo científico (elementos imprescindibles. Criterios Primarios y secundarios)

Unidad didáctica 5: Calidad sanitaria. Conceptos claves, importancia, componentes. Medida de la calidad y ciclo de mejora continua. Plan de calidad

Unidad didáctica 6: Herramientas para la gestión de la calidad. Gestión por procesos y gestión clínica

Unidad didáctica 7: La seguridad del paciente, elemento prioritario de la calidad sanitaria.

### **e) Asistencia a congresos.**

Es recomendable la asistencia a reuniones y congresos de ámbito nacional (Congreso o Reunión nacional de Cirugía) y de ámbito regional (Congreso andaluz de Cirugía), para una siempre necesaria actualización científica y la oportunidad de resolver dudas específicas con los cirujanos más expertos en la materia. Los congresos son además oportunidades para exponer el trabajo que se realiza en nuestro servicio y

establecer una *imagen de marca* del mismo. La asistencia siempre será preferente para aquellos residentes con comunicaciones o pósteres aceptados para su exposición.

### **3.6.3. Actividad investigadora.**

El cirujano del siglo XXI debe dejar atrás la imagen clásica del técnico, para convertirse en un médico que trate de forma integral a sus pacientes y realice una actividad investigadora continua. Esta vertiente investigadora debe de inculcarse a los residentes desde el inicio de la formación, aportándoles por un lado los cursos necesarios para el aprendizaje de los conceptos de bioestadística y metodología para la investigación, y por las otras líneas de trabajo donde puedan pasar poner en práctica estos conceptos.

Cada una de las unidades funcionales tiene al menos una base de datos en uso, fuente de líneas de investigación que pueden concretarse en comunicaciones a congresos, publicaciones en revistas científicas, proyectos de tesis y proyectos de investigación. Cada residente se integrará en una de las líneas existentes o que puedan crearse, siendo responsable de la base de datos. Tutorizado por uno de los adjuntos de la unidad, se le propondrán tareas de investigación progresivamente más complejas.

Sería deseable que todo residente terminase su periodo de formación al menos con la presentación de 2-3 comunicaciones como ponente, así como la publicación de 2 artículos en revista científica como primer autor.



## 4- Protocolo de supervisión de la formación del residente.

### 4.1. Registro de las actividades realizadas: el libro del residente.

El residente debe registrar de forma sistemática y debidamente documentada, las actividades formativas realizadas cada año de la residencia, siendo deber del tutor la coordinación y supervisión de la información registrada a tal efecto en el libro del residente. Deben de registrarse las siguientes actividades:

- Asistencia a cursos y seminarios.
- Sesiones clínicas impartidas.
- Guardias realizadas tanto en Cirugía como en cualquier otra especialidad.
- Actividad quirúrgica tanto electiva como urgente, indicando si se ha realizado en calidad de cirujano o de ayudante.
- Estancias y rotaciones en otros centros o especialidades.
- Asistencia a reuniones y congresos. Participación en mesas redondas.
- Docencia a alumnos de tercer ciclo universitario.
- Participación en proyectos de investigación.
- Presentación de pósteres, comunicaciones orales y vídeos.
- Publicaciones en revistas científicas.

Este libro tiene formato electrónico y te será enviado por la Comisión Local de Docencia. Además del libro, el residente procurará recoger toda la certificación acreditativa de su actividad (comunicaciones, cursos, ponencias, artículos) de modo que la elaboración posterior de un currículum vital profesional para el ejercicio de su especialidad sea mucho más fácil. Todas las actividades que vayas realizando las deberá introducir en su página personal de la página [www.portaleir.com](http://www.portaleir.com), para que sean validadas por el tutor. El libro electrónico del residente se rellenará para cada año de formación y también se subirá a la página mencionada. Es fundamental que todas tus actividades estén correctamente introducidas en el portaleir ya que sino no podrás ser evaluado y no podrás pasar a tu segundo año de residencia.

Asimismo, tendrás que rellenar el Registro de Actividad Quirúrgica (en formato electrónico en Excel) y la encuesta de satisfacción de cada rotatorio que se

rellena directamente en portaleir.

## 4.2. Evaluación continuada. Entrevistas estructuradas.

La evaluación continuada del residente compete tanto al tutor como a los adjuntos de la unidad o servicio donde se encuentre rotando. Al finalizar cada rotación, el adjunto responsable de la docencia de la unidad debe de valorar el desempeño del residente completando un cuestionario que se la facilita y el residente debe de rellenar un modelo de autoevaluación. Finalmente, el tutor mantendrá una breve entrevista con uno y con otro para analizar expectativas, cuestiones positivas y negativas.

Una vez al trimestre, el tutor realizará una entrevista individual a cada residente donde se analizarán las rotaciones realizadas y su progreso general. Se intentarán identificar puntos débiles susceptibles de mejora, así como problemas de índole personal o de adaptación al servicio.

El documento adjunto de la entrevista estructurada que se emplea como guion se ha añadido al final del itinerario. Además, cada rotatorio, interno o externo, se evaluará a la finalización del mismo según los ítems específicos del impreso facilitado por la Comisión Local de Docencia. Esta evaluación la realizarán los responsables de la Unidad o Sección por la que el residente rote. Es responsabilidad del residente recoger la evaluación tras cada rotatorio (en la ficha uno, que se añade al final del itinerario) debidamente rellena por el tutor a cargo del rotatorio y formada por el jefe de Servicio, y entregarla al tutor. El tutor realizará una evaluación global del residente atendiendo a su libro del residente que supondrá el 50% de la nota final. Además, el Jefe de Servicio añadirá un complemento a dicha nota

Tu evaluación completa será anual, y su resultado será el que se obtenga de sumar la puntuación de cada rotatorio y de las notas emitidas por el tutor y el jefe de servicio, de tu asistencia a sesiones hospitalarias, de tu participación en tareas de gestión y de tu actividad docente (cursos) e investigadora (comunicaciones y publicaciones o proyectos de investigación). Tendrá un valor de suspenso, si la puntuación global es por debajo de 1, de aprobado si es de entre 1 y 1.99, destacado si la puntuación obtenida está entre 2 y 2.99, y finalmente será excelente si es de 3. Cualquier evaluación superior a 2.5 requerirá un informe complementario que la justifique.

## FORMATO DE ENTREVISTA TRIMESTRAL

**Apellidos:**

**Nombre:**

**Especialidad:**

**Año de formación:**

**Fecha de entrevista:**

**Tutor/a que realiza la entrevista:**

### 1. ROTACIONES:

Internas (propias del servicio o de otros servicios intrahospitalarios):

Externas:

#### OBJETIVOS DURANTE LA ROTACIÓN

El residente tiene que conocer los objetivos: conocimientos teóricos y mapa de competencias (habilidades y actitudes) de la rotación.

#### OBJETIVOS CONSEGUIDOS

Detallar la relación de los conocimientos y habilidades más útiles que hayas aprendido durante este periodo de rotación. Describe: los conocimientos y habilidades de nueva adquisición, los que has recibido una visión novedosa (basada siempre en buenas prácticas clínicas) o los que su ampliación te ha afianzado en la práctica clínica. No incluir aquellos conocimientos o habilidades que ya estaban consolidados y para los que la rotación no ha sido esencial.

**ACTIVIDADES REALIZADAS MAS ENRIQUECEDORAS PARA LA FORMACIÓN**

Detallar

**OBJETIVOS QUE FALTAN POR CONSEGUIR**

Detallar

**CRITERIOS MÍNIMOS QUE FALTAN PARA APROBAR LA ROTACIÓN**

El residente tiene que conocer los criterios mínimos para aprobar la rotación (descritos en el Itinerario Formativo de la Especialidad).

Detallar los criterios mínimos que aún no han sido superados.

**¿QUÉ CREES QUE PODEMOS HACER (O PUEDES HACER) PARA ADQUIRIR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE TE FALTAN?:**

**SESIONES PRESENTADAS (clínicas, bibliográficas...)**

**OTRAS ACTIVIDADES (publicaciones, comunicaciones a Congresos, cursos...)**

**APORTACIONES A LA GESTION DEL SERVICIO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE RESIDENTES (colaboración en el planning de guardias, protocolos realizados/revisados...)**

**REVISIÓN DEL LIBRO DEL RESIDENTE**  
**Valoración conjunta con el tutor del libro del residente: actividad asistencial...**

**Problemas e incidencias en el período (en rotaciones, guardias, etc.) y posibles soluciones:**

## **OBSERVACIONES**

**Fecha:**

**Firma de la entrevista:**

**Fdo:**

**Residente**

**Fdo:**

**Tutor/a**

## ANEXO EVALUACIONES

### Informe de evaluación de rotación

<b>NOMBRE Y APELLIDOS:</b>		<b>DNI/PASAPORTE:</b>			
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:		AÑO RESIDENCIA:	
<b>TUTOR:</b>					

**ROTACIÓN**

UNIDAD:	CENTRO:
COLABORADOR DOCENTE:	DURACIÓN:
Fecha inicio rotación:	Fecha fin Rotación:
<b>OBJETIVOS DE LA ROTACIÓN</b>	<b>GRADO DE CUMPLIMIENTO</b> Total/Parcial/No conseguido

A. CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	CALIFICACIÓN	NA
CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS		<input type="checkbox"/>
RAZONAMIENTO/VALORACIÓN DEL PROBLEMA		<input type="checkbox"/>
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES		<input type="checkbox"/>
HABILIDADES ADQUIRIDAS		<input type="checkbox"/>
USO RACIONAL DE RECURSOS		<input type="checkbox"/>
SEGURIDAD DEL PACIENTE		<input type="checkbox"/>
<b>MEDIA (A)</b>		

B. ACTITUDES	CALIFICACIÓN	NA
MOTIVACIÓN		<input type="checkbox"/>
PUNTUALIDAD/ASISTENCIA		<input type="checkbox"/>
COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE Y LA FAMILIA		<input type="checkbox"/>
TRABAJO EN EQUIPO		<input type="checkbox"/>
VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES		<input type="checkbox"/>
<b>MEDIA (B)</b>		

<b>CALIFICACIÓN GLOBAL DE LA ROTACIÓN</b> <b>(70%A + 30% B)</b>	
--	--

*Observaciones/Áreas de mejora:*

En \_\_\_\_\_, fecha:

EL COLABORADOR DOCENTE DELA ROTACIÓN

Vº Bº. EL RESPONSABLE  
DE LA UNIDAD DE ROTACIÓN

Fdo: \_\_\_\_\_

Fdo: \_\_\_\_\_

### **INSTRUCCIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA ROTACIÓN<sup>1,2</sup>**

En la evaluación de estas competencias se tendrá en cuenta los resultados de las pruebas objetivas aplicadas, que se adjuntarán a este informe (exámenes escritos, audit, observación estructurada, 360º, portafolio)<sup>3</sup>.

Una evaluación negativa de los ítems del apartado A del Informe de evaluación de rotación, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa por insuficiente aprendizaje (recuperable o no). La evaluación negativa de los ítems del apartado B del Informe de evaluación de rotación puede recuperarse en las rotaciones consecutivas del año de formación que corresponda o pueden dar lugar a una propuesta de evaluación negativa (recuperable o no).

<b>CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS</b> Demuestra que ha integrado los conceptos teóricos necesarios para el cumplimiento de los objetivos en virtud de un estudio y comprensión previo. Ejemplo, para las especialidades médicas: conocimientos de la anatomía, fisiología, historia natural de una enfermedad /proceso o de los principios y los mecanismos de acción de un tratamiento
<b>RAZONAMIENTO/VALORACIÓN DEL PROBLEMA</b> Integra la información disponible para alcanzar una valoración del problema de salud o de la situación asistencial. Ejemplo, para las especialidades médicas: Información de la situación clínica, obtenida a través de la anamnesis, exploración y pruebas complementarias, para un correcto diagnóstico diferencial o para la resolución de un problema o situación clínica.
<b>CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES</b> Selecciona un plan de actuación, plan de cuidados o tratamiento adecuado, en base a su conocimiento y comprensión del problema, el análisis del contexto en el que se produce y la valoración de las diferentes alternativas disponibles y sus consecuencias. Maneja con prudencia la incertidumbre inherente a la práctica clínica, conoce sus limitaciones y pide ayuda cuando la situación lo requiere.
<b>HABILIDADES ADQUIRIDAS</b> Demuestra destreza en la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos para su año de formación.
<b>USO RACIONAL DE RECURSOS</b> Realiza un uso adecuado de los medicamentos y productos sanitarios, así como de las pruebas diagnósticas y terapéuticas.
<b>SEGURIDAD DEL PACIENTE</b> Contribuye a garantizar la seguridad del paciente y aplica las guías de práctica clínica.
<b>MOTIVACIÓN</b> Demuestra interés por su trabajo y por alcanzar los objetivos formativos. Se implica en la actividad del servicio/unidad. Es proactivo en la búsqueda de información y estudio de un problema y reflexiona sobre su práctica profesional modificando su comportamiento en consecuencia (autoaprendizaje).
<b>PUNTUALIDAD/ASISTENCIA</b> Es puntual y cumple con la jornada laboral. No hay faltas de asistencia sin justificar.
<b>COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE Y LA FAMILIA</b> Demuestra habilidades de relación interpersonales y de comunicación necesarias para un eficaz intercambio de información, oral o escrita, para la toma de decisiones compartidas con los pacientes, sus familiares o representantes legales, relativa a cualquier aspecto del proceso asistencial.
<b>TRABAJO EN EQUIPO</b> Se integra en las actividades del Servicio/Unidad y participa con el resto de profesionales en la resolución de problemas y toma de decisiones.
<b>VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES</b> Tiene como principal objetivo el cuidado y bienestar del paciente. Respeto los valores y derechos de los pacientes, así como su autonomía en la toma de decisiones. Respeto la confidencialidad y el secreto profesional. Identifica los problemas/conflictos éticos y propone soluciones razonadas. Pide ayuda en situaciones complejas o relevantes. Cumple el Reglamento de la Institución Sanitaria.

### **ESCALA DE CALIFICACIÓN**

<b>Cuantitativa (1-10)</b>	<b>Cualitativa</b>
<b>1-2</b>	<b>Muy insuficiente.</b> Lejos de alcanzar los objetivos de la rotación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
<b>3-4</b>	<b>Insuficiente.</b> No alcanza todos los objetivos de la rotación pero se acerca. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
<b>5</b>	<b>Suficiente.</b> Alcanza los objetivos de la rotación.
<b>6-7</b>	<b>Bueno.</b> Alcanza los objetivos de la rotación, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.
<b>8-9</b>	<b>Muy bueno.</b> Domina todos los objetivos de la rotación.
<b>10</b>	<b>Excelente.</b> Muy alto nivel de desempeño, respecto a los objetivos de la rotación. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del colaborador docente con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.
<b>NA</b>	No se aplica de acuerdo con los objetivos planteados.

<sup>1</sup> Se calificará como rotación la formación teórico-práctica establecida en el POE de las especialidades de E. del Trabajo, E. Obstétrico-Ginecológica (Matronas), M. Trabajo, M. Preventiva y Salud Pública. En el resto de las especialidades, los cursos y talleres se valorarán en el apartado B de Actividades complementarias, en el Informe de Evaluación Anual del Tutor.

<sup>2</sup> La Comisión de Docencia puede determinar si la actividad en las Guardias se evalúa como parte de una rotación o se valora como una rotación específica. En este último caso, deberá incluirse un informe de rotación de las Guardias.

<sup>3</sup> Los resultados de las pruebas objetivas de evaluación se incluirán en el expediente del residente y serán custodiadas por la Comisión de Docencia del Centro.

### Informe de evaluación anual del tutor

<b>NOMBRE Y APELLIDOS:</b>		<b>DNI/PASAPORTE:</b>			
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:		AÑO RESIDENCIA:	
<b>TUTOR:</b>					

VACACIONES REGLAMENTARIAS:
PERIODOS DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:

**A. ROTACIONES (incluidas rotaciones externas autorizadas por la Comunidad Autónoma):**

CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN	CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN	PONDERACIÓN
<b>CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ROTACIONES</b>					

**B. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:**

TIPO	NIVEL	DENOMINACIÓN/REFERENCIA	DURACIÓN	CALIFICACIÓN (0,01 a 0,3)
<b>CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS</b>				

**C. CALIFICACIÓN ANUAL DEL TUTOR**

<b>COMENTARIOS:</b>
<b>CALIFICACIÓN CUANTITATIVA DEL TUTOR</b>

<b>CALIFICACIÓN GLOBAL ANUAL DEL RESIDENTE: <math>[(A \times 65) + (C \times 25)]/90 + B</math> (máx. 1 punto)</b>
--

Fecha y firma del TUTOR	
-------------------------	--



## INSTRUCCIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR

La Calificación Global Anual del Residente incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas trimestrales y libro del residente) y, excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

### A. ROTACIONES<sup>4, 5</sup>:

La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{11 \text{ MESES}}$$

### B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS con los siguientes criterios de puntuación

Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral	Poster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonómica	0,1	0,05	0,02

Asistencia curso/taller (mínimo 10 horas)	Ponente curso/taller (mínimo 2 horas)	Ponente en Sesiones	Participación en proyectos de investigación
0,02 0,1 (valorar duración y complejidad)	Hasta 0,2 (valorar duración y complejidad)	*En el servicio/unidad: hasta 0,01 *Generales/Hospitalarias: hasta 0,02	0,05 0,2 (valorar implicación y tipo de proyecto)

### C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR:

Cuantitativa (1 10)	Cualitativa
1 2	<b>Muy insuficiente.</b> Lejos de alcanzar los objetivos anuales. Deben proponerse áreas de mejora.
3 4	<b>Insuficiente.</b> No alcanza todos los objetivos anuales, pero podrían alcanzarse con un periodo complementario de formación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente sugerir la duración del periodo complementario.
5	<b>Suficiente.</b> Alcanza los objetivos anuales.
6-7	<b>Bueno.</b> Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos
8-9	<b>Muy bueno.</b> Domina todos los objetivos anuales.
10	<b>Excelente.</b> Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del tutor con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores residentes, calificados como muy bueno.

Cuando la suma de los periodos de suspensión de contrato sea mayor del 25% de la jornada anual, el tutor deberá proponer al Comité de Evaluación una **EVALUACIÓN ANUAL NEGATIVA RECUPERABLE** o, si el periodo de suspensión es **superior a 6 meses podrá proponer la repetición del año de formación**<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> Se calificará como rotación la formación teórico-práctica establecida en el POE de las especialidades de E. del Trabajo, E. Obstétrico Ginecológica (Matronas), M. Trabajo, M. Preventiva y Salud Pública. En el resto de las especialidades, los cursos y talleres de formación teórica se valorarán en el apartado B de Actividades complementarias.

<sup>5</sup> La Comisión de Docencia puede determinar si la actividad en las Guardias se evalúa como parte de una rotación o se valora como una rotación específica. En este último caso, deberá incluirse un informe de rotación de las Guardias.

<sup>6</sup> Requiere informe de la Comisión de Docencia y Resolución favorable del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

### Evaluación anual por el Comité de Evaluación

NOMBRE Y APELLIDOS:		DNI/PASAPORTE:			
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:		AÑO RESIDENCIA:	
TUTOR:					

**CALIFICACIÓN DEL INFORME ANUAL DEL TUTOR (1 10):**

-

<b>CALIFICACIÓN EVALUACIÓN ANUAL DEL COMITÉ (1 10)</b>	
CUANTITATIVA	
CUALITATIVA	
CAUSA DE EVALUACIÓN NEGATIVA (<5) Neg	

**OBSERVACIONES:**

Lugar y Fecha:	
Sello de la Institución:	<b>EL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN:</b>
	Fdo.:

## **INSTRUCCIONES DE LA EVALUACIÓN ANUAL POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN**

El Comité de evaluación decide la calificación anual del residente basándose en el Informe Anual del Tutor<sup>7</sup>. Se calificará de 1 a 10 según el siguiente cuadro. **Una evaluación negativa de los ítems del apartado A de un informe de rotación, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa recuperable por insuficiente aprendizaje.**

	Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
<b>NEGATIVA</b>	<3	<b>Muy insuficiente.</b> Lejos de alcanzar los objetivos anuales.
	Entre 3 y <5	<b>Insuficiente.</b> No alcanza todos los objetivos anuales pero podría alcanzarlos con un periodo complementario de formación.
<b>POSITIVA</b>	Entre 5 y <6	<b>Suficiente.</b> Alcanza los objetivos anuales.
	Entre 6 y <8	<b>Bueno.</b> Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos
	Entre 8 y <9.5	<b>Muy bueno.</b> Domina todos los objetivos anuales.
	Entre 9.5-10	<b>Excelente.</b> Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del Comité, con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

La calificación tendrá los siguientes efectos:

**POSITIVA:** cuando el residente haya alcanzado el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate. Requerirá que la Calificación Global Anual del Residente sea mayor o igual de 5.

**NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate, bien porque la Calificación Global Anual del Residente sea menor de 5 o por otras causas administrativas. Deberá especificarse la causa:

**A: NEGATIVA POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN.** Cuando haya una o más rotaciones evaluadas negativamente, el Comité de Evaluación establecerá una recuperación específica y programada, que el especialista en formación deberá realizar dentro de los tres primeros meses del siguiente año formativo, conjuntamente con las actividades programadas de este periodo. En las especialidades de enfermería el periodo de recuperación será de dos meses. El contenido de la recuperación específica se hará constar en el apartado de OBSERVACIONES.

La prórroga anual del contrato por los restantes nueve meses del año formativo queda supeditada a la evaluación positiva del período de recuperación.

En las evaluaciones anuales negativas de último año, el período de recuperación implicará la prórroga del contrato por la duración del periodo de recuperación. La evaluación negativa del periodo de recuperación no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación<sup>8</sup> y su resultado fuera positivo.

**B: NEGATIVA RECUPERABLE POR IMPOSIBILIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS SUPERIOR AL 25% DE LA JORNADA ANUAL** (suspensión de contrato u otras causas legales). El Comité de Evaluación establecerá el periodo de prórroga, que necesariamente no podrá ser inferior a la duración total de los periodos de suspensión, alcanzando incluso la repetición de todo el año. Una vez completado el periodo de recuperación se procederá a su evaluación<sup>9</sup>. El periodo de prórroga propuesto se hará constar en el apartado de OBSERVACIONES.

La repetición completa del año requerirá que el periodo de suspensión de contrato sea mayor de 6 meses y que se emita una Resolución por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, previo informe de la Comisión de Docencia.

En aquellos supuestos en los que la **suspensión del contrato sea inferior al 25%** de la jornada anual y el Comité de Evaluación consideré que el residente no ha podido alcanzar los objetivos y competencias del año formativo, podrá, excepcionalmente, evaluarle negativamente, acordando la realización de un periodo de recuperación, que no podrá ser superior al periodo de suspensión de contrato.

La evaluación negativa del periodo de recuperación o repetición de curso no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación<sup>8</sup> y su resultado fuera positivo.

**C: NEGATIVA, NO SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN**

- POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE/NOTORIA FALTA DE APROVECHAMIENTO
- POR REITERADAS FALTAS DE ASISTENCIA NO JUSTIFICADAS

El Comité de Evaluación propondrá la extinción del contrato notificándolo al residente y al gerente de la Institución, que se llevará a efecto, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación y su resultado fuera positivo. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

<sup>7</sup> No se realizará la calificación anual cuando se haya producido durante el periodo anual una IMPOSIBILIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS SUPERIOR AL 25% DE LA JORNADA ANUAL (suspensión de contrato u otras causas legales), que da lugar a una EVALUACIÓN NEGATIVA RECUPERABLE (ver apartado B), hasta que se haya realizado el periodo de recuperación.

<sup>8</sup> Artículo 24 del Real Decreto 183/2008 de 8 de febrero.

<sup>9</sup> Para evaluación anual tras haber superado el periodo de prórroga se utilizarán los documentos "Informe de evaluación anual del Tutor".

## Informe de evaluación del tutor sobre el periodo de recuperación

(Aplicable en caso de Evaluación Negativa Recuperable por insuficiencias de aprendizaje susceptibles de recuperación o por imposibilidad de prestación de servicios, que no requiera la repetición de curso)

<b>NOMBRE Y APELLIDOS:</b>		<b>DNI/PASAPORTE:</b>			
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:		AÑO RESIDENCIA:	
<b>TUTOR:</b>					

### A. ROTACIONES:

CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN	CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN	PONDERACIÓN
<b>CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ROTACIONES</b>					

### B. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS, si se han establecido por el Comité de evaluación:

TIPO	NIVEL	DENOMINACIÓN/REFERENCIA	DURACIÓN	CALIFICACIÓN (0,01 a 0,3)
<b>CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS</b>				

### C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR DEL PERIODO DE RECUPERACIÓN

<b>COMENTARIOS:</b>
<b>CALIFICACIÓN CUANTITATIVA DEL TUTOR</b>

**CALIFICACIÓN GLOBAL DEL PERIODO DE RECUPERACIÓN:**  $[(A \times 70) + (C \times 20)]/90 + B$  (máx. 1 punto)

Fecha y firma del TUTOR	
-------------------------	--

## INSTRUCCIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN DEL TUTOR SOBRE EL PERIODO DE RECUPERACIÓN

La Calificación del Periodo de Recuperación incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo (entrevista/s y libro del residente) y, excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

### A. ROTACIONES:

La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{\text{PERIODO DE RECUPERACIÓN (meses)}}$$

### B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS con los siguientes criterios de puntuación, si se han establecido por el Comité de Evaluación.

Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral	Poster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonómica	0,1	0,05	0,02
Asistencia	Ponente	Ponente en Sesiones	Participación en proyectos investigación
curso/taller (mínimo 10 horas)	curso/taller (mínimo 2 horas)	*En el servicio/unidad: hasta 0,01 *Generales/Hospitalarias: hasta 0,02	0,05 0,2 (valorar implicación y tipo proyecto)
0,02 0,1 (valorar duración y complejidad)	Hasta 0,2 (valorar duración y complejidad)		

### C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR:

Cuantitativa (1 10)	Cualitativa
<5 -	<b>Insuficiente.</b> No ha alcanzado los objetivos del periodo de recuperación. El residente no puede continuar su formación en la especialidad porque no cuenta con las competencias requeridas para continuar progresando en su formación como especialista.
≥5	<b>Suficiente.</b> Ha alcanzado los objetivos del periodo de recuperación. El residente puede continuar con su formación. El Tutor puede proponer áreas de mejora/recomendaciones que deberán ser objeto de seguimiento el caso de que la evaluación del periodo de recuperación por el Comité de Evaluación sea positiva y ratifique las medidas propuestas.

Si la **evaluación del periodo de recuperación es POSITIVA** se procederá a realizar una **calificación global del tutor del año formativo** conforme a los siguientes criterios:

1. Si fue una **Evaluación Negativa por Insuficiente aprendizaje**, la calificación global del tutor del año de residencia será de 5 (suficiente).
2. Si fue una **Evaluación Negativa por Imposibilidad de prestación de servicios**, se cumplimentará un "Informe de Evaluación Anual del Tutor", con todas las rotaciones y actividades complementarias realizadas, incluyendo las del periodo de recuperación, lo que dará lugar a la calificación global del tutor del año de residencia.

## Evaluación del periodo de recuperación y evaluación global anual por el Comité de Evaluación

(Aplicable en caso de Evaluación Negativa Recuperable por insuficiencias de aprendizaje susceptibles de recuperación o por imposibilidad de prestación de servicios, que no requiera la repetición de curso)

NOMBRE Y APELLIDOS:		DNI/PASAPORTE:			
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:		AÑO RESIDENCIA:	
TUTOR:					

<b>CALIFICACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DEL TUTOR SOBRE PERIODO DE RECUPERACIÓN (1_10):</b>
---

<b>CALIFICACIÓN DEL PERIODO DE RECUPERACIÓN POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN</b>	
CUANTITATIVA (1_10)	
CUALITATIVA	

<b>CALIFICACIÓN GLOBAL DEL AÑO DE RESIDENCIA POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN</b> (sólo se cumplimentará en caso de evaluación positiva del periodo de recuperación)	
CUANTITATIVA	
CUALITATIVA	

Lugar y Fecha:	
Sello de la Institución	<b>EL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN:</b>
Fdo.:	

**INSTRUCCIONES DE LA EVALUACIÓN DEL PERIODO DE RECUPERACIÓN Y DE LA EVALUACIÓN GLOBAL ANUAL POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN**

El Comité de evaluación decide la calificación del residente basándose en el Informe de recuperación del Tutor. Se calificará de 1 a 10 según el siguiente cuadro:

	<b>Cuantitativa (1-10)</b>	<b>Cualitativa</b>
<b>NEGATIVA</b>	<b>&lt;5</b>	<b>Insuficiente.</b> No ha alcanzado los objetivos del periodo de recuperación. El residente no puede continuar su formación en la especialidad porque no cuenta con las competencias requeridas para continuar progresando en su formación como especialista.
<b>POSITIVA</b>	<b>≥5</b>	<b>Suficiente.</b> Ha alcanzado los objetivos del periodo de recuperación. El Comité de Evaluación puede establecer áreas de mejora/recomendaciones que deberán ser objeto de seguimiento por el Tutor.

La calificación tendrá los siguientes efectos:

**POSITIVA:** cuando el residente haya alcanzado el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del periodo de recuperación. La Calificación Global Anual del Residente debe ser mayor o igual de 5. Requerirá que el Tutor presente un nuevo informe anual, incluyendo la calificación del periodo de recuperación y excluyendo las rotaciones o evaluaciones negativas que dieron lugar al mismo. El Comité de Evaluación realizará una nueva Evaluación anual de acuerdo con lo indicado anteriormente.

**NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del periodo de recuperación. La Calificación Global Anual del Residente debe ser menor de 5. Supone que el residente no puede continuar con su formación y, por consecuencia se extingue el contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación del periodo de recuperación y su resultado fuera positivo.

**Si el periodo de recuperación se evalúa de forma POSITIVA:**

1. En caso de que la Evaluación Negativa haya sido por Insuficiente aprendizaje, la calificación global del año de residencia por el Comité de Evaluación será de 5 (suficiente).
2. Si la Evaluación Negativa fue por Imposibilidad de prestación de servicios, se valorará el "Informe de Evaluación Anual del Tutor", con todas las rotaciones y actividades complementarias realizadas, incluyendo las del periodo de recuperación, para calificar globalmente el año de residencia, conforme a las instrucciones de "Evaluación Anual Comité de Evaluación", que necesariamente será positiva.

	<b>Cuantitativa (5-10)</b>	<b>Cualitativa</b>
<b>POSITIVA</b>	<b>Entre 5 y &lt;6</b>	<b>Suficiente.</b> Alcanza los objetivos anuales.
	<b>Entre 6 y &lt;8</b>	<b>Bueno.</b> Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos
	<b>Entre 8 y &lt;9.5</b>	<b>Muy bueno.</b> Domina todos los objetivos anuales.
	<b>Entre 9.5-10</b>	<b>Excelente.</b> Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del Comité, con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

**Evaluación final del período de residencia por el Comité de Evaluación**

<b>NOMBRE Y APELLIDOS:</b>		<b>DNI/PASAPORTE:</b>			
<b>CENTRO DOCENTE:</b>					
<b>TITULACIÓN:</b>		<b>ESPECIALIDAD:</b>		<b>AÑO RESIDENCIA:</b>	
<b>TUTOR:</b>					

<b>Duración de la especialidad</b>	<b>Año de formación</b>	<b>Nota Anual</b>	<b>Ponderación de la evaluación anual</b>
<b>2 años</b>	R1		
	R2		
<b>3 años</b>	R1		
	R2		
	R3		
<b>4 años</b>	R1		
	R2		
	R3		
	R4		
<b>5 años</b>	R1		
	R2		
	R3		
	R4		
	R5		
<b>MEDIA PONDERADA DE LAS EVALUACIONES ANUALES</b>			

<b>CALIFICACIÓN FINAL DEL PERIODO DE RESIDENCIA POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN</b>	
<b>CUANTITATIVA</b>	
<b>CUALITATIVA</b>	

<b>OBSERVACIONES:</b>

<b>Sello del centro docente</b>	<b>EL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN:</b>
	<b>Fdo.:</b>
	<b>Lugar y Fecha</b>



**INSTRUCCIONES DE LA EVALUACIÓN FINAL DEL PERIODO DE RESIDENCIA**  
**POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN**

El Comité de evaluación decide la calificación final del residente basándose en los resultados de las Evaluaciones Anuales.

Se ponderarán las evaluaciones anuales para el cálculo de la evaluación final de acuerdo a la progresiva asunción de las responsabilidades inherentes al ejercicio profesional de la especialidad que el residente asume a medida que progresa en su formación. Para calcular la media ponderada se utilizarán los siguientes criterios:

<b>Duración de la especialidad</b>	<b>Año de formación</b>	<b>Ponderación de la evaluación anual</b>
2 años	R1	40%
	R2	60%
3 años	R1	20%
	R2	30%
	R3	50%
4 años	R1	10%
	R2	20%
	R3	30%
	R4	40%
5 años	R1	8%
	R2	12%
	R3	20%
	R4	25%
	R5	35%

La calificación de la evaluación final del Comité de Evaluación será:

**POSITIVA:** cuando el residente ha adquirido el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad, lo que le permite acceder al título de especialista. La media de las calificaciones del residente está entre 5 y 7,5.

**POSITIVA DESTACADO:** cuando el residente domina el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad y ha destacado por encima de la media de los residentes de su especialidad, de su promoción o de promociones anteriores. La media de las calificaciones del residente es mayor de 7,5.

**NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para que pueda obtener el título de especialista. No podrá evaluarse negativamente a aquellos especialistas en formación que hayan obtenido una evaluación positiva en todos los años del período de residencia. La media de las calificaciones del residente es menor de 5. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

ROTACIONES RESIDENTES DE CIRUGÍA 2021-26

	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
R1a	TDS	END	END	UCI	UCI	UCI	CMA	CMA	VAS	VAS	AP	AP
R1b	END	TDS	HBP	AP	AP	URO	VAS	VAS	CMA	CMA	UCI	UCI
R2a	HBP	RX	COL	COL	URO	TX	TX	PED	PED	PLAS	CMA	CMA
R2b	UCI	HBP	TDS	TDS	RX	PED	PED	PLAS	TX	TX	MAM	MAM
R3a	CMA	MAM	MAM	MAM	COL	COL	COL	TDS	TDS	TDS	HBP	HBP
R3b	MAM	CMA	CMA	CMA	TDS	TDS	TDS	COL	COL	COL	END	END
R4a	HBP	HBP	HBP	HBP	ROT EXT	END	END	END	END	END	TDS	TDS
R4b	END	END	END	ROT EXT	HBP	HBP	HBP	HBP	HBP	HBP	COL	COL
R5a	TDS	TDS	TDS	TDS	COL	COL	COL	COL	COL	COL		
R5b	COL	COL	COL	COL	TDS	TDS	TDS	TDS	TDS	TDS		

R1a	CMA	Unidad CMA	END	C. Endocrina	HBP	C. Hepatobiliar
R1b	COL	C. Colorrectal	TDS	C. Tracto Dig sup	PED	Cir. Pediatría
UCI	URO	Urología	RX	Radiología	PLAS	Cir. Plástica
AP	VAS	Cir. Vascular	TX	Cir. Torácica	ROT EXT	Rotación Externa
MAM						