



**COMISIÓN DE DOCENCIA**

**FORMACIÓN SANITARIA ESPECIALIZADA**

**GUIA FORMATIVA DE  
CIRUGÍA GENERAL Y DEL  
APARATO DIGESTIVO**

Elaborado por	Revisado	Aprobado por la Comisión de Docencia
<b>SERVICIO de CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO</b>	<b>Dr. Javier Arellano</b> Director Area Clínica	<b>15/01/2015</b>
<b>Tutores responsables de la guía</b>		
<b>Dra. Coro Miranda Murua</b> <b>Dr. Francisco Vicente García</b> <b>Dr. Miguel Ángel Ciga Lozano</b> <b>Dr. Antonio Tarifa Castilla</b>		

	Fecha máxima de revisión
	<b>+ 5 años</b>

## Presentación de la Unidad Docente

El área de cirugía de Navarra está compuesta por siete unidades independientes que se ocupan de las diferentes áreas de la patología en nuestra especialidad. Cada unidad cuenta con un jefe de unidad y al frente de todos ellos se encuentra el Director del área. Todos los miembros del staff están adjudicados a una de las unidades en la que desarrollan su actividad asistencial. Las unidades son:

- i. Cirugía de urgencias: 4 staff
- ii. Cirugía de la pared abdominal: 6 staff
- iii. Cirugía de mama: 5 staff
- iv. Cirugía endocrina: 4 staff
- v. Cirugía colorrectal: 8 staff
- vi. Cirugía esofagogástrica: 3 staff
- vii. Cirugía hepatobiliopancreática: 3 staff

Además de su labor como miembros de estas unidades algunos de estos cirujanos hacen guardias de cirugía general, para cubrir la asistencia urgente continuada en el Complejo Hospitalario de Navarra

La unidad de pared abdominal desempeña su función fundamentalmente en el edificio B del complejo hospitalario y se hace cargo de la Cirugía Mayor ambulatoria en el Hospital San Juan de Dios y de las consultas externas en el Ambulatorio General Dr. San Martín.

También el edificio B del complejo se ubica la unidad de mama, y de endocrino. Las unidades de cirugía esofagogástrica, colorrectal y hepatobiliopancreática, ocupan los quirófanos y la planta de hospitalización en el edificio A del complejo.

La unidad de urgencias tiene habitualmente el ingreso en el edificio A, pero asume toda la patología urgente del Complejo Hospitalario de Navarra, en horario de mañanas.

Cada unidad marca los objetivos en las rotaciones para los residentes aunque consensuados con los tutores y con la aprobación del director del área.

## Objetivos de enseñanza-aprendizaje para todo el programa formativo

ORDEN SCO/1260/2007, de 13 de abril, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo.

[http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/Cirugia\\_General\\_y\\_del\\_Aparato\\_Digestivo.pdf](http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/Cirugia_General_y_del_Aparato_Digestivo.pdf)

De acuerdo con la Orden SCO/1260/2007, la formación MIR en Cirugía General y del Aparato Digestivo (CGAD), está enfocada a 3 objetivos:

**Primer objetivo.**-“...”la consecución de los conocimientos, habilidades y actitudes que capacitan a un profesional para cumplir, de manera competente y responsable, las

funciones que corresponden primariamente a la CGAD, tanto en relación con problemas quirúrgicos electivos como urgentes y tanto en el ámbito de un hospital comarcal o de área como en un hospital de referencia...”

### **Conocimientos (formación teórica)**

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

La formación teórica se efectuará mediante

- el estudio a nivel individual y
- el seguimiento de cursos y seminarios

El tutor debe aconsejar los textos y tratados más adecuados, así como velar por la asistencia a los cursos más adecuados (en número de 2 ó 3 al año) según la etapa de formación, priorizando aquellos cuya organización esté garantizada por la Comisión Nacional de la Especialidad o Asociaciones Científicas de prestigio.

### **Habilidades (formación asistencial)**

El residente debe adquirir las destrezas propias del cirujano general y del aparato digestivo, de tal suerte que al final de su periodo de aprendizaje haya conseguido, en primer lugar, lograr una formación óptima como cirujano general capaz de asumir sus funciones y sus responsabilidades en un centro de nivel comarcal o de área. En segundo lugar, y especialmente durante los dos últimos años de residencia, se iniciará una formación específica complementaria en una de las áreas de capacitación o de especial interés dentro del campo de la Cirugía General.

Por tanto, se han de formar profesionales con capacidad para desarrollar dos perfiles asistenciales diferentes, relacionados con el hospital donde vayan a ejercer su función;

- En un hospital comarcal o de área el profesional debe responder al perfil de cirujano general en sentido estricto, con capacidad para asistir problemas urgentes de otras especialidades.
- En un hospital de referencia, la responsabilidad de este especialista se centra en sus actividades como cirujano del aparato digestivo, endocrino y mama.

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

- Actividades en sala de hospitalización; visita médica (interrogatorio, examen físico y de hoja de constantes, solicitud de exploraciones complementarias, anotación de la evolución clínica y órdenes de tratamiento), información a familiares, realización de informes de alta
- Actividades programadas en quirófano; programación quirúrgica, contribución al acto quirúrgico propiamente dicho con progresiva complejidad, cumplimentación del protocolo quirúrgico, solicitud de estudios patológicos o de otro tipo, y la información a familiares
- Actividades en consultas externas; interrogatorio, examen físico, formalización de la historia clínica y plan de actuación, solicitud del estudio preoperatorio y consulta preanestésica, información al paciente y obtención de consentimiento informado, o en su caso, realizar informe de alta en consulta externa

## **Actitudes**

### Genéricas

- Disponibilidad para el aprendizaje y formación permanente
- Capacidad para asumir compromisos y responsabilidades
- Aproximación a los problemas asistenciales
- Respeto y valoración positiva del trabajo de los demás
- Apertura y flexibilidad en la relación tanto con los pacientes como con el resto de personal sanitario

### Profesionales y científicas

- Cooperación y abordaje multidisciplinar de las diversas patologías
- Reconocimiento del derecho de los pacientes a una atención pronta y digna
- Conciencia de la repercusión económica de las decisiones
- Preocupación por los aspectos deontológicos y éticos de la medicina
- Asumir la práctica clínica basada en la evidencia científica
- Conciencia de la importancia de una formación científica y clínica lo más sólida posible
- Participación personal en el desarrollo de las funciones asistencial, docente y científica de la especialidad

**Segundo objetivo.**-” ...iniciar la formación complementaria en alguna de las áreas de capacitación o de especial interés, según las circunstancias de cada residente y las de cada hospital...”

**Tercer objetivo.**-“... la formación adecuada del residente en investigación con el fin de que adquiera una mentalidad crítica y abierta frente a la avalancha informativa respecto a los avances y nuevas tecnologías, que se presenten a lo largo de su vida profesional. La investigación también permite que el residente tome conciencia de que, desde su puesto de trabajo, sea el que fuere, puede contribuir al progreso de la ciencia médica”.

El Área de Cirugía General del Complejo Hospitalario Navarra, seguirá las directrices de la Comisión Nacional de Especialidades, con las adaptaciones debidas a las características de nuestro centro. Se asume el programa de contenidos específicos de la especialidad propuesto por la Comisión Nacional de Especialidades.

## Mapa de competencias para cada año del periodo formativo

Las competencias a adquirir en cada periodo de formación, dependerá de las unidades en que se realicen la rotaciones y vienen perfectamente detalladas en los objetivos que cada unidad ha definido.

### **R 1**

#### **UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**

##### A) Aprendizaje de métodos y técnicas habituales en una U.C.I.

- Manejo de las gráficas de UCI
- Cálculo de balances de líquidos y electrolitos en los pacientes en estado crítico.
- Conocimientos del funcionamiento de los aparatos habituales en la UCI tales como: Respiradores, catéteres de Swan-Ganz y arteriales, computador de gasto cardiaco, sondas especiales (Sengstaken, Linton).
- Cálculo de balances nitrogenados. Valoración del estado nutritivo.
- Determinación de parámetros útiles en una situación crítica: Gasto cardiaco,  $Q_c/Q_t, V_d/V_t$ .
- Colocación de catéteres por punción yugular y subclavia.
- Intubación oro y nasotraqueal

- Reanimación cardiorrespiratoria.

#### B) Conocimientos básicos teóricos y prácticos sobre situaciones críticas

- Insuficiencia respiratoria aguda del paciente crítico: Indicaciones de intubación y respiración mecánica. Tipos de respiradores. Supresión de la ventilación mecánica. Extubación.
- Equilibrio acidobase. Principales alteraciones, diagnóstico y tratamiento.
- Shock. Tipos. Monitorización del paciente en estado de shock en la UCI. Hemodinámica. Uso de drogas vasoactivas.
- Insuficiencia renal aguda. Técnicas de depuración extrarrenal.
- Traumatismos craneoencefálicos.
- Trastornos de la coagulación más frecuentes en la UCI, diagnóstico e indicaciones terapéuticas con hemoderivados.
- Infecciones en Medicina intensiva. Shock séptico. Antibioterapia en el paciente crítico.
- Tratamiento del politraumatizado en cuidados intensivos.
- Hemorragia digestiva alta. Shock hipovolémico y reposición de la volemia.
- Pancreatitis agudas. Complicaciones más frecuentes en esta situación.
- Paro cardiorrespiratorio. Muerte cerebral.

#### **UNIDAD DE ENDOSCOPIA**

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

##### Fibrogastroscoopia:

Indicaciones y aplicabilidad, en la patología del tracto digestivo superior (con carácter electivo):

- Reflujo gastroesofágico y lesiones asociadas,
- Úlcera péptica gastroduodenal y sus complicaciones,
- Valoración y control del estómago operado,
- Diagnóstico de las lesiones tumorales, incluyendo valoración de extensión.

Indicaciones y aplicabilidad (con carácter urgente):

- Cuerpos extraños, ingesta de cáusticos, hemorragia digestiva alta y periodo postoperatorio.
- Posibilidades de la yeyunoscopia y de la enteroscopia con cápsula.

CPRE:

- Indicaciones, limitaciones técnicas, lectura de resultados y complicaciones potenciales.
- Tratamiento paliativo de la ictericia obstructiva de causa tumoral.
- Utilidad en la patología benigna y maligna del páncreas.

Fibrocolonoscopia y rectoscopia:

- Indicaciones, resultados, limitaciones y complicaciones potenciales de ambas técnicas, tanto con carácter electivo como urgente.
- Valoración de los controles tras la realización de técnicas endoscópicas y tratamiento quirúrgico de las complicaciones más frecuentes.
- Conceptos y prácticas básicos en la desinfección de instrumental endoscópico.
- Familiarizarse con los métodos de obtención y tratamiento de imágenes en la práctica endoscópica.

**UNIDAD DE PARED ABDOMINAL**

Será necesario completar algunas sesiones de Cirugía Menor para adquirir la destreza en suturas y técnicas quirúrgicas básicas. A continuación detallamos los conceptos que es necesario adquirir durante la rotación de la Pared Abdominal. Subrayados están los conceptos básicos.

Región inguinal

- Diagnóstico de la hernia inguinal. Anamnesis dirigida y exploración de la región inguinal. Diagnóstico diferencial de la hernia inguinal. Se considera un objetivo que al final de la rotación el residente sepa diagnosticar en solitario una hernia inguinal y describir los hallazgos encontrados
- Dolor inguinal sin hernia evidente. Manejo
- Manejo del paciente con hernia inguinal. Indicación operatoria. Criterios de CMA. Explicar a los pacientes las alternativas terapéuticas con sus consecuencias en cada caso. Explicar la intervención y el circuito del paciente.



- Anestesia hernia inguinal. Diferentes tipos, ventajas e inconvenientes. Saber administrar anestesia local, dosis máxima
- Anatomía región inguinal. Clasificación de las hernias inguinocrurales. Conocer conceptos básicos de anatomía y la clasificación de las hernias más habitual.
- Técnicas reparación.
- Abiertas vía anterior. LICHTENSTEIN, TAPON-MALLA, REPARACION HERNIA CRURAL. Se considera como un objetivo dominar al final de la rotación una reparación de hernia inguinal con prótesis por vía anterior
- Abiertas anatómicas. Shouldice
- Abiertas vía posterior. Nyhus, Stoppa, Kugel, Rives
- Laparoscopia. TEP y TAP.
- Cirugía urgencia de la hernia. Incarceración y estrangulación.
- Complicaciones de las reparaciones de hernias inguinales. Diagnóstico y tratamiento.
- Postoperatorio de la hernia inguinal. Revisiones. Realizar revisión de la hernia inguinal en solitario y manejo de las complicaciones más frecuentes: hematoma, infección, neuralgia

## **UNIDAD DE COLOPROCTOLOGÍA**

### Docencia

- Asistencia a las sesiones diarias de planta donde se valora el curso clínico de cada paciente, tratamiento que precisa, posibles complicaciones, etc.
- Asistencia a la sesión semanal de la Unidad donde se valoran los casos nuevos a tratar durante la semana siguiente, y se discuten casos clínicos de especial interés vistos en la consulta externa.
- Asistencia a la sesión multidisciplinar de Cáncer Colorrectal, que se realiza de forma semanal con los servicios de Digestivo, Radiología, Anatomía Patológica, Oncología Médica y Oncología Radioterápica.

### Asistenciales

- Pase de visita diario a los pacientes hospitalizados en planta; valoración del curso clínico de cada paciente, escribir en la historia informatizada la evolución diaria,

exploraciones complementarias solicitadas, e información de todo ello al paciente y familiares.

- Asistencia a la cirugía programada. La asistencia quirúrgica del residente de 1er año será fundamentalmente como:

- segundo ayudante en cirugía abdominal abierta y en cirugía laparoscópica no compleja.
- con el progresivo aprendizaje actuará como primer ayudante en procedimientos de proctología sencilla,

y como cirujano, de forma ideal al finalizar su rotación, deberá haber realizado:

- cierre de laparotomía 3-4 procedimientos
  - fistulotomía de fístulas sencillas 2-3 procedimientos
  - exéresis de papilas/colgajos 2-3 procedimientos
  - Sinus pilonidal / Hidrosadenitis 2-3 procedimientos
- Asistencia a consultas externas de coloproctología; donde realizará historias clínicas, solicitará las exploraciones complementarias indicadas, anotará órdenes de ingreso, y progresivamente informará al paciente sobre su patología.
- Asistencia a consultas externas de enfermería; donde realizará curas de heridas de pacientes ambulatorios, controlará drenajes, y aprenderá progresivamente el manejo de los estomas digestivos.

### Investigación

Se iniciará su conocimiento en la Metodología de la Investigación. Será incentivada su participación en estudios abiertos según el momento, y se le estimulará para realizar comunicaciones a congresos y reuniones científicas, así como para escribir y publicar casos clínicos de interés.

### **UNIDAD DE CIRUGÍA MAMARIA**

#### Conocimientos:

- Patología Benigna más frecuente
- Patología Maligna más frecuente

- Factores de Riesgo en Patología Mamaria
- Procedimientos diagnósticos y sus indicaciones

Actividades en Consultas externas:

- Historia clínica
- Exploración física

Actividad en quirófano:

- Confección de la hoja de Anatomía Patológica
- Preparación del campo quirúrgico para los distintos tipos de intervención
- Intervenciones por patología Benigna
- Intervenciones por patología Maligna

**R2**

**CIRUGIA PEDIÁTRICA**

- Conocer las malformaciones congénitas más frecuentes
- Conocer la patología quirúrgica específica del neonato
- Conocer y realizar las técnicas quirúrgicas más frecuentes y sencillas de la infancia (hernia inguinal, hernia umbilical, criptorquidia, fimosis...)

**CIRUGIA TORÁCICA**

El residente ha de adquirir las habilidades en relación con la historia clínica, la identificación y descripción de los problemas clínicos planteados y el proceso a seguir para el establecimiento de una indicación quirúrgica en la patología torácica.

Interpretación de los datos aportados por las técnicas de diagnóstico mediante imágenes (radiología simple, TC, escintigrafía, endoscopia, etc.).

Particularmente se instruirá en la toracocentesis, el tratamiento de urgencia del neumotórax espontáneo y del empiema pleural, las vías de acceso a la cavidad torácica y al mediastino, las toracotomías y la toracoscopia, la colocación de drenajes intratorácicos y el tratamiento de urgencia de los traumatismos torácicos.

**RADIOLOGIA**

- Indicaciones actuales de la radiología convencional directa y contrastada.
- TAC.

- Métodos digitalizados. Mamografía.
- Ecografía diagnóstica e intervencionista.
- Resonancia magnética. Imágenes y espectroscopia por R.M. Tipos principales de secuencias e indicaciones clínicas.
- Angiorradiología diagnóstica e intervencionista. Técnicas e indicaciones clínicas.

## **CIRUGÍA ENDOCRINA**

Conocimiento de la Anatomía, Fisiología y Patología del Tiroides y paratiroides.

- Conocimiento de las Indicaciones Quirúrgicas y complicaciones de la patología tiroidea y paratiroidea.
- Acudir a Consulta de la Unidad los lunes, donde con el facultativo responsable, realizará la Historia Clínica y la exploración física del paciente, así como las revisiones periódicas, conociendo cuáles son los protocolos de tratamiento y seguimiento.
- Pases de visita todos los días que sea posible acompañado por un facultativo, encargándose de:
  - Anamnesis y exploración al ingreso del paciente.
  - Protocolos de tratamiento prequirúrgico y postquirúrgico y los cambios de tratamiento a realizar
  - Informe provisional de alta, en mano al paciente.
  - Realizar la función de ayudante quirúrgico.
  - Al final de la rotación, ser capaz de realizar el cierre de la herida quirúrgica, y la apertura de la misma, como pequeños actos quirúrgicos en cirugías que así lo permitan.
  - Colaborar en los estudios, publicaciones y comunicaciones de la Unidad quirúrgica.
  - Acudir a todas las reuniones del Comité Multidisciplinar de patología tiroidea y paratiroidea, mientras dure su rotación.
  - Los jueves, preparar y exponer los casos a intervenir la próxima semana, y además, algún tema concreto de cirugía endocrina, que se decidirá previamente con tiempo suficiente.

## **PARED ABDOMINAL**

### Hernias ventrales

- Hernia umbilical. Diagnóstico y tratamiento quirúrgico. Herniorrafia y hernioplastia con malla. Intervenir al final de la rotación (1ª visita) una hernia umbilical con y sin prótesis
- Hernia epigástrica. Diagnóstico y tratamiento quirúrgico. Herniorrafia y hernioplastia con malla. Intervenir al final de la rotación (1ª visita) una hernia epigástrica con y sin prótesis
- Hernia Spiegel. Idem.
- Diagnóstico de la eventración. Pruebas complementarias. Díástasis de rectos. Diagnosticar en solitario una eventración explicando las alternativas terapéuticas, la intervención y sus complicaciones.
- Técnicas de reparación de la eventración:
- Abierta. REPARACION CON MALLA RETROMUSCULAR, otras localizaciones de las mallas. Intervenir por lo menos una eventración con malla (2ª visita)
- Laparoscópica
- Tipos de mallas y fijaciones de las mismas
- Postoperatorio de las eventraciones. Complicaciones. Dx y tratamiento
- Cirugía urgente de la eventración

### **ESOFAGOGASTRICA**

- Asistencia a la sesión semanal del comité de oncología digestiva martes 8,15 horas seminario H-3º.
- Asistencia a la sesión diaria planta en seminario N-3º
- Seminario para residentes de EG con horario a concretar en la que se presentarán los protocolos clínico-asistenciales y se discutirán casos clínicos de interés.

### **Asistenciales**

- Revisión de todos los datos clínicos de los pacientes ingresados (lunes viernes 8h) antes de la sesión de la unidad en la que el residente expondrá: resumen de curso clínico, comentarios de evolución, petición de exploraciones y analíticas, Pase de visita en planta. información a pacientes y familiares. Registro de curso clínico y órdenes médicas.
- Asistencia como ayudante a la cirugía programada y como primer cirujano: apertura y cierre de la pared abdominal, decolación epiplón mayor.

- Asistencia a consulta externa (miércoles): realización de historia clínica, nota de ingreso en planta, información al paciente, curas de los pacientes ambulatorios.
- Cumplimentar las bases de datos de la Unidad EG: registro de cáncer esofágico y gástrico, registro de reflujo, registro de fichas de planta.
- Participación en la elaboración de plan diagnóstico y terapéutico de pacientes ingresados en otros Servicios.

#### Investigación

- Se asignará un tema para presentación de una comunicación en el congreso nacional o local. Se asignará un tema de revisión clínica o proyecto de investigación que pueda dar lugar a un trabajo de tesis doctoral si el residente está interesado

### **R3**

#### **HEPATOBILIOPANCREATICA**

- Asistencia a la sesión semanal del comité de oncología digestiva martes 8,15 horas seminario H-3º.
- Asistencia a la sesión de diaria de planta en seminario N-3º
- Seminario para residentes de HPB con horario a concretar en la que se presentarán los protocolos clínico-asistenciales y se discutirán casos clínicos de interés.

#### Asistenciales

- Pase de visita en planta 8h (lunes a viernes): resumen de curso clínico, comentarios de evolución, petición de exploraciones y analíticas, información a pacientes y familiares.
- Asistencia como ayudante a la cirugía programada (lunes y miércoles). Como primer cirujano: apertura y cierre de la pared abdominal, colecistectomía abierta en las hepatectomías o duodenopancreatectomías, anastomosis intestinal.
- Asistencia a consulta externa (jueves): realización de historia clínica, nota de ingreso, información al paciente, curas de los pacientes ambulatorios.
- Cumplimentar las bases de datos de la Unidad HPB: registro de metástasis hepáticas colorrectales (livermetsurvey), registro de pancreatectomías.

#### Investigación

Se asignará un tema para presentación de una comunicación en el congreso nacional o local. Se asignará un tema de revisión clínica o proyecto de investigación que pueda dar lugar a un trabajo de tesis doctoral si el residente está interesado.

## **CIRUGÍA DE URGENCIAS**

### Consultas externas:

- Un local y listado el martes y otro el miércoles en el edificio Príncipe de Viana. El MIR acudirá según el programa establecido a la consulta externa los días que se indiquen.

### Atención a las interconsultas

- Urgentes:

Llamada al móvil de guardia y remitir la interconsulta en formato papel a la administrativa de urgencias, quien llama al cirujano de guardia. De esta forma existe un doble circuito de llamada para asegurar la respuesta a la misma.

- No Urgentes

Remitir en formato papel a la secretaría de la 4ª planta en HVC y a la secretaría de la 3ª planta en HN. Desde ahí, llamada al cirujano de la unidad.

El MIR deberá pasar todos los días por secretaría para ver si hay alguna consulta que se haya recibido. Debe de realizarse un control escrito de día y hora de recepción y hora de llamada y médico que contesta el aviso (en la HCI).

### Atención de pacientes en el área de urgencias

- Flujo de pacientes
- Lugares de triaje
- Dotación de los boxes y lugares de exploración
- Relaciones con otros especialistas
- Elementos administrativos: "papeleo", ingresos, documentos especiales...
- En esta área deberá adquirir conocimiento suficiente de elementos generales y específicos de:
  - Historia Clínica
  - Exploración
  - Exploraciones generales (analítica, ECG) y complementarias de imagen (RX, TC, radiología intervencionista, RMN, eco, angiografías...) y específicas de otros servicios (endoscopias diagnósticas y terapéuticas...)

- Diagnósticos diferenciales, haciéndolos constar en la historia
- Instaurar un tratamiento
- Plan de actuación
- Información adecuada al paciente y familia (si lo autoriza el paciente), en lugar apropiado
- Conocimiento de la utilización de la anestesia local
- Curas básicas
- Suturas básicas
- Tratamientos quirúrgicos básicos: drenajes de abscesos no complejos

#### Ingreso en urgencias

- Documentación de ingreso
- Realizar el ingreso en urgencias. Disminuir el tiempo de espera en pasillo
- Instaurar el tratamiento y vigilar su aplicación en el horario establecido
- Realizar “pases de planta” frecuentes. Vigilancia activa (constantes, analíticas, prebas). Contacto con enfermería

#### Ingreso en planta

- Habitualmente ingresan desde admisión central o desde el área de urgencias (planta, URPA, boxes). Estar atentos a los ingresos en planta: ver identidades, tratamientos, preparación para quirófano, información...

El trabajo en planta del MIR incluye:

- Valorar la historia clínica que se halle correcta y completa
- Valorar el correcto diagnóstico
- Evaluar las pruebas complementarias solicitadas, su cumplimentación y acelerarlas en caso de necesidad
- Pasa a todos los enfermos, especialmente a los más comprometidos.
- Informar al staff de cuantas incidencias o “sospechas” acontezcan
- Petición de interconsultas y estar atento a su respuesta
- Informes de alta, si no los realiza el staff
- Asegurarse que el paciente conoce cuál es el motivo de ingreso, que cirugía se le va a realizar, qué procedimiento se le ha realizado, cómo es su evolución, cuándo será alta, dónde de le va a derivar y el motivo de ello



- Tener contacto continuo con la enfermería de planta para saber de la evolución del paciente, control de heridas, información a paciente y entorno...
- Deberá realizar las curas "especiales" y las "simples" si las considera necesarias estas últimas.

#### Área quirúrgica de urgencias

- Conocer las técnicas de asepsia y antisepsia
- Conocer la circulación de los quirófanos, sus elementos, aparatos, su funcionamiento y soluciones "lógicas" o "simples", sus sustituciones, su mantenimiento, su coste aproximado
- Conocer el instrumental ordinario y extraordinario, contenido de las cajas quirúrgicas, lugar de almacenaje.
- Conocer tipos de suturas y agujas. Su utilización.
- Nociones básicas de anestesia
- Es responsabilidad de residente que la documentación clínica y pruebas necesarias estén en quirófano, así como de haber informado a enfermería del tipo de cirugía prevista e instrumental excepcional si fuere preciso.
- Asegurarse de que el documento de consentimiento esté firmado y se encuentra en la HC
- Realizar el apunte de cada asistencia en el sistema de control establecido

#### Quirófanos programados

- El MIR participará, salvo necesidades de distribución de cargas laborales, en las sesiones quirúrgicas. Su participación como segundo y primer ayudante o como primer cirujano dependerá siempre del criterio del cirujano responsable de la cirugía.

Durante los periodos de rotación en urgencias deberá realizar como primer cirujano:

- Apendicectomía cerrada
- Inserción de trocares laparoscópicos
- Apendicectomía laparoscópica
- Drenajes de abscesos
- Patología anal y perianal: abscesos, fístulas, hemorroides
- Hernias
- Laparocelos

- Apertura y cierre de laparotomía
- Laparotomía exploradora
- Colocación de mallas en pared abdominal
- Oclusiones intestinales
- Resecciones intestinales
- Anastomosis digestivas
- Biopsias con AL y AG
- Colectectomía abierta
- Colectectomía por vía laparoscópica
- Colocación de reservorios venosos centrales
- Gastrostomías
- Colocación de catéteres de diálisis peritoneal
- Colocación de vía central

### Área docente

Un punto clave en la formación del MIR de cirugía general es el referido a la DOCENCIA RECIBIDA y DOCENCIA IMPARTIDA. El residente participará de forma activa en:

- La presentación de casos clínicos
- Presentación de temas en las sesiones generales
- Realización de los cursos obligatorios del programa de docencia MIR
- Realización de cursos que le indiquen sus tutores de docencia, con especial interés a los organizados en la propia área: coló proctología, mama, HPB, laparoscopia (de R1 y R4), patología cervical...
- Deberá acudir a cursos externos al menos a uno al año, dentro del programa establecido con los tutores de docencia.
- Deberá participar en trabajos para presentar a congresos bien como realizador del trabajo, bien como colaborador
- Acudir diariamente a la sesión conjunta de "cambio de guardia". A las 8h 20' en el seminario de la 4ª planta de Cirugía B
- Acudir diariamente a la reunión de la Unidad, a las 8.30h en el despacho.

### **CIRUGIA COLORRECTAL**

### Docencia

- Asistencia a las sesiones diarias de planta donde se valora el curso clínico de cada paciente, tratamiento que precisa, posibles complicaciones, etc.
- Asistencia a la sesión semanal de la Unidad donde se valoran los casos nuevos a tratar durante la semana siguiente, y se discuten casos clínicos de especial interés vistos en la consulta externa.
- Asistencia a la sesión multidisciplinar de Cáncer Colorrectal, que se realiza de forma semanal con los servicios de Digestivo, Radiología, Anatomía Patológica, Oncología Médica y Oncología Radioterápica.

### Asistenciales

- Pase de visita diario a los pacientes hospitalizados en planta; valoración del curso clínico de cada paciente, escribir en la historia informatizada la evolución diaria, exploraciones complementarias solicitadas, e información de todo ello al paciente y familiares.
- Asistencia a la cirugía programada. La asistencia quirúrgica del residente de 3er año será fundamentalmente como:
  - segundo ayudante en cirugía abierta de recto, y en cirugía laparoscópica compleja (recto, colectomía total, patología del suelo pélvico...).
  - primer ayudante en colectomías abiertas y laparoscópicas, y en cirugía proctológica compleja (fistulectomía y colgajo, prolapso de recto, rectocele, cirugía de la incontinencia fecal...),
  - y como cirujano, de forma ideal al finalizar su rotación, deberá haber realizado los siguientes procedimientos
    - esfinterotomía lateral interna      5-6 procedimientos
    - fistulotomía de fístulas sencillas      5-6 procedimientos
    - Sinus pilonidal / Hidrosadenitis      2-3 procedimientos
    - Hemorroidectomías      8-10 procedimientos
    - Colectomías abiertas
      - Derecha      2 procedimientos
      - Izquierda (sigma)      2 procedimientos
- Asistencia a consultas externas de coloproctología; donde realizará historias clínicas, solicitará las exploraciones complementarias indicadas, anotará órdenes de

ingreso, informará al paciente sobre su patología, y realizará revisiones de pacientes en seguimiento.

- Asistencia a consultas externas de enfermería; donde realizará curas de heridas de pacientes ambulatorios, controlará drenajes, y aprenderá progresivamente el manejo de los estomas digestivos.
- Asistencia al laboratorio de fisiología anorrectal, donde será instruido sobre las exploraciones funcionales anorrectales: manometría, valoración de latencia motora de los nervios pudendos, estudio de velocidad de tránsito colónico, ecografía endoanal, videodefecografía...

### Investigación

Será incentivada su participación en estudios abiertos según el momento, y se le estimulará para realizar comunicaciones a congresos y reuniones científicas con el resultado de los mismos, así como para la publicación de éstos si fueran relevantes. Si lo desea, se le asignará un proyecto de investigación que pueda dar lugar a un trabajo de tesis doctoral.

## **R4**

### **OBJETIVOS A ALCANZAR EN CIRUGIA VASCULAR**

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

- Evaluación de los pacientes con isquemia aguda y crónica o ulceraciones en las extremidades inferiores;
- Valoración de los pacientes con trombosis venosas;
- Valoración del pie diabético;

Conocimientos básicos de las técnicas de exploración vascular, cruenta e incruenta, y de la farmacoterapia vascular (anticoagulación, fibrinólisis, sustancias vasoactivas, etc.);

Conocimiento y práctica de técnicas quirúrgicas:

- Vías y técnicas de acceso a los vasos;
- Disección y control de los troncos vasculares;
- Principios de la sutura vascular;
- Anastomosis vasculares;
- Embolectomías en la extremidad superior e inferior;
- Conceptos generales sobre el uso de injertos y prótesis de sustitución vascular;

- Cirugía exéretica y amputaciones por isquemia de las extremidades inferiores.

### **CIRUGIA 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.

### **CIRUGÍA ENDOCRINA**

Además de lo indicado en la rotación de los Residentes de 2º año:

- Realizar las funciones de Ayudante 1ª, siempre que sea posible.
- Realizar tratamiento quirúrgico, inicialmente hemitiroidectomías y al final de su rotación, tiroidectomías totales, sin especificar número, pero aproximadamente unas 10.
- Realizar tratamiento del Hiperparatiroidismo primario: extirpación del adenoma de paratiroides.
- Realizar Publicaciones con el equipo quirúrgico y exposiciones en Congresos.
- Iniciar investigación: se incentivará el desarrollo de Tesis Doctorales.

### **UNIDAD DE CIRUGÍA MAMARIA**

#### Conocimientos

##### Patología Maligna

- Factores de riesgo
- Indicaciones de tratamiento quirúrgico
- Indicaciones de tratamiento reconstructivo tras cirugía radical
- Indicaciones de tratamiento Neoadyuvante
- Indicaciones de tratamiento Adyuvante, Quimio y radioterápico

#### Actividades en Consultas externas

- Historia clínica
- Exploración física
- Indicación y petición de pruebas complementarias
- Indicación quirúrgica
- Obtención del consentimiento informado

### Actividad en quirófano

- Confección del protocolo quirúrgico
- Confección de la hoja de Anatomía Patológica
- Preparación del campo quirúrgico para los distintos tipos de intervención
- Intervenciones por patología Benigna
- Intervenciones por patología Maligna
- Intervenciones por patología Benigna y Maligna

### Actividad investigadora

Al finalizar su rotación deben haber realizado:

- Un trabajo para su publicación - Nivel de responsabilidad 2
- Una comunicación a un Congreso Nacional de Patología Mamaria - Nivel de responsabilidad 2

## **CIRUGÍA ESOFAGOGÁSTRICA**

### Docencia

- Asistencia a la sesión semanal del comité de oncología digestiva martes 8,15 horas seminario H-3º.
- Asistencia a la sesión de diaria de planta en seminario N-3º
- Seminario para residentes de EG con horario a concretar en la que se presentarán los protocolos clínico-asistenciales y se discutirán casos clínicos de interés.

### Asistenciales

- Revisión de todos los datos clínicos de los pacientes ingresados (lunes viernes 8h) antes de la sesión de la unidad en la que el residente expondrá: resumen de curso clínico, comentarios de evolución, petición de exploraciones y analíticas. Pase de visita en planta, información a pacientes y familiares. Registro de curso clínico y órdenes médicas.
- Asistencia como ayudante a la cirugía programada y como primer cirujano: apertura y cierre de la pared abdominal, decolación epiplón mayor, anastomosis intestinal.
- Asistencia a consulta externa (miércoles): realización de historia clínica, nota de ingreso en planta, información al paciente, curas de los pacientes ambulatorios.

- Complimentar las bases de datos de la Unidad EG: registro de cáncer esofágico y gástrico, registro de reflujo, registro de fichas de planta.
- Participación en la elaboración de plan diagnóstico y terapéutico de pacientes ingresados en otros Servicios.
- Valoración tutorizada de interconsultas solicitadas por otro servicio

### Investigación

Se asignará un tema para presentación de una comunicación en congreso nacional o local. Se asignará un tema de revisión clínica o proyecto de investigación que pueda dar lugar a un trabajo de tesis doctoral si el residente está interesado.

## **R5**

### **CIRUGÍA ESOFAGOGÁSTRICA**

#### Docencia

- Asistencia a la sesión semanal del comité de oncología digestiva martes 8,15 horas seminario H-3º.
- Asistencia a la sesión diaria de planta en seminario N-3º
- Seminario para residentes de EG con horario a concretar en la que se presentarán los protocolos clínico-asistenciales y se discutirán casos clínicos de interés.

#### Asistenciales

- Revisión de datos clínicos de los pacientes ingresados (lunes viernes 8h) antes de la sesión de la unidad en la que el residente expondrá: resumen de curso clínico, comentarios de evolución, petición de exploraciones y analíticas. Pase de visita en planta. Información a pacientes y familiares. Registro de curso clínico y órdenes médicas.
- Asistencia como ayudante a la cirugía programada y como primer cirujano: apertura y cierre de la pared abdominal, decolación epiplón mayor, anastomosis intestinal. Realización tutorizada de intervenciones.
- Asistencia a consulta externa (miércoles): realización de historia clínica, nota de ingreso en planta, información al paciente, curas de los pacientes ambulatorios.
- Complimentar las bases de datos de la Unidad EG: registro de cáncer esofágico y gástrico, registro de reflujo, registro de fichas de planta

- Participación en la elaboración de plan diagnóstico y terapéutico de pacientes ingresados en otros Servicios.
- Valoración tutorizada de interconsultas solicitada por otro servicio

### Investigación

Se asignará un tema para presentación de una comunicación en el congreso nacional o local. Se asignará un tema de revisión clínica que pueda dar lugar a una publicación.

## **CIRUGÍA HEPATOBILIOPANCREÁTICA**

### Docencia

- Asistencia a la sesión semanal del comité de oncología digestiva martes 8,15 horas seminario H-3º.
- Asistencia a la sesión de diaria de planta en seminario N-3º
- Seminario para residentes de HPB con horario a concretar en la que se presentarán los protocolos clínico-asistenciales y se discutirán casos clínicos de interés.

### Asistenciales

- Pase de visita en planta 8h (lunes a viernes): resumen de curso clínico, comentarios de evolución, petición de exploraciones y analíticas, información a pacientes y familiares.
- Asistencia como ayudante a la cirugía programada (lunes y miércoles). Como primer cirujano: apertura y cierre de la pared abdominal, colecistectomía abierta en las hepatectomía o duodenopancreatectomía, ecografía intraoperatoria, resección hepática, derivación biliar, reconstrucción tras duodenopancreatectomía.
- Asistencia a consulta externa (jueves): realización de historia clínica, nota de ingreso en planta, información al paciente, curas de los pacientes ambulatorios.
- Cumplimentar las bases de datos de la Unidad HPB: registro de metástasis hepáticas colorrectales (livermetsurvey), registro de pancreatectomías, registro de interconsultas y nuevos casos.

### Investigación

Se asignará un tema para presentación de una comunicación en el congreso nacional o local. Se asignará un tema de revisión clínica o proyecto de investigación que pueda dar lugar a un trabajo de tesis doctoral si el residente está interesado. Se propondrá la realización de una publicación.



## **CIRUGÍA COLORRECTAL**

### Docencia

- Asistencia a las sesiones diarias de planta donde se valora el curso clínico de cada paciente, tratamiento que precisa, posibles complicaciones, etc.
- Asistencia a la sesión semanal de la Unidad donde se valoran los casos nuevos a tratar durante la semana siguiente, y se discuten casos clínicos de especial interés vistos en la consulta externa.
- Asistencia a la sesión multidisciplinar de Cáncer Colorrectal, que se realiza de forma semanal con los servicios de Digestivo, Radiología, Anatomía Patológica, Oncología Médica y Oncología Radioterápica.

### Asistenciales

- Pase de visita diario a los pacientes hospitalizados en planta; valoración del curso clínico de cada paciente, escribir en la historia informatizada la evolución diaria, exploraciones complementarias solicitadas, e información de todo ello al paciente y familiares.
- Asistencia a la cirugía programada. La asistencia quirúrgica del residente de 5º año será fundamentalmente como
  - segundo ayudante en cirugía compleja; resección de recto (medio e inferior), exenteración pélvica, ileoanal con reservorio, cirugía de la recidiva locorregional del cáncer colorrectal.
  - primer ayudante en colectomías abiertas y laparoscópicas, resección de recto (superior), cirugía laparoscópica compleja (recto, colectomía total, cirugía del suelo pélvico...), cirugía proctológica compleja (fistulectomía y colgajo, prolapso de recto, rectocele, cirugía de la incontinencia fecal...),
  - y como cirujano, de forma ideal al finalizar su rotación, deberá haber realizado los siguientes procedimientos
    - esfinterotomía lateral interna
    - fistulotomía y colgajo
    - Hemorroidectomías
    - Colectomías abiertas
      - Derecha
      - Izquierda (sigma)
    - Colectomía laparoscópica

- Resección de recto (superior)

- Asistencia a consultas externas de coloproctología; donde realizará historias clínicas, solicitará las exploraciones complementarias indicadas, anotará órdenes de ingreso, informará al paciente sobre su patología, y realizará revisiones de pacientes en seguimiento.
- Asistencia al laboratorio de fisiología anorrectal, donde realizará bajo supervisión exploraciones funcionales anorrectales: manometría, valoración de latencia motora de los nervios pudendos, estudio de velocidad de tránsito colónico, ecografía endoanal, videodefecografía...

### Investigación

Será incentivada su participación en estudios abiertos según el momento, y se le estimulará para realizar comunicaciones a congresos y reuniones científicas con el resultado de los mismos, así como para la publicación de éstos si fueran relevantes. Si lo desea, y no se ha hecho con anterioridad, se le asignará un proyecto de investigación que pueda dar lugar a un trabajo de tesis doctoral.

## **Cronograma de rotación**

### Tipo de rotaciones:

En el programa se distinguen tres tipos de rotaciones:

- Rotaciones por otras especialidades médicas.
- Rotaciones en CGAP: las que se realizan dentro de las diferentes áreas de la patología de la especialidad.
- Rotaciones externas
- Otras
  - Rotación para la formación en protección radiológica
  - Rotación en Atención Primaria

### Lugar de realización de las rotaciones:

Tras la creación del área funcional de cirugía del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea (DECRETO FORAL 84/2008, publicado en el BON nº 14 del 1/8/2008) existen en nuestra Comunidad, unidades de capacitación especial para el abordaje de cada área de la patología dentro de la especialidad de CGAD. Dichas unidades, en la mayoría de los casos, se encuentran físicamente ubicadas en los distintos pabellones del Complejo Hospitalario

de Navarra, aunque para algunas patologías, están previstas rotaciones además de en nuestro servicio, en los servicios de cirugía de los hospitales San Juan de Dios de Pamplona y el Hospital García Orcoyen de Estella.

Rotación para la formación en protección radiológica. Los contenidos formativos se impartirán durante el primer año de la especialidad en forma de curso (6-10 horas).

*Rotación en Atención Primaria.* De conformidad con lo previsto en la Resolución de la Dirección General de Recursos Humanos y Servicios Económico Presupuestarios del Ministerio de Sanidad y Consumo de 15 de junio de 2006, el programa formativo de Cirugía General y del Aparato Digestivo es uno de los afectados por dicha rotación. En el Servicio de Cirugía General del Complejo Hospitalario de Navarra esta rotación será convalidada por la realización de 36 guardias en Urgencias Puerta – MI durante el primer año de residencia.

### **Periodos de rotación:**

A continuación presentamos las rotaciones previstas para los cinco años de formación del residente. Incluimos tanto las rotaciones externas, como las rotaciones por cada área de patología en nuestra especialidad.

La fecha exacta de cada rotación y el lugar de realización de la misma se planificará al inicio de cada curso y se comunicará a cada residente por escrito al inicio del mismo. La organización de dichas rotaciones dependerá fundamentalmente del número de residentes por curso y de los recursos de formación disponibles en los diferentes centros que conforman el área funcional de cirugía de Navarra. Se tratará, en la medida de lo posible, de evitar la coincidencia de varios de residentes a la vez en una misma unidad.

#### *A) Rotaciones por otras especialidades*

UCI: (R1) – 2 meses

Endoscopias, Aparato Digestivo (R1) – 1 mes

Radiología: (R2) – 2 meses

Cirugía Torácica: (R2) – 2 meses

Cirugía Pediátrica: (R2) – 1 mes

Cirugía Vascular: (R4) – 2 meses

Cirugía Plástica: (R4) – 1 mes

Total: 11 meses

#### *B) Rotaciones en CGAD*

- C. Colorectal: 11 meses, divididos en 3 periodos (R1, R3, R5)
  - C. Hepatobiopancreática: 7 meses, divididos en 2 periodos (R3, R5)
  - C. de la Pared Abdominal: 7 meses, divididos en 2 periodos (R1, R2)
  - C. Esofagogástrica: 7 meses, divididos en 3 periodos (R2, R4, R5)
  - C. Endocrina: 5 meses, divididos en 2 periodos (R2, R4)
  - Patología Mamaria: 5 meses, divididos en 2 periodos (R1, R4)
  - Urgencias: 3 meses, en un único periodo (R3)
  - Hospital Comarcal: 2 meses en el HGO. Único periodo (R3)
  - Área de capacitación de especial interés: 2 meses en la CUN. Único periodo (R5)
- Total: 49 meses

Las rotaciones en las unidades que tratan sobre las diferentes áreas de la patología en nuestra especialidad son obligatorias, con carácter especial. Si por motivo de enfermedad, rotación externa, etc. no se cumpliera con dichas rotaciones, se realizaran los cambios necesarios en el itinerario formativo del residente para suplir esas rotaciones hasta un mínimo imprescindible de:

- C. Colorrectal: 8 meses
- C. Hepatobiopancreática: 5 meses
- C. Esofagogástrica: 5 meses
- C. de la Pared Abdominal: 4 meses
- C. Endocrina: 4 meses
- Patología Mamaria: 4 meses

Si al final del periodo formativo, no se ha cumplido con este mínimo imprescindible, se valorará en el comité de evaluación final la concesión de una prórroga durante el tiempo necesario. La rotación externa, por unidades quirúrgicas que traten una de estas patologías también se tendrá en cuenta en el cómputo global.

### **Distribución de las rotaciones por año de residencia**

#### **R1**

- Rotación externa: 3 meses
  - UCI – 2 meses
  - Endoscopias – 1 mes

- Pared Abdominal: 4 meses
- Colorrectal: 3 meses
- Mama: 2 meses

## **R2**

- Rotación externa: 5 meses
  - Radiología – 2 meses
  - Cirugía Pediátrica – 1 mes
  - Cirugía Torácica – 2 meses
- Esofagogástrica: 2 meses
- Pared Abdominal: 3 meses
- Endocrino: 2 meses

## **R3**

- HPB: 3 meses
- Urgencias: 3 meses
- Colorrectal: 4 meses
- Hospital Comarcal: 2 meses

## **R4**

- Rotación externa: 3 meses
  - Cirugía Vascular – 2 meses
  - Cirugía Plástica – 1 mes
- Esofagogástrica: 3 meses
- Mama: 3 meses
- Endocrino: 3 meses

## **R5**

- Rotación externa: 2 meses
  - Área de capacitación.
- Colorrectal: 4 meses
- HPB: 4 meses

- Esofagogástrica: 2 meses

### **Objetivos de las rotaciones**

Los objetivos generales a conseguir en las rotaciones dentro de la especialidad de CGAD, han sido redactados por las correspondientes unidades de manera específica para cada periodo de rotación.

Podrán fijarse objetivos individuales de acuerdo con el tutor, dependiendo de las circunstancias personales de cada residente.

### **Rotaciones externas**

#### 1. Definición

Estancia no contemplada en el itinerario formativo definido por el servicio y realizada fuera de los dispositivos que integran el área de cirugía de Navarra.

En cumplimiento de la norma, Real Decreto 183/2008:

- No se podrán realizar más de 4 meses de Rotaciones Externas continuadas en cada periodo de evaluación anual.
- El conjunto de rotaciones en todo el periodo formativo no podrá superar los 12 meses.

En el presente programa de formación, se contempla la rotación en el último año de formación por la Clínica Universidad de Navarra como área de capacitación de especial interés en transpalante.

El Residente que presente especial interés, podrá solicitar otras rotaciones por centros con unidades docentes acreditadas. Se podrá completar así la formación en otras áreas de capacitación especial.

Sin embargo y a pesar de lo establecido por la ley, dada la capacidad docente del Área de Cirugía de Navarra, no se recomienda solicitar más de:

- Dos periodos de rotaciones externas
- 3 meses de duración máxima de cada periodo
- siempre durante los dos últimos años del periodo formativo.

Sólo se concederán periodos de rotación externa adicionales, en casos especialmente justificados y siempre que no se exceda lo dispuesto en el mencionado real decreto 183/2008.

En caso de coincidencia de más de dos solicitudes de rotación durante el mismo periodo de tiempo, los tutores y el jefe de servicio decidirán si es conveniente autorizarlas todas según las necesidades del servicio. En caso contrario se aceptarán sólo las que se consideren más justificadas.

## 2. Tramitación

Cuando un residente presente interés en realizar una rotación externa, deberá:

- Informar al tutor que deberá decidir sobre la conveniencia de la rotación y fijar el periodo más adecuado para la realización de la misma. Se deberá tener en cuenta el interés del residente y las necesidades del servicio.
- Redactar un informe justificando el interés y los objetivos de la rotación.
- Obtener la conformidad del jefe de servicio en cuanto a los objetivos y al periodo en el que se solicita la rotación.
- Realizar la solicitud con al menos tres meses de antelación.

La rotación debe ser vez autorizada por el departamento de salud y aceptada por el centro de destino. Una vez se conozcan las fechas definitivas de la rotación se informará al responsable de la unidad en la que el residente tenía previsto rotar en ese periodo.

Salvo en casos especialmente justificados no se realizarán cambios de rotaciones a otros residentes, para cubrir la ausencia del que sale a rotar fuera.

Durante el periodo de rotación externa no se adjudicarán guardias al residente. Si ya estuvieran adjudicadas se repartirán entre el resto de compañeros.

Se recomienda que las rotaciones dirigidas a un área concreta de la patología, se soliciten durante el periodo asignado para la rotación por esa área, en el itinerario formativo. Se trata de facilitar el cumplimiento de los periodos mínimos de rotación exigidos en el presente programa de formación.

## Calendario de guardias

El residente participará en los turnos de guardia del servicio con nivel de responsabilidad creciente. Las actividades incluyen: asistencia a los enfermos sobre los que se pide consulta desde el servicio de urgencia, realización de las intervenciones de urgencia de los pacientes que lo precisen y atención continuada de los pacientes ingresados.

Particularmente importante es la realización de cuidadosas historias clínicas, incluyendo interrogatorio, examen físico, revisión de exploraciones complementarias, etc., hasta la formulación de un juicio sobre indicación o no de intervención quirúrgica urgente.

Las guardias tienen carácter obligatorio y formativo. En número de guardias oscilará entre 4 y 7 al mes.

## Protocolo de supervisión y nivel de responsabilidad de los Residentes en la Unidad Docente

El residente con el paso del tiempo deberá asumir niveles de responsabilidad creciente en los distintos ámbitos de actividad por él desempeñados.

En cuanto al nivel de responsabilidad se distinguen 3 niveles:

- Nivel 1: permite al residente realizar una actividad sin necesidad de una tutorización inmediata, es decir, ejecuta y posteriormente informa.
- Nivel 2: posibilita la realización de actividades por el residente con la colaboración y bajo la supervisión de un especialista del servicio.
- Nivel 3: corresponde a actividades en las que el residente simplemente ayuda u observa acciones del personal de plantilla.

Durante el periodo de formación, el Residente asumirá intervenciones de complejidad progresiva con el paso de los años. A continuación se recogen de forma orientativa los grados de complejidad de distintas intervenciones de la especialidad. Al finalizar el periodo de formación el residente debe haber realizado un mínimo de intervenciones de distinto grado de complejidad.

### GRADOS DE COMPLEJIDAD DE LAS INTERVENICIONES QUIRÚRGICAS

#### GRADO I

Limpieza quirúrgica y sutura de una herida traumática

Exéresis de una lesión cutánea o subcutánea



Laparotomía y su cierre  
Biopsia de arteria temporal  
Biopsia ganglionar  
Exéresis de nódulo mamario  
Exéresis de hidroadenitis axilar o inguinal  
Amputación menor  
Punción torácica  
Drenaje de absceso

**GRADO II**

Esfinterotomía anal  
Hemorroidectomía  
Exéresis de sinus pilonidal  
Drenaje de absceso perianal  
Herniorrafia inguinal, crural y umbilical  
Apendicectomía abierta  
Inserción de trócares laparoscópicos  
Gastroyeyunostomía  
Piloroplastia  
Sutura de una perforación ulcerosa  
Colecistectomía abierta  
Resección de intestino delgado  
Biopsia - Tumorectomía de mama

**GRADO III**

Fistulectomía anal  
Mastectomía simple  
Apendicectomía laparoscópica  
Colecistectomía laparoscópica  
Funduplicatura de Nissen abierta  
Colostomía e ileostomía

Hemitiroidectomía

Colectomía segmentaria

Eventrorrafia

Enterolisis

Vagotomía

**GRADO IV**

Hemicolectomía derecha e izquierda

Cirugía de la vía biliar principal

Derivaciones biliodigestivas

Gastrectomía parcial

Mastectomía radical modificada

Tiroidectomía subtotal/total.

Miotomía de Heller

Paratiroidectomía

Funduplicatura de Nissen por vía laparoscópica

Abordaje del esófago cervical

Adrenalectomía abierta

Esplenectomía

**GRADO V**

Resección anterior de recto

Gastrectomía subtotal y total

Amputación abdomino-perineal

Resección hepática limitada

Reservorios ileoanales

Cirugía laparoscópica avanzada

**GRADO VI**

Esofaguectomía

Resección hepática mayor

Duodenopancreatectomía.

Extracción de órganos.

**NIVELES DE RESPONSABILIDAD EN LAS AREAS DE ACTUACIÓN POR AÑO DE RESIDENCIA**

<b>Nivel de responsabilidad</b>				
	<b>Planta</b>	<b>Consulta</b>	<b>Urgencia -Puerta-</b>	<b>Intervenciones como cirujano</b>
<b><i>R1</i></b>	Nivel 3	Nivel 3	Nivel 3	N-2 Gr-1
<b><i>R2</i></b>	Nivel 2	Nivel 2	Nivel 2	N-2 Gr- 1 y 2
<b><i>R3</i></b>	Nivel 2	Nivel 2	Nivel 2	N-2 Gr- 1 a 3
<b><i>R4</i></b>	Nivel 1	Nivel 1	Nivel 1	N-2 Gr- 1 a 4
<b><i>R5</i></b>	Nivel 1	Nivel 1	Nivel 1	N-2 Gr- 1 a 5

## Acciones formativas para facultativos Residentes

### Del Servicio o Servicio/Unidad Docente

Cursos de actualización recomendados

\*Considerados como obligatorios por la Comisión de Docencia

R1 \*Protección radiológica

Metodología de la investigación

Gestión clínica

R2 \*Comunicación y entrevista

Formas de producción científica

Pared abdominal y hernias

Infección quirúrgica

Proctología

R3 \*Taller de ética y manejo de conflictos en la relación clínica

\*Curso de directores en instalaciones radiológicas

\*Iniciación práctica a la Cirugía Endoscópica

Cirugía Endocrina

Cirugía de la Mama

R4 Cirugía Esofagogástrica

Asistencia a Politraumatizados (preferiblemente ATLS)

R5 Cirugía HBP

Cirugía Colorrectal

Cirugía laparoscópica avanzada

Trasplante de órganos

## Del Programa Transversal Común Obligatorio

PLAN FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIO 2015	
R-1	
ÁREA	ACTIVIDAD
Práctica clínica	Historia Clínica Informatizada
	Urgencias
	Soporte vital avanzado
Protección radiológica	Curso básico de protección radiológica
Metodología de investigación	Biblioteca virtual en Ciencias de la Salud

R-2	
ÁREA	ACTIVIDAD
Ética	Taller de manejo de conflictos éticos
Gestión clínica	Uso racional del medicamento
Comunicación	Comunicación y entrevista clínica
Idiomas	English Clinical Sessions

R-3	
ÁREA	ACTIVIDAD
Metodología de investigación	Taller de publicación de trabajos de investigación
	Elaboración de proyectos de investigación en Ciencias de la Salud
	Buenas prácticas clínicas en investigación
	Estadística aplicada a la investigación en Ciencias de la Salud

R-4	
ÁREA	ACTIVIDAD
Práctica clínica	Taller de adiestramiento práctico en cirugía laparoscópica*

\*Residentes de Cirugía Gral y del Ap. Digestivo, Obstetricia y Ginecología y Urología.

## De las SESIONES

Uno de los objetivos a alcanzar durante el periodo de formación MIR. en la especialidad deberá ser su capacitación en técnicas de preparación y presentación de:

- Sesiones clínicas.
- Temas monográficos.
- Preparación de comunicaciones
- Presentación de comunicaciones
- Preparación y publicación de trabajos de la especialidad

Las actividades previstas en el Área de Cirugía para este campo de la formación son las siguientes:

#### **A) SESIONES CLINICAS DEL SERVICIO:**

- Sesión Clínica de Urgencias: Diaria a las 8 h.
- Sesión Clínica del Servicio: Semanal. En esta sesión se presentan los casos de los pacientes que van a ser intervenidos en cirugía programada la semana siguiente y se efectúa la distribución de los residentes en las distintas intervenciones.
- Sesión Clínica de la Unidad de Patología Mamaria: Semanal. Conjuntamente con los servicios de Radiología, Oncología Médica, Oncología Radioterápica, Anatomía Patológica y la Unidad de Diagnóstico Precoz de Cáncer de Mama, analizándose los casos intervenidos la semana anterior, presentando el programa quirúrgico de patología mamaria para la siguiente y los casos nuevos de esa semana, procedentes de la unidad de diagnóstico precoz.
- Sesión Clínica de Oncología Digestiva: Semanal. Conjuntamente con los servicios de Digestivo, Radiología, Oncología Médica, Oncología Radioterápica y Anatomía Patológica.

#### **B) SESIONES PROPIAS DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVA DEL COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA.**

- Sesión monográfica. Quincenal. En estas sesiones se realizará una puesta al día en distintos temas en base a un programa previamente establecido; los mismos son presentados por miembros de la plantilla (o profesores invitados de otros centros hospitalarios), en caso de temas controvertidos, o por residentes en caso de temas de manejo mejor establecido.
- Sesión bibliográfica. Mensual, para realizar un análisis crítico (tanto de los resultados como del método científico) de 2 ó 3 trabajos de especial relevancia, publicados en revistas de la especialidad de reconocido prestigio.
- Sesión de morbi-mortalidad. Mensual, para realizar un análisis de la morbilidad, complicaciones y mortalidad del servicio, sobre todo los casos más inusuales o inesperados.

### **C) SESIONES DEL COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA:**

- Sesión Anatómico-Clínica: en la que se presentan casos cerrados.
- Sesiones Clínicas Generales Docentes (tercer jueves de cada mes, 8:00 a 9:00h, en el Salón de actos B del CHN) En dichas sesiones un residente presenta un caso cerrado tutorizado por un adjunto de otra especialidad, con la participación en la discusión del resto de los asistentes en la sala.

### **Actividades Científicas e Investigadoras en las que participan/pueden participar los Residentes**

#### **ÁREA DE INVESTIGACIÓN**

La Investigación es el medio que mantiene vivo un servicio médico y le hace estar al día y evolucionar para una mejor asistencia al paciente.

Los servicios quirúrgicos no son ajenos a este campo del desarrollo científico, todo lo contrario, por este motivo durante el periodo de formación se facilitará a todo residente el iniciarse en técnicas de investigación (participación en proyectos desarrollados en quirófano experimental, revisiones bibliográficas en temas concretos, etc.), y, en los casos en los que el M.I.R. muestre interés, se procurará que al finalizar su residencia, al menos, tenga iniciado un trabajo que, una vez concluido, pueda ser su Tesis Doctoral.

#### **PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES A CONGRESOS**

Entre los objetivos docentes marcados en nuestro servicio se contempla la asistencia a cursos de formación y la presentación de comunicaciones a congresos de la especialidad. Durante el periodo de formación se recomienda la participación en la realización y presentación de al menos 10 comunicaciones bajo la tutela de un especialista del servicio.

#### **PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PUBLICACIONES**

Al igual que en el apartado anterior, durante el periodo de permanencia en el Complejo Hospitalario Navarra, los M.I.R. de Cirugía General serán instados a iniciarse en la tarea de publicar trabajos en revistas de la especialidad, estos trabajos se irán desarrollando bajo la supervisión de un miembro del servicio con experiencia en este campo.

### **Organización de la tutoría de Residentes en la Unidad Docente**

1. Asignación de Tutor Docente a la llegada del Residente (Mayo).

A su llegada al servicio a cada residente se le asigna un tutor docente que se encargará de acompañarle en TODO su proceso de formación hasta la finalización de la residencia.

## 2. Entrevista inicial Tutor Docente – Residente a la Llegada del R1 (Mayo).

Habitualmente el primer día de la residencia, a su llegada al servicio, a cada nuevo residente le recibirá su tutor docente. Además de presentarle al servicio se le aclararán las posibles dudas sobre el Complejo Hospitalario de Navarra y si fuera preciso sobre la ciudad de Pamplona. En esa primera reunión se entregará también el programa docente de nuestro servicio.

## 3. Elaboración y entrega del Plan Individualizado Formativo del Residente (PIFR), para cada Residente en base a la entrevista diagnóstica.

Durante la primer semana de junio se entregará a todos los residentes del servicio, incluidos los nuevos R1, el planing de rotaciones individualizado para el presente curso.

## 4. Realización de entrevistas estructuradas, y de su correspondiente informe, para la evolución formativa.

Se realizará al menos una por trimestre, pudiendo variar la cadencia en función de las rotaciones o las necesidades del residente

## 5. Elaboración del Informe de Evaluación Anual del Tutor Docente para cada Residente.

En el mes de abril, cada tutor realizará el informe de sus residentes para presentar en el comité de evaluación

## 6. Elaboración del Informe Final de Residencia de cada Residente.

# **Criterios de Evaluación del facultativo Residente**

## **Evaluación Formativa:**

Evaluación del Residente que de manera continuada hace el Tutor Docente a través de las entrevistas estructuradas, preferentemente realizadas a mitad de una rotación o bloque de rotaciones relacionadas, con el objetivo de detectar oportunidades de mejora y posibles soluciones antes de que se emita la ficha calificación de esa rotación.

El modelo de entrevista estructurada propuesto por la Comisión de Docencia se adjunta tanto en el Libro Básico del Residente así como en el informe anual del Tutor Docente.



### Evaluación Anual:

Según la normativa enviada por el Ministerio de Sanidad y Política Social.

Esta evaluación se fundamenta en el informe anual del Tutor Docente sobre cada uno de sus Residentes,

La evaluación se dividirá en tres aspectos:

La evaluación sumativa del Ministerio con las hojas de evaluación de todos y cada uno de los períodos de rotación, valorando al mismo tiempo el cumplimiento de objetivos marcados con sus niveles de responsabilidad-autonomía presentes en los Itinerarios Formativos Individualizados, que fueron elaborados a principio de año para cada Residente.

Calificación del Libro Básico del Residente visado por el Tutor Docente.

Informe Anual de su Tutor Docente.

### Evaluación último año de Residencia, final:

Según la normativa enviada por el Ministerio de Sanidad y Política Social. Esta evaluación se fundamenta en los informes anuales del Tutor Docente sobre cada uno de sus Residentes, durante todo su periodo de residencia. Estos informes son presentados ante el Comité de Evaluación, que se constituye conforme a la normativa anteriormente mencionada, y en los plazos y forma indicados (generalmente durante el mes de mayo, a continuación de las evaluaciones anuales y sus respectivos plazos de publicación y reclamación).