



## **PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DOCENTE DE LOS RESIDENTES DE APARATO DIGESTIVO DEL HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL**

**Febrero 2023**

Autores:

Elena Garrido Gómez

M<sup>a</sup> Rosario González Alonso

Beatriz Peñas García

Miguel Ángel Rodríguez Gandía

Agustín Albillos Martínez

## INTRODUCCIÓN

En el presente documento se exponen las tareas, responsabilidades y obligaciones de los residentes y los principales conocimientos, habilidades y actitudes a adquirir para un cuidado especializado del paciente en la Unidad Docente del Servicio de Gastroenterología y Hepatología del Hospital Universitario Ramón y Cajal (HURyC). Se detallan también las responsabilidades y obligaciones de los colaboradores docentes y tutores en la supervisión.

Este protocolo es un complemento del “Programa de formación de los residentes de Aparato Digestivo” del HURyC, de marzo de 2018; y del documento de “Organización docente de la guardia del Servicio de Gastroenterología” del HURyC.

Este protocolo se ajusta a las normas de la Comisión de Docencia de Formación Sanitaria Especializada del HURyC y se asienta legislativamente en la normativa al respecto, recogida en los siguientes documentos:

- Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a asegurar y proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud.
- ORDEN SCO/2854/2009, de 26 de octubre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Aparato Digestivo.
- Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
- Real Decreto 183/2008 (B.O.E. de 21 de febrero de 2008), por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada, de donde se extraen los capítulos del deber general de supervisión y responsabilidad progresiva del residente. Especialmente recogido en: Capítulo V: Deber general de supervisión y responsabilidad progresiva del residente. Artículo 14. El deber general de supervisión. Artículo 15. La responsabilidad progresiva del residente.

## OBJETIVOS

El objetivo principal es protocolizar la supervisión de los residentes del Servicio de Gastroenterología y Hepatología del HURyC, garantizando la calidad de la misma. Por otro lado, se busca garantizar una asistencia segura y de calidad a todos los pacientes, respetando las normas éticas y legales de la atención sanitaria. Por último, se busca establecer las bases sobre las que sustentar el nivel de supervisión decreciente de las actividades asistenciales que desarrollen los residentes en su práctica laboral de manera que les permita adquirir un nivel de responsabilidad creciente en función de su adquisición progresiva de competencias profesionales.

## ALCANCE

Este protocolo afecta a todos los residentes durante su rotación o estancia en el Servicio de Gastroenterología y Hepatología del HURyC. Incluye tanto a aquellos que han obtenido una plaza en una Unidad Docente perteneciente a nuestro Hospital como a aquellos que se encuentran realizando una rotación, en cualquiera de las Unidades del servicio.

## NIVELES DE RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN

La capacidad para realizar determinadas actividades asistenciales por parte de los residentes guarda relación con su nivel de conocimientos y con su experiencia - en buena medida determinada por el año de residencia en el que se encuentran - y con la naturaleza y dificultad de cada actividad a realizar. Estos dos factores condicionan la responsabilidad progresiva que pueden adquirir y, por tanto, el grado de supervisión que precisan para llevarla a cabo. Se establecen, en línea con lo recomendado en el hospital, tres niveles diferentes de responsabilidad y necesidad de supervisión:

**Nivel 1. Responsabilidad máxima / Supervisión a demanda.** Las habilidades adquiridas permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de tutorización directa. Por lo tanto, el residente ejecuta y después informa al profesional responsable.

**Nivel 2. Responsabilidad media / Supervisión directa.** El residente tiene suficiente conocimiento, pero no alcanza la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad asistencial de forma independiente. Comprende actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del profesional responsable.

**Nivel 3. Responsabilidad mínima / Supervisión de presencia física.** El residente sólo tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones, pero ninguna experiencia. El residente observa y asiste la actuación del profesional responsable. El residente debe conocer en todo momento quién es y cómo localizar a la persona responsable de su supervisión, solicitando la supervisión necesaria acorde a su nivel de formación y a las actividades que va a llevar a cabo.

La labor de supervisión será llevada a cabo por los distintos tutores y colaboradores docentes de las unidades del servicio donde rotan; y el residente sabrá siempre quien es el responsable de su supervisión en cada rotación.

La divulgación del presente documento a través de la intranet, la aceptación por parte de los profesionales de plantilla y la distribución a través de las vías de comunicación habitual del servicio tras la aprobación de la Comisión de Docencia garantizan que todos los profesionales de la plantilla conozcan dicho protocolo, así como sus responsabilidades y obligaciones con respecto a la supervisión de los residentes.

El residente conocerá el presente documento desde la primera reunión con el tutor en el periodo formativo y será informado de las actualizaciones que se lleven del documento. Así mismo, el residente solicitará supervisión y/o ayuda al tutor o al colaborador docente responsable para aquellas actividades que se detallan en el presente documento y siempre que lo consideren necesario (ante manejo de pacientes difíciles, empeoramiento clínico, situaciones sociales y legales complicadas de manejar, limitación del esfuerzo diagnóstico y terapéutico, etc).

En cualquier caso, el adjunto responsable del paciente deberá mantenerse informado de la situación de los pacientes que tenga a su cargo, independientemente de que el residente asuma, en función de su etapa formativa, autonomía en su práctica diaria, supervisando la actividad de todos los residentes bajo su tutela según los términos recogidos en este protocolo y de acuerdo

con la legislación vigente. El facultativo especialista será el responsable último de los informes de atención y documentos de los pacientes.

Los niveles de autonomía y responsabilidad podrán ser matizados por el tutor, en función de la madurez formativa del residente y la complejidad de la actividad a desarrollar y el nivel de supervisión requerido en cada momento. En todo caso, el residente tiene derecho a conocer a los profesionales a los que podrá recurrir y consultar cuando lo considere necesario.

## **NIVEL DE SUPERVISIÓN Y RESPONSABILIDAD DE ACUERDO AL AÑO DE RESIDENCIA Y A LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ROTACIÓN**

### **A) Primer y segundo año de residencia. Rotaciones en otros servicios:**

#### ***a) Objetivos específicos de la rotación por el Servicio de Urgencias.-1 mes (Nivel 3)***

- Realización de Historia Clínica y exploración física de los pacientes que acuden a Urgencias.
- Diagnóstico diferencial de los principales motivos de consulta en dicho servicio (disnea, dolor torácico, dolor abdominal, fiebre, deterioro del nivel de conciencia...).
- Manejo, bajo supervisión, de dichas patologías.
- Interpretar el ECG básico y la radiografía de tórax.
- Conocer las principales arritmias y su tratamiento
- Manejo y contraindicaciones de la farmacología más frecuente en el servicio de Urgencias.

#### ***b) Objetivos específicos de la rotación por el Servicio de Enfermedades Infecciosas.- 2 meses (Nivel 3)***

- Saber enfocar el estudio de la fiebre en el paciente ingresado
- Conocer las pautas de antibioterapia empírica en el paciente ingresado
- Ser capaz de explicar el cuadro de la peritonitis bacteriana espontánea, sus criterios diagnósticos y su tratamiento básico
- Conocer los principales antibióticos, espectro, dosis, efectos adversos
- Conocer en lo básico la infección por VIH, sobre todo sus estadios, las indicaciones básicas de tratamiento y las interacciones de la terapia antirretroviral y fármacos del aparato digestivo
- Conocer la clínica, diagnóstico y tratamiento de las infecciones e infestaciones intestinales; el valor del coprocultivo y los parásitos en heces
- Conocer y saber tratar la colangitis bacteriana
- Conocer las enfermedades importadas básicas o con repercusión digestiva (filariasis, Chagas, paludismo...)

#### ***c) Objetivos específicos de la rotación por el Servicio de Cuidados Intensivos.- 2 meses (Nivel 3)***

- Saber hacer el enfoque general, diagnóstico y terapéutico de un paciente ingresado que se inestabiliza hemodinámicamente
- Conocer los rudimentos del diagnóstico diferencial del estupor / coma
- Conocer y manejar las medidas de apoyo vital: drogas y respiradores
- Conocer el concepto y la técnica de canalización de vías centrales
- Saber aplicar la reanimación cardiopulmonar básica
- Saber describir la respuesta inflamatoria sistémica
- Saber reconocer la hipovolemia y conocer su tratamiento

- Saber reconocer la insuficiencia hepática aguda y conocer su tratamiento
- Conocer y saber tratar el shock séptico

**d) Objetivos específicos de la rotación por el Servicio de Nefrología.- 2 meses (Nivel 3)**

- La rotación se realizará, a nivel general, en el grupo de "Interconsultas" de dicho servicio.
- Diagnóstico diferencial de los distintos tipos de insuficiencia renal aguda.
- Manejo y tratamiento de la insuficiencia renal aguda.
- Manejo de las principales alteraciones electrolíticas.
- Aproximación a las indicaciones y contraindicaciones de la terapia renal sustitutiva.
- Familiarización con las distintas técnicas de depuración (hemodiálisis, ultrafiltración, MARS, plasmaféresis)

**e) Objetivos específicos de la rotación por Medicina Interna.-2 meses (Nivel 3)**

- Obtener, estructurar y registrar de forma adecuada una historia clínica.
- Elaborar un diagnóstico diferencial.
- Interpretar de forma autónoma las pruebas solicitadas
- Lectura ECG, imagen, laboratorio. Integración de los datos obtenidos
- Realizar pruebas diagnósticas básicas (venopunciones, paracentesis).
- Elaborar y presentar un caso clínico y discutir un caso cerrado.
- Conocer el curso clínico de los pacientes ingresados
- Utilizar autónomamente los sistemas de prescripción electrónica, MUP y H-cis.
- Asistencia regular a las actividades docentes y sesiones del Servicio.

Otros contenidos específicos:

- Tratamiento general del dolor. Insulinización.
- Grandes síndromes en medicina
- Principios generales de antibioterapia.
- Medicación de soporte del paciente ingresado.

**f) Objetivos específicos de la rotación por Radiodiagnóstico.-1 mes (segundo año de residencia) (Nivel 2/3)**

- Familiarizarse con la técnica de realización de la Tomografía Axial Computerizada (TAC).
- Identificar las principales estructuras anatómicas de la cavidad abdominal en la TAC.
- Reconocer los signos patológicos más importantes de la cavidad abdominal en la TAC.
- Conocer la clasificación LiRADS en la TAC.
- Conocer la clasificación radiológica de las neoplasias biliopancreáticas en la TAC.
- Expresión radiológica de la enfermedad Inflamatoria Intestinal en la TAC.
- Nociones básicas de resonancia magnética abdominal y colangiografía.
- Fundamentos básicos de la radiología vascular intervencionista especialmente la colangiografía transparietohepática, la arteriografía mesentérica y la derivación portosistémica (TIPS).

**B) Período específico**

**B. 1) Unidad de Hospitalización**

La rotación en Hospitalización es la de mayor duración de la residencia de Aparato Digestivo, por lo que es crucial que la adquisición de habilidades y responsabilidades se realice de manera escalonada y estructurada. Los objetivos de esta rotación se organizan en distintos niveles de responsabilidad en función del año de residencia.

## PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

*Objetivos específicos:*

- Realización de Historia Clínica del paciente hospitalizado **(Nivel 3)**.
- Exploración física del paciente hospitalizado **(Nivel 3)**.
- Realización de los evolutivos diarios **(Nivel 3)**.
- Solicitud de pruebas diagnósticas no invasoras **(Nivel 3)**.
- Realización de paracentesis diagnóstica **(Nivel 3)**.
- Realización de paracentesis terapéutica **(Nivel 3)**.
- Solicitud de pruebas diagnósticas invasoras **(Nivel 3)**.
- Prescripción de los tratamientos de los pacientes **(Nivel 3)**.
- Participación en las sesiones clínicas del servicio y multidisciplinarias **(Nivel 3)**.

## SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

Comprende una rotación de 4 meses durante los cuales el residente debe adquirir progresivamente capacitación en el diagnóstico de los pacientes de forma autónoma, en la prescripción de pruebas diagnósticas no invasoras, así como en el manejo general del paciente hospitalizado. Es importante que durante este periodo tenga supervisión directa en la prescripción de tratamientos y de pruebas diagnósticas invasoras. Debe iniciarse en la participación del manejo multidisciplinar del paciente.

*Objetivos específicos:*

- Realización de Historia Clínica, exploración y evolutivos de los pacientes **(Nivel 1)**.
- Solicitud de pruebas diagnósticas no invasoras **(Nivel 1)**.
- Realización de paracentesis diagnóstica y terapéutica **(Nivel 1)**.
- Solicitud de pruebas diagnósticas invasoras **(Nivel 2)**.
- Supervisión de las tareas de los residentes de primer año **(Nivel 2)**.
- Prescripción de los tratamientos de los pacientes **(Nivel 2)**.
- Participación en las sesiones clínicas y multidisciplinarias **(Nivel 2/3)**.
- Realización de informe de alta de los pacientes **(Nivel 3)**.
- Decisión sobre el alta de los pacientes **(Nivel 3)**.
- Manejo del paciente crítico en la Unidad (hemorragia digestiva, pancreatitis, sepsis, fallo agudo sobre crónico, etc.) **(Nivel 3)**.
- Participación en los protocolos y ensayos clínicos del servicio **(Nivel 3)**.

## TERCER AÑO DE RESIDENCIA

En este año el objetivo de la rotación por hospitalización es consolidar los conocimientos y habilidades adquiridos en el manejo de las principales patologías, y al final de este periodo debe ser capaz de manejar de manera independiente las principales entidades de la especialidad.

*Objetivos específicos:*

- Supervisión, y en su caso realización, de las tareas de nivel 1 de los residentes pequeños **(Nivel 1/2)**.
- Prescripción de los tratamientos de los pacientes **(Nivel 1)**.
- Solicitud de pruebas diagnósticas invasoras **(Nivel 1)**.
- Participación de las sesiones clínicas y multidisciplinarias **(Nivel 2)**.
- Realización de los informes de alta de los pacientes **(Nivel 2/3)**.
- Decisión sobre el alta de los pacientes **(Nivel 2/3)**.
- Manejo del paciente crítico en la Unidad **(Nivel 2/3)**.
- Participación en los protocolos y ensayos clínicos del servicio **(Nivel 3)**.

## **CUARTO AÑO DE RESIDENCIA**

El residente debe actuar de manera independiente, informando y consultando de sus actuaciones al médico Adjunto. Debe además actuar como referente de los residentes de menor año.

*Objetivos específicos:*

- Tutorizar las tareas de los residentes de menor año **(Nivel 1)**, tanto prescripción de pruebas, tratamientos, etc.
- Participación en las sesiones clínicas y multidisciplinarias como médico de referencia del paciente **(Nivel 1/2)**.
- Realización del informe de alta del paciente **(Nivel 1)**.
- Decisión sobre el alta de los pacientes **(Nivel 2)**.
- Manejo del paciente crítico en la Unidad **(Nivel 2)**.
- Participación en los protocolos y ensayos clínicos del servicio **(Nivel 2/3)**.

## **B. 2) Unidad de Consultas Externas:**

### **ÁREA DE CONSULTAS**

#### **(I)- Segundo año de residencia. Consulta de Gastroenterología general**

Objetivos a alcanzar:

- a) Familiarizarse con los problemas digestivos del ámbito extrahospitalario **(Nivel 3)**.
- b) Aprender como estudiar y diagnosticar a los pacientes con problemas digestivos en el ambulatorio o en la consulta extrahospitalaria **(Nivel 3)**.
- c) Obtener experiencia en el cuidado continuado de los pacientes con problemas crónicos **(Nivel 3)**.
- d) Adquirir experiencia en la práctica digestiva ambulatoria, debiendo asumir, con la oportuna supervisión, la responsabilidad del control de los enfermos atendidos en régimen ambulatorio, tanto en las primeras visitas, como en las revisiones **(Nivel 2/3)**.

e) Desarrollar habilidades como especialista en la comunicación con otros profesionales sanitarios, para poder proporcionar un cuidado completo a todos los pacientes **(Nivel 2/3)**.

f) Familiarizarse con los problemas administrativos y burocráticos derivados de la aplicación de determinados tratamientos y el control de los mismos **(Nivel 3)**.

g) Aprender a relacionarse con la hospitalización domiciliaria y el hospital de día digestivo **(Nivel 2/3)**.

Durante su rotación en consultas de gastroenterología general, el residente deberá:

- Realizar la historia clínica de los pacientes que acudan por primera vez a la consulta, solicitando las pruebas diagnósticas necesarias **(Nivel 2/3)**.
- Realizar revisiones de pacientes ya conocidos en las consultas que precisan seguimiento ambulatorio **(Nivel 3)**.

## **(II)- Tercer año de residencia**

Se realizará una rotación durante 3 meses en las cuatro consultas monográficas detalladas a continuación, acudiendo con periodicidad semanal:

Consulta de Enfermedad Vascul ar Hepática. Los objetivos específicos de esta rotación son:

- Solicitar e interpretar todas las pruebas diagnósticas necesarias para establecer el diagnóstico certero de cualquier enfermedad vascular hepática **(Nivel 2/3)**.
- Establecer un programa de seguimiento del paciente con enfermedad vascular hepática a fin de prevenir y detectar precozmente las complicaciones derivadas de la misma **(Nivel 3)**.
- Conocer la indicación de la terapia anticoagulante en los pacientes con enfermedades vasculares hepáticas **(Nivel 3)**.
- Conocer la indicación de procedimientos avanzados de radiología vascular intervencionista **(Nivel 3)**.
- Establecer una adecuada relación de confianza con los pacientes con enfermedades minoritarias, entendiendo las particularidades vivencias de la enfermedad de esa población **(Nivel 3)**.

Consulta de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Los objetivos específicos de esta rotación son:

- Conocimiento fisiopatológico de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal, tanto de la Enfermedad de Crohn como de la Colitis Ulcerosa **(Nivel 1)**.
- Adquirir las habilidades necesarias para realizar un correcto diagnóstico de dichas entidades, así como los posibles diagnósticos diferenciales con otras patologías **(Nivel 1/2)**.

- Conocer la Hª natural y posibles complicaciones de la enfermedad, así como las posibles manifestaciones extraintestinales asociadas (**Nivel 1/2**).
- Adquirir el conocimiento y habilidades necesarias para el tratamiento de esta enfermedad tanto en fase aguda como la terapia de mantenimiento (**Nivel 2/3**).
- Conocer los principales fármacos empleados, así como sus posibles efectos secundarios e interacciones (**Nivel 2/3**).
- Adquirir habilidades para el tratamiento de grupos especiales (mujeres embarazadas y ancianos) (**Nivel 2/3**).

Consulta de patología relacionada con el ácido. Los objetivos específicos de esta rotación son:

- Conocimiento fisiopatológico de la infección por *Helicobacter pylori*, historia natural y su relación con la cascada de carcinogénesis gástrica, así como su implicación en el desarrollo de linfoma MALT (**Nivel 1/2**).
- Principales métodos diagnósticos de dicha entidad (**Nivel 1/2**).
- Conocimiento de las enfermedades extradigestivas asociadas (**Nivel 1/2**).
- Indicaciones de tratamiento (**Nivel 2/3**).
- Principales regímenes de tratamiento, efectividad, efectos secundarios e interacciones (**Nivel 2/3**).
- Enfermedad ulcerosa péptica no relacionada con la infección por *H. pylori*. Etiología, diagnóstico y tratamiento (**Nivel 2/3**).

Consulta de trasplante hepático. Los objetivos específicos de esta rotación son:

- Conocer las principales indicaciones de trasplante hepático, así como del manejo de lista de espera (**Nivel 1/2**).
- Conocer el protocolo de valoración pretrasplante, adquiriendo habilidades para la presentación de los pacientes candidatos en sesión multidisciplinar (**Nivel 2/3**).
- Conocer los principales fármacos inmunosupresores, sus efectos secundarios y posibles interacciones (**Nivel 3**).
- Conocer las principales complicaciones que se pueden dar en el post-trasplante, su enfoque diagnóstico y abordaje terapéutico (**Nivel 3**).

Durante su rotación en dichas consultas monográficas, el residente deberá:

- Realizar la historia clínica de los pacientes que acudan por primera vez a la consulta, solicitando las pruebas diagnósticas necesarias (**Nivel 1/2**).
- Realizar revisiones de pacientes ya conocidos en las consultas que precisan seguimiento ambulatorio (**Nivel 2/3**).

### **(III). Cuarto año de residencia**

Se realizará rotaciones de 1 mes de duración, acudiendo con periodicidad semanal, en las siguientes consultas monográficas:

Consulta de Hepatitis víricas. Los objetivos específicos de esta rotación son:

- Adquirir conocimientos sobre el diagnóstico serológico de las diferentes hepatitis víricas, reconociendo las diferentes fases de las mismas (hepatitis aguda, hepatitis crónica, hepatitis pasada, vacunación) (**Nivel 1**).
- Conocimiento de la H<sup>º</sup> natural de la enfermedad, posibles complicaciones y manifestaciones extrahepáticas (**Nivel 1/2**).
- Adquirir conocimientos necesarios para establecer recomendaciones en el ámbito de la prevención de las principales Hepatitis virales (**Nivel 1**).
- Conocer las indicaciones de tratamiento en la Hepatitis aguda y crónica B, C, Delta y E (**Nivel 1/2**).
- Conocer los principales regímenes de tratamiento, efectos secundarios e interacciones (**Nivel 2**)
- Conocer el tratamiento en subgrupos especiales de población (embarazadas y ancianos) (**Nivel 2**)

Consulta de alto riesgo de tumores digestivos. Los objetivos específicos de esta rotación son:

- Reconocimiento de grupos de riesgo y que deben ser evaluados en una consulta de alto riesgo (**Nivel 1**)
- Conocimiento de las principales enfermedades hereditarias asociadas al riesgo de desarrollo de tumores digestivos (Síndrome de Lynch, síndromes polipósicos) y sus criterios diagnósticos (**Nivel 1/2**).
- Conocimiento de las recomendaciones de seguimiento en dichos pacientes (**Nivel 2/3**).
- Conocimiento de las recomendaciones de seguimiento tras extirpación de pólipos de alto riesgo (**Nivel 2**).
- Conocimiento de los principales factores de riesgo de metástasis linfoganglionares en pacientes con pólipos malignos resecaados endoscópicamente y actitud terapéutica a seguir en función de los mismos (**Nivel 2/3**).

Consulta de Motilidad y trastornos funcionales. Los objetivos específicos de esta rotación son:

- Recordad los criterios diagnósticos de los diferentes trastornos funcionales Digestivos (TFD) (**Nivel 1**).
- Aprender a realizar la historia clínica específica para el correcto diagnóstico de los diferentes TFD así como adquirir habilidades para la exploración correcta del rectoano (**Nivel 3**).

- Perfeccionar las técnicas de comunicación con el paciente ya que el éxito del tratamiento de los TFD está mucho más ligado a una correcta comunicación con el paciente que en otras patologías digestivas (**Nivel 2/3**).
- Conocer las indicaciones de las diferentes pruebas diagnósticas a disposición para el estudio de los TFD así como el rendimiento que cabe esperar de ellas (manometría y pHmetría esofágicas, test de vaciamiento gástrico, manometría gastrointestinal y otras pruebas de función del intestino delgado, manometría anorrectal, tiempo de tránsito colónico, RM pélvica dinámica) (**Nivel 2/3**).
- Conocer los tratamientos más habituales (primera y segunda línea al menos) de los TFD: indicaciones, eficacia, perfil de seguridad, pautas más habituales (**Nivel 2/3**).
- Conocer las indicaciones de Biobeedback (**Nivel 3**).

Consulta de Enfermedades del Páncreas. Los objetivos específicos de esta rotación son:

- Asistencia sesiones del Comité Multidisciplinar de Patología Biliopancreática (**Nivel 1**).
- Asistencia virtual a alguna reunión mensual del Grupo de Patología Pancreática de Madrid (**Nivel 1**).
- Conocer el manejo ambulatorio de: Pancreatitis aguda (Principales guías de práctica clínica/Protocolo de manejo de pancreatitis aguda HURyC/ Seguimiento: idiopática, recurrente, complicaciones locales), Pancreatitis crónica (Principales guías de práctica clínica/Seguimiento y manejo de principales complicaciones/Formas especiales: pancreatitis del surco) (**Nivel 2/3**).
- Conocer el manejo ambulatorio de Lesiones quísticas del páncreas (Principales guías de práctica clínica/Manejo y seguimiento. Indicaciones de punción guiada por ecoendoscopia. Criterios de cirugía), de Tumores neuroendocrinos de páncreas (Principales guías de práctica clínica/Manejo y seguimiento) y de la Insuficiencia pancreática exocrina (**Nivel 2/3**).
- Conocer el manejo ambulatorio del Cáncer de páncreas (Cribado de cáncer de páncreas/ Papel del gastroenterólogo en el cáncer de páncreas) (**Nivel 2/3**).
- Conocer las enfermedades pancreáticas de baja incidencia (pancreatitis autoinmune, etc.) (**Nivel 2/3**).
- Conocimiento de los estudios de investigación en patología biliopancreática activos en el servicio. Se propondrá la participación del residente (**Nivel 2/3**).
- Conocimiento de la naturaleza y función de la colección de muestras de patología biliopancreática del Biobanco (**Nivel 2/3**).

### **B.3) Endoscopias Digestivas**

1) Rotación en el año de R2: Duración 3 meses. Objetivos:

- Integrarse de forma adecuada en la dinámica de la Unidad de Endoscopia (**Nivel 1**).
- Conocer cómo funciona un endoscopio (**Nivel 1**).
- Saber los principios de limpieza y desinfección del endoscopio (**Nivel 2**).

- Ser capaz de realizar con solvencia una endoscopia diagnóstica del tracto digestivo alto (**Nivel 2**).
- Empezar a adquirir las habilidades necesarias para realizar una colonoscopia diagnóstica (**Nivel 3**).
- Realizar un primer acercamiento a los principios de la sedación endoscópica por no anestesista (**Nivel 3**).

2) Rotación en el año de R3: Duración 3 meses. Objetivos:

- Realizar la endoscopia digestiva alta y baja, en su faceta diagnóstica, de forma autónoma (**Nivel 2**).
- Realizar terapéutica endoscópica básica (polipectomía simple, esclerosis, ligadura con bandas,) de forma autónoma (**Nivel 2**).
- Ser capaz de llevar el peso de la sedación en endoscopia de forma autónoma (**Nivel 2**).
- Afianzar los conocimientos pre-existentes sobre cómo funciona un endoscopio, principios de limpieza y desinfección (**Nivel 2**).

3) Rotación en el año de R4: Duración 3 meses. Objetivos:

- Realizar la endoscopia digestiva alta y baja, en su faceta diagnóstica, de forma autónoma (**Nivel 2**).
- Afianzar los conocimientos de terapéutica endoscópica básica (polipectomía simple, esclerosis, ligadura con bandas,) adquiridos y avanzar en el campo de la terapéutica más avanzada (**Nivel 2/3**).
- Afianzar los conocimientos de sedación en endoscopia por no anestesista (**Nivel 2**).

4) Rotación por Colangio Pancreatografía Retrógrada Endoscópica (CPRE) en el año de R4:

Duración 1,5 meses. Objetivos:

- Familiarizarse con las indicaciones, límites, riesgos y efectos adversos de la CPRE (**Nivel 2**).
- Conocer el funcionamiento y técnica de uso del duodenoscopio de visión lateral (**Nivel 3**).
- Ser capaz de avanzar el duodenoscopio hasta la 2ª porción duodenal y enfrentarse adecuadamente a la papila mayor (**Nivel 2**).
- Conocer las bases teóricas de la técnica de canulación biliar y pancreática (Nivel 1).
- Adquirir unas habilidades iniciales para la realización de CPRE (**Nivel 2/3**).

5) Rotación por Ecoendoscopia (USE) en el año de R4: Duración 2 meses. Objetivos:

- Familiarizarse con las indicaciones, límites, riesgos y efectos adversos de la USE (**Nivel 1**).
- Conocer el funcionamiento y técnica de uso del ecoendoscopio radial y lineal (**Nivel 2/3**).
- Ser capaz de avanzar el ecoendoscopio hasta la 2ª porción duodenal (**Nivel 2/3**).
- Conocer las bases teóricas de la técnica de la USE (**Nivel 2**).
- Adquirir unas habilidades iniciales para la realización de USE (**Nivel 3**).
- Iniciarse en el campo de la punción guiada por ecoendoscopia (USE-PAAF) (**Nivel 3**).

#### **B.4) Unidad de Ecografía Digestiva:**

##### 1) Segundo año de Residencia (3 meses). Objetivos:

- Reconocer los principales órganos: hígado-sistema biliar--bazo-vasos abdominales **(Nivel 2)**.
- Realizar un estudio doppler básico de los vasos del hígado **(Nivel 2)**.
- Reconocer las principales alteraciones de la forma y ecoestructura del hígado **(Nivel 1)**.
- Diagnosticar los datos ecográficos de la hipertensión portal **(Nivel 2)**.
- Reconocer las principales lesiones ocupantes de espacio hepáticas: angioma, hepatocarcinoma, metástasis, quistes **(Nivel 2)**.
- Reconocer las principales lesiones ocupantes de espacio esplénicas: granulomas, quistes, angiomas, tumores sólidos **(Nivel 2)**.
- Reconocer la coledocistitis y sus complicaciones (colecistitis, coledocolitiasis) **(Nivel 2)**.
- Realizar biopsia hepática percutánea: técnica y realización **(Nivel 3)**.
- Realizar paracentesis ecodirigidas **(Nivel 2)**.
- Realizar elastografía-fibroScan/Shear-Wave **(Nivel 3)**

##### 2) Cuarto año de residencia (1,5 meses). Objetivos:

- Realizar una evaluación ecográfica del TIPS **(Nivel 2)**.
- Realizar una evaluación ecográfica del paciente con trasplante hepático **(Nivel 2)**.
- Realizar una evaluación ecográfica del páncreas **(Nivel 2)**.
- Realizar una evaluación ecográfica básica de asas intestinales **(Nivel 2)**.
- PAAF(punción aspiración con aguja fina): indicaciones, técnica y (preferiblemente) realización **(Nivel 3)**.
- Biopsia hepática percutánea sellada: indicaciones, técnica y ayuda a la realización **(Nivel 3)**.
- Etanolización de lesiones focales: indicaciones, técnica y ayuda a la realización **(Nivel 3)**.
- Colocación de drenajes percutáneos: indicaciones, técnica y ayuda a la realización **(Nivel 3)**.
- Ecografía con contrastes de segunda generación: indicaciones, técnica y (preferiblemente) realización **(Nivel 2-3)**.

#### **B.5) Objetivos específicos durante la rotación por Motilidad**

##### Se realiza durante el Cuarto año de residencia (2 meses, 2 días en semana). Objetivos:

- Comprender los mecanismos fisiopatológicos implicados en la función esofágica, colónica y anorrectal que se van a testar con las pruebas de que disponemos en la Unidad **(Nivel 1)**.

- Conocer las patologías que se van a diagnosticar/estudiar con estas técnicas (ERGE y sus variantes [rumiación, pirosis funcional], trastornos motores esofágicos, complicaciones post-cirugía esofagogástrica, estreñimiento, incontinencia anal, trastornos defecatorios) (**Nivel 1**).
- Aprender los fundamentos de las pruebas funcionales que se realizan en la unidad, las indicaciones, la realización y la interpretación de resultados: manometría esofágica convencional, manometría esofágica de alta resolución, pHmetría esofágica, pH-impedanciometría esofágica, manometría anorrectal, tiempo de tránsito colónico (**Nivel 2/3**)
- Conocer las indicaciones y fundamentos teóricos y prácticos del tratamiento con biofeedback (**Nivel 1**)

## **B.6) Objetivos específicos para la realización de actividades científicas**

Este apartado constituye sólo una orientación general, que debe adaptarse por el tutor a las circunstancias de cada residente.

### **1) Primer año de residencia.**

- Asistir con participación activa a las sesiones clínicas de los Servicios por los que rote (**Nivel 1**).
- Asistir a las actividades formativas programadas por la Comisión de Docencia de acuerdo con el Tutor; que deben incluir una formación en metodología de la investigación y materias auxiliares (**Nivel 1**).
- Asistir a Reuniones Científicas locales y/o nacionales (**Nivel 1**).

### **2) Segundo año de residencia.**

- Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital (**Nivel 1**).
- Presentación de sesiones en el Servicio de Aparato Digestivo, además de asistencia activa al resto de sesiones (**Nivel 2**).
- Asistir a las actividades formativas programadas por la Comisión de Docencia de acuerdo con el Tutor; que deben incluir una formación en metodología de la investigación y materias auxiliares (**Nivel 2**).
- Iniciar el programa de Tercer Ciclo y Doctorado (**Nivel 1-2**).
- Contribuir con presentaciones a reuniones científicas locales, y asistir a reuniones nacionales (**Nivel 2-3**).
- Participar en la elaboración de trabajos científicos (**Nivel 3**).
- Colaborar en las líneas de investigación del Servicio (**Nivel 3**).

### **3) Tercer y cuarto año de residencia.**

- Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital, pudiendo participar con presentaciones en alguna ocasión (**Nivel 1/2**).
- Presentación de sesiones en el Servicio de Aparato Digestivo, además de asistencia activa al resto de sesiones (**Nivel 2**).

- Asistir a las actividades formativas programadas por la Comisión de Docencia de acuerdo con el Tutor; que deben incluir una formación en metodología de la investigación y materias auxiliares. Estas actividades deben incluir asistencia a Cursos de Formación externos, auspiciados por otros Centros o por las Sociedades Científicas **(Nivel 2)**.
- Continuar y si es posible finalizar el programa de Tercer Ciclo y Doctorado **(Nivel 2)**.
- Contribuir con presentaciones a reuniones científicas locales y nacionales, y valorar la asistencia a alguna reunión internacional **(Nivel 2)**.
- Participar en la elaboración de trabajos científicos, lo que debe seguirse de publicaciones **(Nivel 2/3)**.
- Continuar su actividad en las líneas de investigación del centro **(Nivel 2/3)**.
- Realizar al menos 1 trabajo de investigación clínica como primer firmante, incluyendo su presentación en congresos y publicación **(Nivel 2/3)**

## **SUPERVISIÓN DURANTE LAS GUARDIAS REALIZADAS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS**

Debido a la organización del Hospital Universitario Ramón y Cajal y a las características del servicio de Gastroenterología y Hepatología, los MIR de Aparato Digestivo realizan guardias en el servicio de Urgencias durante los 4 años de residencia.

La supervisión de los residentes durante las guardias en el servicio de Urgencias se regula a través del documento de consenso Protocolo de Supervisión de Residentes en las jornadas de Atención Continuada del Servicio de Urgencias conocido y aceptado por las diferentes especialidades, con actualización periódica disponible en la web de Docencia del Hospital Universitario RYC.

## **SUPERVISIÓN DURANTE LAS GUARDIAS ESPECÍFICAS DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA Y HEPATOLOGÍA.**

La guardia médica del Servicio de Gastroenterología la forman actualmente un médico adjunto y un médico residente de presencia física, y un médico adjunto en guardia de llamada exclusivamente para lo relacionado con el Trasplante hepático

En circunstancias especiales puede existir un segundo residente de guardia:

- 1) Las 4 primeras guardias de los futuros residentes de segundo año (R2) de Aparato Digestivo, que se realizarán acompañando a un residente de tercer (R3) o cuarto año (R4) en los 2 últimos meses de su primer año de residencia; y
- 2) Los residentes rotantes de otros hospitales que realicen guardias en nuestro Servicio, que siempre las harán en compañía de un residente del Servicio.

### **1. DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS Y FUNCIONES DEL RESIDENTE**

- Atención a todas las llamadas urgentes a Gastroenterología o Trasplante Hepático, tanto las procedentes del servicio de urgencias como de las plantas de hospitalización. Ello incluye la anamnesis, exploración, valoración de las pruebas complementarias e información a familiares de los casos consultados. (MIR 2 **Nivel 2**; MIR 3 y MIR 4 **Nivel 1**)
- Visita con el médico adjunto a los enfermos hospitalizados a cargo del servicio de Gastroenterología e información de cualquier incidencia a familiares en sábados y festivos. (MIR 2 **Nivel 2**; MIR 3 y MIR 4 **Nivel 1**)
- Primera llamada de cualquier urgencia en los pacientes hospitalizados por el primer episodio (planta 10ª) o sucesivos de trasplante hepático (MIR 2 **Nivel 2**; MIR 3 y MIR 4 **Nivel 1**)
- Asistencia en la transmisión de información al equipo entrante de guardia. (MIR 2, MIR 3 y MIR 4 **Nivel 1**)
- Redacción de un informe en la historia clínica general o la de urgencias sobre la atención realizada. (MIR 2, MIR 3 y MIR 4 **Nivel 1**)
- Ayudar a la realización de las endoscopias tanto diagnósticas como terapéuticas que surjan durante la guardia. Los residentes superiores, que ya hayan rotado en la Unidad de Endoscopias podrán realizar exploraciones endoscópicas bajo la supervisión y ayuda del médico adjunto de guardia. (MIR 2 **Nivel 3**; MIR 3 y MIR 4: **Nivel 2**)

- Colaborar con el médico adjunto de guardia de trasplante hepático cuando acude al hospital. (MIR 2 **Nivel 2**; MIR 3 y MIR 4 **Nivel 1**)
- Atención a los pacientes del Hospital de Día Médico, incluyendo la realización de paracentesis terapéuticas. (MIR 2, MIR 3 y MIR 4 **Nivel 1**)

## **2. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN**

Habitualmente el residente recibirá la primera llamada de los médicos o enfermeras del servicio de urgencias, hospitalización de Gastroenterología o Trasplante Hepático, o de los médicos de otros servicios que deseen consultar. Tras la llamada, el residente contactará con el adjunto de guardia en todas las situaciones de urgencia vital y en el resto de las situaciones que así considere en función de su año de residencia y nivel de experiencia.

Las llamadas relacionadas con el trasplante hepático las consultará exclusivamente con el médico adjunto de guardia localizada, exceptuando aquellas de carácter vital en las que consultará en primera instancia con el médico adjunto de guardia de presencia física; contactando inmediatamente después con el adjunto localizado.

El médico residente consultará al médico adjunto siempre que lo crea conveniente, incluyendo las situaciones de sobrecarga asistencial, que pueden requerir que el médico adjunto atienda la primera llamada de problemas urgentes para evitar demoras asistenciales.

Los residentes de segundo año avisarán al adjunto para la valoración inicial de las patologías en las que por su nivel de formación carecen de experiencia. Esto es aplicable a residentes de 3º y 4º año, siempre que se enfrenten a alguna patología en la que carezcan de experiencia o lo crean conveniente. En el resto de los casos, el residente evaluará en primer lugar al paciente mediante historia clínica, exploración y valoración de estudios complementarios. Tras ello podrá tomar la decisión de solicitar nuevos estudios complementarios urgentes o decisiones terapéuticas urgentes, de acuerdo a su nivel de formación y responsabilidad progresiva. En cualquier caso, el médico adjunto debe estar informado de todos los pacientes consultados, y de las valoraciones, pruebas y tratamientos realizados por el residente.

El residente será el encargado de redactar el informe gastroenterológico del paciente en el informe de urgencias o en la Historia Clínica, siguiendo las conclusiones que se hayan alcanzado tras la discusión del caso o de la valoración conjunta con el adjunto en cuanto a anamnesis, exploración, diagnóstico, tratamiento, decisión de ingreso o alta.

Cuando esté indicada la realización de una exploración endoscópica o si esta es solicitada por otro servicio con carácter urgente, valorará el estado del paciente, comprobará que la situación clínica permita la exploración y que se ha realizado la preparación adecuada. Gestionará el traslado del paciente a la Unidad de Endoscopias siempre tras haber informado al médico adjunto de presencia física que será siempre el que tome la última decisión sobre la indicación de la exploración endoscópica.

El médico residente informará al médico adjunto sobre la decisión final de todos los pacientes, especialmente cuando implique un ingreso o un alta hospitalaria.

## **3. DESCRIPCIÓN DE TAREAS DEL RESIDENTE EN FUNCIÓN DE AÑO DE RESIDENCIA**

Todos los residentes de Aparato Digestivo realizarán las tareas especificadas en el punto 1.

Todos los residentes que hacen guardias de Gastroenterología, R2 a R4, se les considera capacitados para enfrentarse inicialmente a los problemas médicos generales que se planteen en los pacientes digestivos y hepáticos durante la guardia de Gastroenterología. En cualquier caso podrán consultar en todo momento con el adjunto de Gastroenterología, con los médicos de guardia de planta o con otros especialistas. El adjunto de Gastroenterología deberá ser

siempre avisado cuando las circunstancias médicas generales sean graves o supongan un riesgo vital para el paciente.

#### **4. TAREAS QUE DEBIERAN SER SIEMPRE REALIZADAS POR EL ADJUNTO**

El médico adjunto evaluará personalmente las siguientes situaciones (**Nivel 3**):

- 1) Urgencia vital inmediata
- 2) Patologías gastroenterológicas graves con riesgo vital o de secuelas
- 3) Hemorragias digestivas graves, específicamente aquellas que se consideren activas o causen hipotensión o shock
- 4) Hepatitis tóxicas agudas
- 5) Pacientes candidatos a ingreso en UVI
- 6) Todos los pacientes en los que se considere ingreso en Gastroenterología.
- 7) Pacientes con patología digestiva de difícil adscripción entre Gastroenterología y Cirugía General o Medicina Interna
- 8) Decisión de traslado de pacientes desde otros centros
- 9) Alta de cualquier paciente hospitalizado, incluyendo los del Hospital de Día Quirúrgico

#### **5. PROCEDIMIENTOS QUE GARANTIZAN LA INFORMACIÓN DEL ADJUNTO**

Al iniciar la guardia (8.00 h) el equipo de guardia se reunirá con la guardia saliente y algún miembro de los equipos de hospitalización y trasplante hepático en la denominada sesión de guardia para conocer las novedades de la guardia anterior y los posibles problemas de los pacientes hospitalizados. El médico residente y adjunto se reunirán durante la guardia en al menos otras dos ocasiones, a las 15 y a las 22 horas.

Durante la guardia existirá un contacto permanente entre médico residente y adjunto, garantizado por el busca. El médico adjunto estará siempre a disposición inmediata para cualquier consulta o para acudir a visitar pacientes.

#### **6. ASPECTOS ORGANIZATIVOS, Y ADMINISTRATIVOS Y OBTENCION DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El médico residente será el primero en atender las llamadas recibidas durante la guardia., Deberá priorizar la atención de las mismas en función de su contenido y gravedad, si ve que hay sobrecarga de avisos, llamará al médico adjunto para organizar la distribución de las mismas. Se deberá recoger en la historia médica, el nombre de los médicos de guardia que han participado en la evaluación del paciente, así como registrar la hora a la que ha sido atendido el paciente. En el caso del servicio de urgencias, si el paciente es dado de alta por Gastroenterología el médico residente de Aparato Digestivo podrá firmar el informe de alta. Siempre que el médico adjunto haya valorado un paciente (tanto presencialmente como telefónicamente) en la historia médica deberá constar el nombre tanto del residente como del adjunto. En el caso, y en función de la adquisición progresiva de responsabilidades, de que un paciente sea valorado sólo por el residente en la historia clínica constará sólo su nombre. Tanto el médico residente de Aparato Digestivo como el adjunto podrán firmar los certificados de defunción de un paciente.

Los consentimientos informados para la realización de pruebas específicas o administración de determinadas terapias (administración de Inmunoglobulinas, transfusión de hematíes o plaquetas, etc.) podrán ser obtenidos y firmados por el residente siempre que el adjunto haya sido informado y esté de acuerdo con dichos procedimientos. En el caso de la obtención de consentimientos informados para la administración de fármacos no comercializados o inclusión



en ensayos clínicos será el adjunto el que informe directamente a la familia y obtenga la firma del consentimiento informado.

Como norma general durante la guardia no se tomarán decisiones sobre el traslado de pacientes entre servicios dentro del propio hospital.