

# **GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO APARATO DIGESTIVO**



# Índice

Adaptación del programa oficial de la especialidad a la UDD de Aparato Digestivo del Hospital Universitario del Henares, sin perjuicio de su adaptación como plan individual a cada uno de ellos.

- Servicio de Aparato Digestivo Hospital Universitario del Henares
  - facultativos
  - organigrama funcional de la Unidad de Aparato Digestivo
- Actividad asistencial desarrollada
- Actividad docente:
  - Competencias a adquirir por año de residencia y rotación (incluida rotación). Objetivos generales y específicos
  - Guardias
  - Cronograma de rotaciones y guardias
  - Tutorización del residente
  - Sesiones hospitalarias
  - Oferta de actividades de investigación
- Contacto

Esta guía o itinerario formativo tipo para la adecuada adaptación del programa oficial de la especialidad a la UDD de Aparato Digestivo del Hospital Universitario del Henares, sin perjuicio de su adaptación como plan individual a cada uno de ellos durante la formación Sanitaria especializada en el Servicio de Aparato Digestivo del Hospital Universitario del Henares.

El Servicio de Aparato Digestivo del Hospital Universitario del Henares tiene asignadas funciones asistenciales destinadas a atender la demanda de su área sanitaria, así como todas aquellas solicitudes de pacientes que deseen ser atendidos en nuestro centro. Además, tiene una actividad docente de pregrado en virtud del convenio existente con la Facultad de Medicina de la Universidad Francisco de Vitoria y de postgrado que incluye el desarrollo del programa de formación de especialistas en aparato digestivo de acuerdo con el sistema MIR de las UDD acreditadas de Medicina Interna, Medicina Intensiva y Atención Familiar y Comunitaria, actividades de formación continuada y programas del doctorado correspondientes al tercer ciclo. Finalmente, se realiza una labor de investigación clínica acorde con su categoría.

La GIFT o guía itinerario formativo tipo que a continuación se desarrolla para la formación de especialistas en Aparato Digestivo en el Hospital Universitario del Henares se basa y sustenta en las disposiciones previstas en el artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. Asimismo, se ha tenido en cuenta las directrices de la *European Union of Medical Specialists* referentes al *European Diploma of Gastroenterology*. De acuerdo con estas normas y directrices se han planificado los módulos de rotación, los objetivos a alcanzar en cada una de las rotaciones, las actividades destinadas a fomentar la capacidad de investigación y los fines generales a conseguir durante este periodo de formación.

La Comisión Nacional de la Especialidad de Aparato Digestivo, órgano asesor de los Ministerios de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y de Educación y Formación Profesional en materia de Formación Sanitaria Especializada, ha desarrollado el nuevo programa oficial de la Especialidad publicado en el **BOE Nº 258 Lunes, 26 de Octubre de 2009, Orden SAS/2854/2009 de 9 de Octubre de 2009.**

El nuevo programa de la especialidad (cuyo desarrollo es la base de la presente guía docente) se aplicará a los residentes que obtengan plaza en la convocatoria nacional de pruebas selectivas 2021 para el acceso en dicho año.

La finalidad de este programa formativo es la formación integral, humana y científica como médico especialista en Aparato Digestivo, mediante la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos actuales de la gastroenterología y hepatología, la consecución de las habilidades técnicas necesarias para el buen ejercicio de la especialidad y la adquisición de la metodología científica adecuada para alcanzar la investigación y difusión de la misma.

Se desarrollan los siguientes puntos:

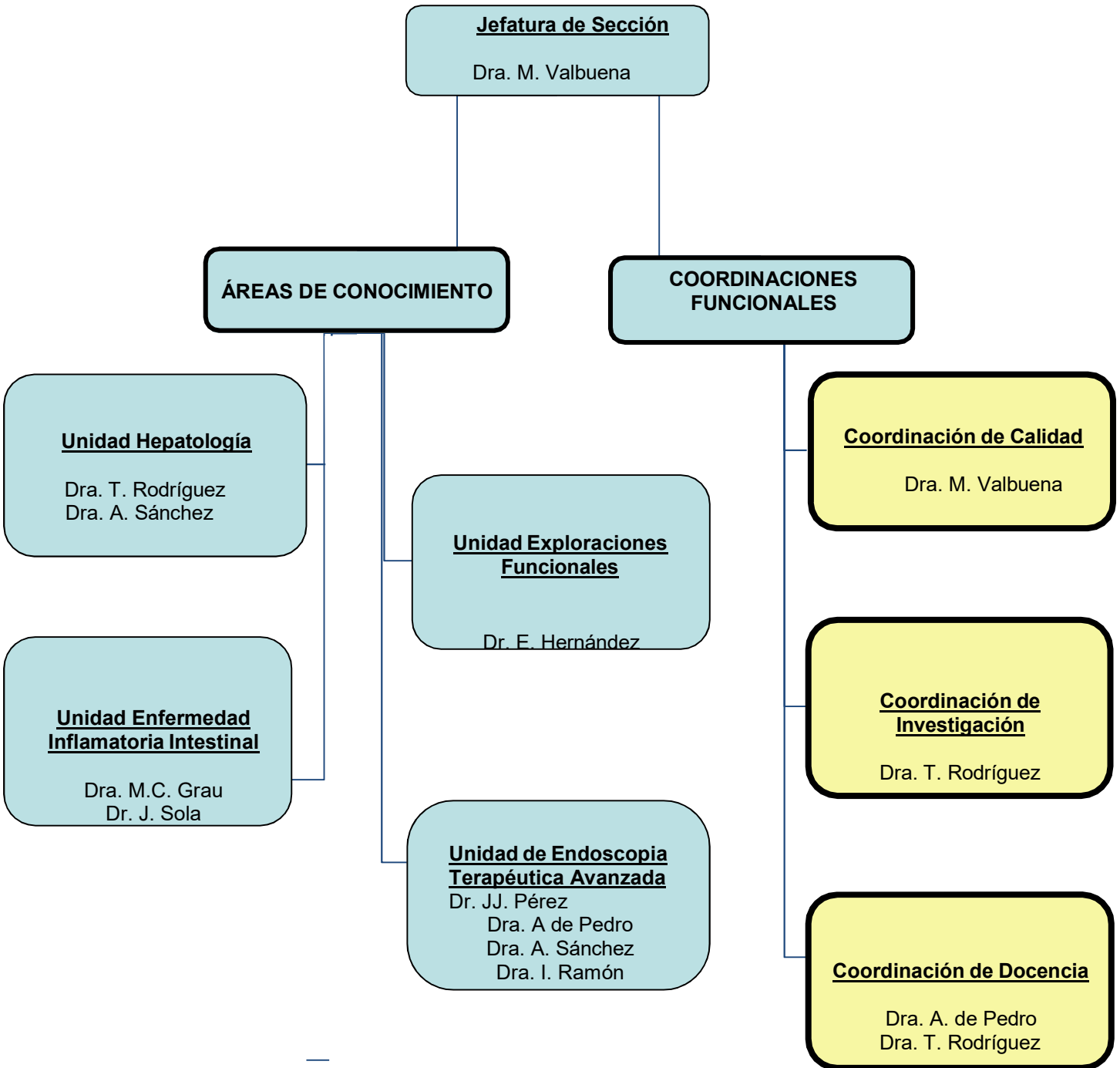
### **SERVICIO DE APARATO DIGESTIVO DEL HOSPITAL DEL HENARES**

A continuación, se expone, los facultativos de este Servicio, el organigrama funcional y asistencial de la Unidad de Aparato Digestivo y la actividad asistencial desarrollada.

#### **Facultativos, diciembre de 2023:**

- **Dra. Marta Valbuena González**  
Jefe de Sección Aparato Digestivo. Coordinación Calidad
- **Dra. Aurora de Pedro Esteban**  
FEA Aparato Digestivo. Coordinación docente y Tutora de Residentes
- **Dra. Teresa Rodríguez López-Salazar**  
FEA Aparato Digestivo. Coordinación de Investigación. Coordinación docente y Tutora de Residentes.
- **Dr. Juan Jesús Pérez Poveda**  
FEA Aparato Digestivo.
- **Dr. Esteban Hernández Surmann**  
FEA Aparato Digestivo.
- **Dra. Argeme Sánchez Gómez**  
FEA Aparato Digestivo.
- **Dra. M Carmen Rodríguez Grau**  
FEA Aparato Digestivo.
- **Dr. Javier Sola Sánchez**  
FEA Aparato Digestivo
- **Dra. M. Isabel Ramón Ruiz**  
FEA Aparato Digestivo

**Organigrama funcional y asistencial.**



## ACTIVIDAD ASISTENCIAL

La actividad asistencial de la Unidad de Aparato Digestivo se desarrolla en las siguientes Áreas o Unidades que serán a su vez las Unidades Docentes por donde rotarán los residentes para su formación como especialistas:

### **Unidades clínicas genéricas:**

- Unidad de Hospitalización
- Consulta Externa Atención Especializada

### **Unidades monográficas específicas:**

1. Enfermedades Hepáticas
2. Enfermedad Inflamatoria Intestinal
3. Ecografía abdominal
4. Endoscopia Terapéutica Avanzada

### **Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas:**

1. Unidad de Endoscopia Digestiva: endoscopia básica, avanzada, cápsula endoscópica, CPRE, ecoendoscopia.
2. Pruebas Funcionales Digestivas: manometría, pHmetría.
3. Biopsia Hepática / Fibroscan
4. Ecografía abdominal, ecografía intestinal

En resumen, el Servicio de Aparato Digestivo del Hospital Universitario del Henares está estructurado en tres áreas asistenciales: Unidad de Endoscopias con 4 salas de trabajo en la Unidad de Pruebas Especiales del sector 1F, contando con completa dotación tecnológica de alta definición en todas las salas de reciente adquisición, con informatización de dichas salas y donde se llevan a cabo la mayor parte de las técnicas endoscópicas actualmente disponibles (CPRE, ecoendoscopia, enteroscopia, cápsula endoscópica), Unidad de Hospitalización de Agudos y Unidad de Consulta Externa Especializada, donde se atienden unos 14.000 pacientes anualmente. Durante las rotaciones los residentes, cada uno de ellos, tiene al menos un FEA responsable de dicha rotación, al que podrá formular cuántas dudas estime oportunas.

## **ACTIVIDAD DOCENTE**

- Competencias a adquirir por año de residencia y rotación (incluida rotación).  
Objetivos generales y específicos
- Guardias
- Cronograma de rotaciones y guardias
- Tutorización del residente

## Competencias a adquirir por año de residencia y rotación (incluida rotación). Objetivos generales y específicos

La duración del periodo formativo en la Especialidad de Aparato Digestivo es de cuatro años. Durante dichos años, se estructura dicha formación siguiendo periodos formativos anuales, que se detallan a continuación.

### PRIMER AÑO: R-1

| ROTACIÓN                                   | DURACIÓN de la ROTACIÓN |
|--------------------------------------------|-------------------------|
| UNIDAD DE APARATO DIGESTIVO                | 3 meses                 |
| MEDICINA INTERNA<br>HOSPITALIZACION        | 5 meses                 |
| CIRUGIA GENERAL<br>Y DEL APARATO DIGESTIVO | 1 meses                 |
| ATENCIÓN PRIMARIA                          | 1 mes                   |
| ONCOLOGIA MEDICA                           | 2 meses                 |

### OBJETIVOS GENERALES DE FORMACIÓN:

Los objetivos a desarrollar durante el primer año de residencia son:

1. Profundizar, mediante el estudio tutelado, en el conocimiento de las enfermedades más relevantes en el área de medicina interna, particularmente en las que concurren más frecuentemente en el paciente con enfermedades digestivas.
2. Observar y manejar directamente pacientes que padecen enfermedades muy diversas y variadas, particularmente las respiratorias, las cardio-circulatorias, las renales, las endocrinas, las neurológicas, las metabólicas, las infecciosas, las hematológicas, las oncológicas y las reumatológicas de alta prevalencia.
3. Familiarizarse con la interpretación de las técnicas de imagen y comprender sus

ventajas y sus limitaciones y desarrollar habilidades y conocimientos en aspectos más detallados complejos de la interpretación de la radiografía simple de tórax, abdomen y tomografía axial computerizada abdominal.

4. Profundizar en los aspectos relacionados con la entrevista clínica y la realización de una historia clínica y exploración física completa y detallada, siendo capaz de identificar problemas clínicos y de planificar actitudes diagnósticas y terapéuticas encaminadas a su resolución.
5. Familiarizarse con los procedimientos diagnósticos de uso más frecuente y conocer sus indicaciones, contraindicaciones y complicaciones potenciales, sabiendo interpretar con facilidad los resultados obtenidos de dichos procedimientos.
6. Saber cómo debe seguirse la evolución de los pacientes y profundizar en el conocimiento de la historia natural de las enfermedades.
7. Desarrollar habilidades en la comunicación interpersonal con todo tipo de pacientes y sus familiares, de forma que, al final del primer año, el residente sea capaz de realizar informes clínicos completos.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE FORMACIÓN POR ROTACIÓN**

**1. Nombre del Servicio:** **Medicina Interna**

**Lugar de realización:** **Hospital Universitario del Henares**

### **Objetivos docentes:**

1. Conocimiento general de las manifestaciones sistémicas de las patologías digestivas más frecuentes.
2. Conocimiento y manejo de las enfermedades infecciosas más prevalentes y su relación con la patología digestiva.
3. Conocimiento y manejo de las patologías multisistémicas más prevalentes.
4. Conocer la patología digestiva asociada a SIDA.
5. Conocer y enfocar las manifestaciones digestivas de patologías multifactoriales

**2. Nombre del Servicio: Oncología Médica**

**Lugar de realización: Hospital Universitario del Henares**

**Objetivos docentes:**

1. Realizar una aproximación al enfoque general del paciente oncológico.
2. Conocimiento de los protocolos diagnósticos terapéuticos relacionados con la patología digestiva, especialmente neoplasias de esófago, páncreas y colorrectales.
3. Conocimiento del esquema diagnóstico terapéutico de cuadro de metástasis de primario desconocido (especialmente metástasis hepáticas y carcinomatosis peritoneal)

**3. Nombre del Servicio: Cirugía General y del Aparato Digestivo**

**Lugar de realización: Hospital Universitario del Henares**

**Objetivos docentes:**

1. Profundizar en el diagnóstico, la estadificación, la historia natural, el manejo quirúrgico y el pronóstico de las neoplasias digestivas.
2. Realizar una aproximación al enfoque general del paciente quirúrgico.
3. Adquirir conocimientos básicos sobre los protocolos quirúrgicos relacionados con la patología digestiva, especialmente en equipos de cirugía esófago-gástrica, colo-proctología y Unidad Hepática.
4. Alcanzar conocimientos básicos sobre ecografía endo-anal
5. Conocimiento del enfoque general del paciente con hemorragia digestiva aguda.

**4. Nombre del Servicio o de la Unidad: UUDM Medicina Familiar y Comunitaria**

**Lugar de realización: C. S. San Fernando**

**Objetivos docentes:**

1. Adquisición de habilidades en comunicación asistencial, relación médico-paciente, tanto en la faceta preventiva como en la asistencial, el razonamiento clínico en un contexto de incertidumbre diagnóstica y alta frecuentación.
2. Conocer aspectos básicos relativos a la organización, funcionamiento y gestión de Unidades de Atención Primaria y de Centros de Salud.

## SEGUNDO AÑO: R-2

| UNIDAD DE ROTACIÓN                               | DURACIÓN DE LA ROTACIÓN |
|--------------------------------------------------|-------------------------|
| UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN                        | 3 meses                 |
| UNIDAD CUIDADOS INTENSIVOS                       | 2 meses                 |
| UNIDAD DE ENDOSCOPIAS                            | 5 meses                 |
| UNIDAD DE RADIOLOGÍA Y<br>DIAGNÓSTICO POR IMAGEN | 2 meses                 |

### OBJETIVOS GENERALES DE FORMACIÓN:

#### 1. UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN APARATO DIGESTIVO

##### 1.1. Objetivos docentes generales:

1. Formación general en patología digestiva clínica.
2. Formación adecuada en orientación diagnóstica y terapéutica relacionada con la patología digestiva.
3. Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones de los procedimientos diagnósticos relacionados con la especialidad.
4. Aprendizaje de la metodología científica y de la medicina basada en la evidencia.

##### 1. 2. Objetivos docentes específicos:

###### 1.2.1. Formación general en patología digestiva clínica.

- Conocimiento de la anatomía y patología básica del tracto digestivo.
- Conocimiento de la anatomía y patología básica de la glándula pancreática.
- Conocimiento clínico de los trastornos funcionales digestivos y de los trastornos motores digestivos con capacidad para conocer las indicaciones, contraindicaciones e interpretar las principales pruebas funcionales digestivas.

- Conocimiento clínico de las enfermedades relacionadas con el ácido, con la infección por H. pylori y con la toma de antiinflamatorios no esteroideos.
- Capacidad para la orientación diagnóstica en la patología oncológica del tracto gastrointestinal superior.
- Conocimiento clínico de la patología pancreática aguda y crónica con capacidad para orientar las exploraciones diagnósticas.
- Capacidad para la orientación diagnóstica en la patología pancreática tumoral
- Conocimiento clínico y capacidad para la orientación diagnóstica ante un cuadro de diarrea, con su definición y caracterización. Capacidad para sentar el tratamiento.
- Profundizar en el conocimiento de la inflamación gastrointestinal, bien infecciosa, idiopática o primaria. Valorar y conocer las posibilidades de patología intestinal de un paciente VIH. Adquirir el conocimiento clínico necesario para el enfoque diagnóstico y tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal, así como sus indicaciones quirúrgicas.
- Adquirir conocimientos en el manejo diagnóstico y terapéutico de la enfermedad celíaca y de otras enteropatías.
- Capacidad para la orientación diagnóstica en la patología oncológica del tracto gastrointestinal inferior.
- Conocimiento de la anatomía y patología básica del hígado y del sistema biliar.
- Conocimiento clínico de las principales causas de hepatopatía crónica con criterio para iniciar un diagnóstico diferencial racional.
- Profundizar en el diagnóstico y manejo de las hepatitis agudas (víricas, tóxicas...) y crónicas (víricas)
- Conocimiento de la hepatopatía crónica y sus causas.
- Reconocimiento de las principales complicaciones de la cirrosis hepática y su tratamiento: fallo hepático fulminante, encefalopatía hepática, peritonitis bacteriana espontánea, síndrome hepatorenal, hemorragia por varices esofágicas. Enfoque diagnóstico terapéutico.
- Conocimiento de las causas de afección hepática no vírica ni etílica. Cirrosis biliar primaria, enfermedad de Wilson, hepatitis autoinmune, hemocromatosis etc. y su enfoque diagnóstico terapéutico.
- Reconocimiento de los pacientes cirróticos candidatos a trasplante.
- Adquirir conocimientos en patología del tracto biliar, su anatomía, fisiopatología y patología concreta.
- Saber enfocar la orientación diagnóstica terapéutica en la patología biliar benigna y maligna.
- Conocimiento y tratamiento de las posibles complicaciones sépticas de los pacientes ingresados (abscesos, septicemias, colangitis...) con reconocimiento de las situaciones de gravedad. Uso racional de la antibioterapia.

- Adquirir conocimientos e manejo de fluidos y conocer la adecuación de los balances líquidos y energéticos de los pacientes.
- Conocimiento y manejo de los problemas nutricionales en determinadas patologías (enfermedad inflamatoria intestinal, cirrosis, etc)

### **1.2.2. Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones de los procedimientos diagnósticos relacionados con la especialidad.**

- En general, se trata de adquirir los conocimientos adecuados para solicitar la prueba diagnóstica más racional en cada momento.
- Capacidad para la indicación racional en la solicitud de exploraciones analíticas o de laboratorio.
- Capacidad para conocer las indicaciones, contraindicaciones e interpretación de las principales pruebas funcionales digestivas.
- Conocimiento de las indicaciones, contraindicaciones e interpretación de la endoscopia digestiva alta y baja.
- Conocimiento de las indicaciones, contraindicaciones e interpretación de las pruebas endoscópicas más sofisticadas (microscopía confocal, magnificación, cromo-endoscopia, laserterapia, colangio-pancreatografía, eco-endoscopia, etc.)
- Capacidad para saber indicar e interpretar las exploraciones de función pancreática y las exploraciones de imagen, tanto radiológicas como endoscópicas.
- Capacidad para la indicación racional e interpretación de la radiología baritada: estudio gastroduodenal, tránsito intestinal y enema opaco.
- Conocimiento de las exploraciones necesarias para el diagnóstico diferencial de los cuadros de malabsorción-maldigestión.
- Capacidad para indicar adecuadamente las pruebas diagnósticas en enfermedad inflamatoria intestinal, incluyendo la ecografía endo-anal y la gammagrafía marcada.
- Capacidad para la indicación racional de ecografía, resonancia magnética y colangio-resonancia).
- Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones de la biopsia hepática, así como del fibroscan

### **1.2.3. Formación adecuada en tecnología diagnóstica-terapéutica relacionada con la patología digestiva.**

- Capacidad de realización de una adecuada exploración por aparatos.
- Capacidad para realizar una exploración clínica abdominal reconociendo los datos semiológicos de interés: megalias, ascitis, flapping, masas, etc...

- Capacidad para realizar una exploración proctología adecuada reconociendo lesiones a la inspección y adquiriendo habilidades para la realización en interpretación del tacto rectal y de la anuscopia.
- Aprendizaje de la realización de paracentesis en los pacientes con ascitis.

#### **1.2.4. Aprendizaje de la metodología científica y de la medicina basada en la evidencia.**

- Iniciación en la filosofía de la medicina basada en la evidencia
- Reconocimiento de los diferentes tipos de artículos científicos y capacidad y aprendizaje de la metodología para su lectura crítica.
- Conocimiento y comprensión de los niveles de evidencia.
- ¿Cómo buscar la mejor evidencia científica?
- Introducción en las nuevas herramientas de búsquedas a través de internet.
- Introducción en el conocimiento de la recuperación de la información a través de Internet

## **2. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**

**Lugar de realización: Hospital Universitario del Henares**

### **Objetivos docentes:**

1. Manejo de la parada cardio-respiratoria.
2. Manejo del paciente con shock.
3. Introducción en técnicas y habilidades tales como la colocación de vías centrales y la intubación endotraqueal.
4. Adquirir los conocimientos para el tratamiento de la pancreatitis aguda grave, de la insuficiencia hepática aguda grave y de la hemorragia digestiva grave.

## **3. UNIDAD DE ENDOSCOPIAS:**

### **3.1. Objetivos docentes generales:**

1. Conocer correctamente qué exploraciones endoscópicas son las más adecuadas para cada situación clínica, con sus indicaciones específicas, contraindicaciones y las alternativas diagnóstico / terapéuticas.
2. Practicar correctamente los procedimientos endoscópicos que se hayan establecido en el nivel básico, así como la preparación previa del paciente y de los equipos técnicos adecuados para llevarlos a cabo.

3. Interpretar correctamente los hallazgos y saber integrarlos en la terapéutica médica, endoscópica o quirúrgica.
4. Identificar los factores de riesgo de cada procedimiento, conocer cómo minimizarlos y reconocer y tratar las complicaciones cuando éstas ocurren.
5. Conocer las limitaciones de los procedimientos endoscópicos y las personales, para saber pedir ayuda a personal más experto.

### **3.2. Objetivos docentes específicos:**

1. Conocer todas las técnicas endoscópicas diagnóstico/terapéuticas validadas, aunque no estén disponibles en nuestro, para saber indicarla cuando el paciente la precisa, conociendo su lugar en la toma de decisiones diagnóstico/terapéuticas. Debe conocer sus limitaciones, contraindicaciones y las alternativas.
2. La formación en las técnicas endoscópicas ha de ser escalonada, progresiva y siempre tutelada hasta alcanzar la destreza adecuada para su realización en solitario.

2.1 Debe aprender el fundamento tecnológico y el manejo de la instrumentación necesaria para llevar a cabo los procedimientos. Conocer la instalación y puesta en marcha, su limpieza, desinfección y detección de anomalías del funcionamiento. Incluso debe conocer cómo resolver pequeñas disfunciones o averías leves.

2.2. Debe saber practicar correctamente las técnicas endoscópicas del llamado “nivel básico”, que contempla los siguientes procedimientos:

- Esófago-gastroscopia
- Colonoscopia total
- Polipsectomías
- Hemostasia no varicosa
- Hemostasia de varices (esclerosis y ligadura con bandas)
- Dilataciones esofágicas
- Colaborar en la gastrostomía percutánea
- Extracción de cuerpos extraños esófago-gástricos
- Mucosectomías
- Tratamientos hemostáticos alternativos
- Colocación de prótesis enterales

3. Debe saber interpretar los resultados y tomar las medidas adecuadas para ratificar los diagnósticos (tomas de biopsias, cepillados, fotografías, registro en vídeo, etc..)

de las exploraciones que practique por sí mismo. Debe saber interpretar los hallazgos más comunes de exploraciones de mayor complejidad, así como las descripciones que se hagan de ellos por parte de endoscopistas de nivel avanzado.

4. Debe conocer las posibles complicaciones, factores de riesgo y las limitaciones de los procedimientos. Conocer cómo identificarlos y reconocerlos, cómo prevenirlos y cómo tratarlos si se producen.
5. Conocimientos en eco-endoscopia digestiva alta y baja:
  5. 1. Conocimiento del aparataje y material fungible para la realización de eco-endoscopia terapéutica con eco-endoscopio sectorial.
  - 5.2. Conocimiento del instrumental necesario para terapéuticas combinadas y realización de elastografía mediante eco-endoscopia.
  - 5.3. Aprendizaje de la evaluación del paciente antes, durante y después de la realización de técnicas eco-endoscópicas invasivas.

#### **4. RADIOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**

**Lugar de realización: Hospital Universitario del Henares**

##### **Objetivos docentes generales:**

- Conocimiento de los aspectos técnicos de los procedimientos radiológicos más frecuentes.
- Familiarización con los conceptos y terminología de radiología diagnóstica e intervencionista.
- Conocer y valorar la necesidad que tiene el radiólogo de una información clínica adecuada.
- Conocer las diversas técnicas de imagen, indicaciones, contraindicaciones y riesgos, así como las limitaciones de cada exploración
- Conocer en cada área los aspectos de justificación y decisión en la realización de la técnica adecuada.
- Conocimiento de las indicaciones, contraindicaciones y complicaciones potenciales de los procedimientos radiológicos diagnósticos y terapéuticos y de los medios de contraste.
- Aprender la sistematización en la lectura de las pruebas de imagen.
- Identificar la semiología básica de cada una de las técnicas.
- Conocer y adquirir habilidades en el manejo de las posibles reacciones a los

fármacos y de las complicaciones que ocurren más frecuentemente en la práctica radiológica.

- Repasar los conceptos de anatomía especialmente relacionados con la anatomía radiológica que incluyen las imágenes obtenidas con rayos X, tomografía y resonancia magnética

Diagnóstico radiológico de las enfermedades y sus posibles tratamientos.

- Dado un patrón radiológico, establecer un diagnóstico diferencial. Deducir una conclusión de cuál es el diagnóstico más probable en la situación clínica concreta
- Conocer los efectos somáticos y genéticos de las radiaciones y la aplicación práctica en la protección de los pacientes y del personal expuesto, de acuerdo con la legislación vigente.

## FORMACIÓN EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

De conformidad con lo establecido en la legislación vigente, el residente de Aparato Digestivo, debe adquirir conocimientos básicos en protección radiológica ajustados a la Guía Europea “Protección Radiológica 116”.

Dicha formación se realizará durante el primer y segundo año de especialización, siguiendo el plan formativo diseñado por el Servicio de Radio-física y Protección Radiológica de nuestra CCAA en base a las siguientes materias:

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

**TERCER AÑO: R-3**

| <b>UNIDAD DE ROTACIÓN</b>                                 | <b>DURACIÓN DE LA ROTACIÓN</b> |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|
| UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN                                 | 4 meses                        |
| UNIDAD DE ENDOSCOPIAS                                     | 5 meses                        |
| UNIDAD DE ECOGRAFÍA DIGESTIVA<br>(HOSPITAL INFANTA SOFÍA) | 2 meses                        |
| CONSULTA GENERAL DE APARATO<br>DIGESTIVO                  | 1 mes                          |

## UNIDAD DE PRUEBAS FUNCIONALES

### a. Objetivos docentes generales:

- i. Conocimiento clínico de los trastornos funcionales digestivos.
- ii. Conocimiento clínico de las alteraciones motoras digestivas.
- iii. Conocimiento clínico de las enfermedades relacionadas con el ácido, con la infección por H. Pylori y con la toma de antiinflamatorios no esteroideos.
- iv. Conocimiento de las indicaciones, contraindicaciones, realización e interpretación de las principales pruebas funcionales digestivas.

### b. Objetivos docentes específicos:

1. Conocimiento clínico de los trastornos funcionales digestivos.  
Estos conocimientos deberán adquirirse bajo una perspectiva general; pero también más profundamente en relación con los trastornos más prevalentes: Pirosis funcional, dolor torácico funcional de origen esofágico, síndrome dispéptico, dolor abdominal crónico funcional, síndrome del intestino irritable, estreñimiento crónico funcional, diarrea funcional, disinergia del suelo pélvico, proctalgia fugax, dolor biliar funcional.
2. Conocimiento clínico de las alteraciones motoras digestivas.
  - a. Trastornos motores esofágicos: Disfagia oro-faríngea, acalasia, espasmo difuso esofágico, otras alteraciones motoras esofágicas
  - b. Gastroparesia.
  - c. Pseudo-obstrucción intestinal crónica idiopática.
  - d. Pseudo-obstrucción colónica aguda (síndrome de Ogilvie).
  - e. Incontinencia fecal: Indicaciones, pautas de realización y efectividad del *biofeedback*.
3. Conocimiento clínico de las enfermedades relacionadas con el ácido, con la infección por H. pylori y con la toma de antiinflamatorios no esteroideos.
4. Conocimiento de las indicaciones, contraindicaciones, realización e interpretación de las principales pruebas funcionales digestivas: manometría esofágica, pHmetría esofágica, manometría antro-duodenal, quimismo gástrico, determinación de gastrinemia y prueba de la secretina, prueba del hidrógeno espirado, estudio del tiempo de tránsito colónico, manometría ano-rectal, manometría bilio-pancreática, sondaje duodenal, video-radiografía, gammagrafía dinámica.

## **UNIDAD DE ECOGRAFÍA DIGESTIVA**

**Lugar de realización: Hospital Universitario Infanta Sofía (Madrid)**

- Adquisición de los siguientes conocimientos.

- Equipamiento: Ecógrafo. Sondas de ecografía. Fibroscan. Principios físicos. Material accesorio más frecuente.
- Técnicas de exploración ecográfica: Indicaciones, contraindicaciones, complicaciones. Terminología mínima estándar. Seguimiento de las técnicas diagnóstico-terapéuticas bajo control ecográfico.
- Reproducción de imágenes.
- Bases de datos ecográficas.
- Metodología de la exploración de la ecografía abdominal.
- Biopsia hepática percutánea, punción aspiración con aguja fina, drenaje de colecciones. Indicaciones, contraindicaciones, complicaciones.
- Seguridad en ecografía: Consentimiento informado. Protocolo de preparación y control posterior. Actitud ante alergia a Látex.
- Calidad en ecografía: criterios de calidad en la realización de ecografías.

- Adquisición de las siguientes habilidades técnicas:

- Realización de ecografía abdominal digestiva diagnóstica.
- Realización de ecografía doppler pulsado y color.
- Realización de ecografía con contraste.
- Introducirse en la realización de ecografía endorrectal.
- Realización de biopsia hepática percutánea.
- Realización de biopsia con aguja fina de lesiones hepáticas y masas abdominales.
- Punción aspirativa con aguja fina de lesiones hepáticas y extrahepáticas
- Realización de paracentesis guiadas con ecografía.
- Drenaje percutáneo de colecciones.
- Participación en la realización de informes protocolizados.
- Elaboración del informe del examen ecográfico.
- Participación en la información y en el consentimiento informado de las técnicas invasivas.
- Colaboración en la cumplimentación de la hoja de tratamiento y vigilancia de los pacientes sometidos a técnicas invasivas.
- Cooperar en la organización iconográfica de la unidad en la presentación de casos clínicos y en la elaboración de sesiones.

**CUARTO AÑO: R-4**

| UNIDAD DE ROTACIÓN                           | DURACIÓN DE LA ROTACIÓN |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| TRASPLANTE HEPATICO                          | 2 meses                 |
| CONSULTA EXTERNA<br>HOSPITALARIA             | 2 meses                 |
| ENDOSCOPIA AVANZADA<br>UNIDADES MONOGRÁFICAS | 8 meses                 |

## UNIDAD DE TRASPLANTE HEPÁTICO.

Lugar de realización: Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid)

### 1.1. Objetivos docentes generales:

1. Conocimiento de la evolución y complicaciones del período post-trasplante inicial
2. Conocimiento de la evolución y complicaciones post-trasplante tardías
3. Aprendizaje de la evaluación del paciente candidato a trasplante hepático
4. Manejo de las complicaciones que presentan los pacientes con hepatopatías agudas o crónicas en evaluación o en lista de espera de trasplante hepático

### 1.2. Objetivos docentes específicos:

1. Período post-trasplante inicial
  - a. Aprender el manejo diagnóstico de los episodios de disfunción del injerto en el período post-trasplante inicial
  - b. Conocer el manejo diagnóstico y terapéutico de los episodios de rechazo agudo del injerto
  - c. Aprender el manejo diagnóstico y terapéutico de las complicaciones biliares en el período post-trasplante inicial
  - d. Aprender el manejo diagnóstico y terapéutico de las complicaciones infecciosas del paciente trasplantado
  - e. Aprender el manejo de las complicaciones extra-hepáticas: diabetes, hipertensión arterial, insuficiencia renal, complicaciones neuropsiquiátricas, entre las más frecuentes.
  - f. Aprender el manejo adecuado de los fármacos inmunosupresores, incluyendo el reconocimiento precoz de los efectos secundarios.
  - g. Aprendizaje de las indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de las biopsias hepáticas percutáneas en los pacientes trasplantados. El residente deberá realizar, con supervisión directa, biopsias hepáticas en pacientes con disfunción del injerto.
  - h. Aprender los conceptos básicos de la inmunología del trasplante
2. Período post-trasplante tardío
  - a. Conocimiento de la evolución y complicaciones que pueden aparecer en el seguimiento en Consultas externas del paciente trasplantado.
  - b. Conocimiento de las complicaciones que pueden precisar reingreso
  - c. Aprender el manejo de la hepatitis vírica aguda y crónica, en particular las causadas por los virus de la hepatitis B y C, en los pacientes trasplantados.

- d. Aprendizaje del manejo de la inmunosupresión a largo plazo
3. Evaluación pre-trasplante
- a. Aprendizaje del proceso de evaluación pre-trasplante. El residente debe haber participado en la evaluación, presentación y discusión en el comité de trasplante de candidatos potenciales a trasplante hepático
  - b. Aprendizaje del manejo y criterios de indicación de trasplante urgente en los pacientes con Insuficiencia hepática aguda grave
4. Manejo de las complicaciones en los pacientes en evaluación o en lista de espera activa de trasplante hepático
- a. Manejo de las complicaciones de los pacientes en evaluación o en lista de espera de trasplante hepático: ascitis refractaria e hidrotórax hepático, síndrome hepatorenal, síndrome hepato-pulmonar e hipertensión porto-pulmonar, hemorragia digestiva por hipertensión portal. Familiarización con los principios e indicaciones del TIPS
  - b. Familiarización con el uso de la radiología intervencionista en el diagnóstico y manejo de la hipertensión portal.

## **2. CONSULTA EXTERNA GENERAL**

### **2.1. Objetivos docentes generales:**

- Familiarizarse con los problemas digestivos del ámbito extra-hospitalario.
- Aprender a estudiar y diagnosticar a los pacientes con problemas digestivos en el ambulatorio o en la consulta extra-hospitalaria.
- Comprender con profundidad la historia natural de las enfermedades digestivas.
- Obtener experiencia en el cuidado continuado de los pacientes con problemas crónicos.
- Capacitarse para colaborar en los programas de rehabilitación, educación sanitaria y prevención de las enfermedades digestivas, con especial referencia al ámbito de la geriatría.
- Adquirir experiencia en la práctica digestiva ambulatoria.
- Desarrollar habilidades como especialista en la comunicación con otros profesionales sanitarios, para poder proporcionar un cuidado completo a todos los pacientes.

- Comprender el papel de los distintos miembros del equipo multidisciplinario de salud.
- Familiarizarse con los problemas administrativos y burocráticos derivados de la aplicación de determinados tratamientos y el control de los mismos.
- Aprender a relacionarse con la hospitalización domiciliaria y el hospital de día digestivo.

### **3. UNIDADES DE PROCESO: ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL**

**Lugar de realización: Consulta Monográfica Enfermedad Inflamatoria Intestinal**

#### **3.1. Objetivos docentes generales:**

1. Conocimiento etiopatogénico de la enfermedad inflamatoria intestinal.
2. Capacidad para la orientación diagnóstica
3. Capacidad para indicar tratamientos racionales
4. Conocimiento de la característica multidisciplinar de esta entidad

#### **3.2. Objetivos docentes específicos:**

- Conocimiento de las bases fisiopatológicas de la enfermedad inflamatoria intestinal para comprender sus mecanismos patogénicos y las posibles implicaciones terapéuticas de los mismos.
- Conocimiento de la nomenclatura de la enfermedad, de las nuevas clasificaciones y de las concretas definiciones clínico-evolutivas para la tipificación de un paciente concreto.
- Adecuación de las pruebas diagnósticas para su uso racional. Conocer las indicaciones y contraindicaciones de los estudios radiológicos, endoscópicos, marcadores serológicos, ecografía endo-anal, gammagrafía isotópica, RMN con endo-coil, entero-resonancia...Saber interpretar los resultados de las mismas.
- Capacidad para aplicar índices clínicos.
- Capacidad para reconocer las especiales complicaciones evolutivas (manifestaciones extra-intestinales, abscesos, enfermedad perianal, estenosis, perforaciones, megacolon...) y su manejo
- Adquirir conocimientos sobre las situaciones terapéuticas complejas: cortico-dependencia, cortico-resistencia y tener capacidad para sentar las indicaciones del tratamiento inmunosupresor y de los productos biotecnológicos.
- Conocer las indicaciones quirúrgicas electivas y urgentes.
- Detectar y tratar los problemas nutricionales de los pacientes.

#### **4. UNIDADES DE PROCESO: HEPATOLOGÍA**

**Lugar de realización: Consulta Monográfica de hepatología**

##### **4.1. Objetivos docentes generales:**

Asistencia clínica de pacientes con procesos hepáticos que requieren atención ambulatoria, derivados de atención primaria, interconsultas de otras especialidades, área de urgencias o seguimiento tras alta hospitalaria

##### **4.2. Objetivos docentes específicos:**

- Elaboración de las historias clínicas de los enfermos hepáticos ambulatorios.
- Enfoque diagnóstico y petición de exploraciones complementarias más recomendadas.
- Manejo de los principales procesos hepáticos en régimen ambulatorio:
  - Cambios analíticos asintomáticos: Hipertransaminasemia.
  - Hepatitis crónica: Diagnóstico.
  - Terapia antiviral B y C.
  - Terapia inmunosupresora.
  - Esteatohepatitis no alcohólica.
  - Diagnóstico ambulatorio de lesión focal hepática.
  - Cirrosis hepática compensada.
  - Screening de hepatocarcinoma en la población cirrótica.
  - Seguimiento y tratamiento ambulatorio de hepatocarcinoma tratado.
  - Seguimiento y tratamiento de hepatocarcinoma avanzado.
- Prescripción de tratamiento e informe clínico al paciente.
- Remisión del paciente a su Médico de Atención Primaria, al hospital para su ingreso o seguimiento del mismo.

## Guardias

- Los residentes de primer año harán guardias formando parte del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario del Henares a partir del 2º mes de su incorporación. A partir del segundo año dicho realizarán también guardias integradas en el Servicio de Medicina Interna para asistencia continuada a las distintas áreas de patología médica del Hospital en el área de Hospitalización convencional y deben atender todas las actividades enumeradas anteriormente con los objetivos docentes ya descritos
- Se incluye a partir del 2º año de residencia la asistencia y participación según año de residencia y grado de autonomía, en la realización de endoscopia de urgencia, llevada a cabo por parte de los médicos adjuntos de la unidad en forma de guardia localizada.
- Durante los distintos rotatorios el residente queda integrado plenamente en la labor asistencial de la unidad o servicio donde realiza dicha rotación, realizando guardias específicas de dicha unidad durante el tiempo de formación.
- Se ha estructurado la incorporación durante las guardias para la realización de endoscopia de urgencia (el hospital cuenta con endoscopista localizado permanente) y se realizan guardias específicas de algunas especialidades durante el periodo de rotación por dichos servicios (UCI, TH).
- La distribución de las guardias la harán los residentes de acuerdo con el Servicio de Urgencias y el de Medicina Interna, comunicando al Tutor, al Jefe de Estudios y al Jefe de Servicio la programación del mes con 15 días de anticipación. El reparto de guardias se realiza por los propios residentes según conveniencia realizarán al menos 1 día festivo al mes (sábado o domingo) y, a partir de dicho año, se alternan las guardias de Medicina Interna con las de Urgencias
- Los cambios de guardias deben ajustarse a la normativa actual vigente en el Hospital.
- En caso de no haber acuerdo en el reparto de las guardias las distribuirá el Tutor con el Vº Bº del Jefe de Servicio.

La supervisión, funciones y autonomía tanto durante el periodo de guardias como en la jornada laboral ordinaria se desarrolla en el documento bajo el título de supervisión del residente. Únicamente destacar que la supervisión en el 1º año de residencia es física y continuada durante las 24 horas.

De forma progresiva, a partir del segundo año de residencia, con mayor autonomía en función de las competencias adquiridas. Tienen, en todo momento, unos facultativos asignados y localizados, a los que pueden recurrir y consultar todo lo que consideren

necesario y que serán los responsables de su supervisión durante la guardia. El grado de “autonomía” del médico en formación será progresivo, de forma que al final de este periodo tendrá capacidad para decidir sobre el manejo del paciente y sobre la necesidad de valoración del enfermo por otro especialista, así como consensuar decisiones con los facultativos de guardia en cuanto a su tratamiento.

De esta forma tendrá como funciones, entre otras que se puedan asignar:

- Realizará una correcta y completa historia clínica y exploración del paciente haciendo una valoración inicial de la situación global del mismo. Hará una historia clínica informatizada según los modelos del servicio (Nivel 2 inicialmente que pasará a Nivel 1). Se le acompaña en las primeras guardias y después se deja que haga la primera valoración del paciente que se supervisa y de forma progresiva lo irá haciendo de forma autónoma consultando después.
- Emitirá un juicio clínico de presunción y establecerá un diagnóstico diferencial sindrómico del proceso urgente que trasladará y discutirá con el facultativo responsable (Nivel 2 inicialmente que pasará a Nivel 1). Establecerá un diagnóstico final y podrá ser capaz (en la mayoría de los pacientes) de decidir el manejo diagnóstico y terapéutico final del paciente, pero tendrá que consultarlo con el facultativo (Nivel 2).
- Estará capacitado para solicitar las exploraciones complementarias habituales: radiografía de tórax y abdomen, ECG, analítica básica que incluye hemograma, coagulación, bioquímica y gasometría (Nivel 1). De forma progresiva asumirá la interpretación de dichas pruebas para poder hacer una valoración global del paciente y así definir más completamente el diagnóstico, tratamiento y destino del paciente (Nivel 2 que pasará a nivel 1 al final del año).
- Se capacitará en la solicitud de otras pruebas más específicas: ecografía, TAC, RMN, pruebas rápidas a microbiología, determinaciones especiales del laboratorio de urgencias, solicitud de interconsulta a especialistas de otras especialidades y servicios de guardia, (Nivel 2 que pasará a nivel 1 al final del año).
- Al finalizar el 2º año de residencia deberán demostrar ser capaces de realizar estas actividades sin necesidad de consultar y valorar los beneficios y riesgos antes de realizar cualquier procedimiento diagnóstico y terapéutico.
- Será responsable de informar al enfermo y a los familiares a lo largo del proceso asistencial, al principio siempre acompañado del facultativo, y posteriormente en todas aquellas situaciones que los requiera. (Nivel 3 que pasará a Nivel 2 y a Nivel 1 al final del año).
- Rellenará los protocolos existentes en el servicio, los documentos de consentimiento informado de las pruebas o tratamientos que lo requieran y la

documentación que sea necesaria (ej: certificados de defunción. (Nivel 2 que pasará a Nivel 1).

- Durante este primer año de guardias de Medicina Interna el residente debe continuar capacitándose para la realización de técnicas y habilidades básicas de urgencias que se practican en algunos pacientes (tóracocentesis, paracentesis, punciones lumbares, utilización de ventilación mecánica no invasiva) (Nivel 3 que pasará a Nivel 2).
- Informar a los médicos responsables de los pacientes atendidos durante la guardia, de la situación clínica de los pacientes que por su situación lo requieran. También se realizará un informe oral de las incidencias y tareas pendientes al turno de guardia del día siguiente durante los fines de semana y festivos con guardia de 24 horas ("Pase de Guardia"). (Nivel 2 pasando a nivel 1 al final del año).
- Los documentos de alta, o partes/altas voluntarias, deberán ir firmados por el facultativo supervisor y el médico en formación (con firmas legibles y nº de colegiado).
- Los residentes de 3 y 4 año, realizará todas las acciones referidas para el residente de segundo año, alcanzando el Nivel 1 en la mayoría de ellas, quedando todavía emplazado a informar al facultativo responsable de aquellas situaciones o problemas que requieran la experiencia o autoridad derivada de la posición de especialista del facultativo (Nivel 2).

## Cronograma de rotaciones y guardias

|    | ROTACIONES SEGÚN MESES Y AÑOS |       |                         |            |         |                         |                             |                   |                                |                            |                            |                    |
|----|-------------------------------|-------|-------------------------|------------|---------|-------------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|
|    | Junio                         | Julio | Agosto                  | Septiembre | Octubre | Noviembre               | Diciembre                   | Enero             | Febrero                        | Marzo                      | Abril                      | Mayo               |
| R1 | Medicina Interna              |       |                         |            |         | Oncología               |                             | Atención Primaria | Cirugía General                | Digestivo - planta         |                            |                    |
| R2 | Digestivo – planta            |       |                         | UCI        |         | Digestivo – endoscopias |                             |                   |                                |                            | Radiología                 |                    |
| R3 | Digestivo – endoscopias       |       |                         |            |         | Digestivo - planta      |                             |                   |                                | Ecografía digestiva (HUIS) |                            | Digestivo-consulta |
| R4 | Digestivo - consulta general  |       | Digestivo – endoscopias |            |         |                         | Rotación externa voluntaria |                   | Digestivo-consulta monográfica |                            | Trasplante hepático (HUGM) |                    |

Medicina Interna: 5 meses

Oncología: 2 meses

Atención Primaria: 1 mes

Cirugía General: 1 mes

Radiología: 2 meses

Digestivo – planta de hospitalización: 10 meses

Digestivo – endoscopias (básica y avanzada): 14 meses

Digestivo – consultas generales y monográficas (páncreas-biliar, hígado, inflamatoria intestinal, eosinofílica, alto riesgo): 3 y 2 meses, respectivamente

Ecografía digestiva (HU Infanta Sofía): 2 meses

Trasplante hepático (HU Gregorio Marañón): 2 meses

Rotación voluntaria: 2 meses

### GUARDIAS SEGÚN AÑO DE RESIDENCIA

Se hacen 5 guardias mensuales.

**R1:** todas las guardias se hacen en Urgencias Generales, excepto 5 guardias en Cirugía

**R2:** mensualmente se suelen hacer 2 en Urgencias y 3 en planta Medicina Interna, excepto 2 meses en los que sólo se hacen guardias de UCI (10 guardias)

**R3 y R4:** todas las guardias son de Digestivo (urgencias y planta), incluyendo guardias en el hospital Universitario Gregorio Marañón durante la estancia allí

## Tutorización durante la residencia

La relación con el tutor, dado que el número máximo de residentes es de 4, es fluida, cercana y frecuente estando éste siempre disponible.

Se establecen un mínimo de 4 reuniones programadas por año de rotación, para seguimiento mediante plan individualizado de rotación y siempre que la situación lo requiera.

Con una periodicidad mínima anual se realiza una reunión conjunta con el Jefe de Servicio, para hacer una valoración de cada una de las rotaciones. Cada año le será facilitado al residente un plan individual de formación trimestral, donde se especifique el cronograma de rotación, así como los objetivos docentes específicos de cada uno de ellos.

Nuestro Servicio de Aparato Digestivo, en el que la mayor parte de la plantilla está formada por especialistas jóvenes, formados en hospitales de primer nivel nacional, quiere ser un referente en la formación de especialistas, basado en la armonización de los conocimientos teórico-prácticos de las distintas unidades asistenciales y de un apoyo incondicional a las inquietudes del residente ( docentes e investigadoras), para que la formación recibida sea el estándar de una formación basada en la excelencia profesional.

## Sesiones hospitalarias

Las habilidades de comunicación son de gran interés en la formación de cualquier residente. La relación interdisciplinar con las distintas especialidades del Hospital, (clínico-quirúrgicas) es imprescindible en la tarea profesional del especialista de Aparato Digestivo, siendo las sesiones clínicas pieza clave para desarrollar esta habilidad.

Las sesiones clínicas de la unidad se desarrollan siguiendo el siguiente programa:

- Presentación de casos clínicos, actualización y puesta al día, revisión de protocolos: un día/semana (lunes y viernes, 8:00 horas)
- Sesiones médico-quirúrgicas: discusión de casos clínicos y protocolos: jueves 8.15 horas.
- Comisión de tumores digestivos: miércoles, a las 8:00h
- Participación en las distintas comisiones hospitalarias en las que están presentes miembros de la Unidad de Aparato Digestivo.
- Sesiones generales del hospital: viernes alternos, a las 8:00h
- Sesiones por y para residentes: un martes al mes, a las 8:30h

La Comisión de Docencia del Hospital Universitario del Henares aprueba cada año un calendario de cursos que igualmente serán obligatorios para todos los residentes (Atención en Urgencias, ECG, manejo SELENE, Biblioteca virtual, Accidente material biológico, Aislamientos, Higiene de manos, Taller de suturas, Manejo hidroelectrolítico ...) además de los estipulados dentro de las Competencias genéricas del residente como Formación transversal ofertados por la Consejería de Sanidad: Protección radiológica, Soporte vital (RCP), Formación MUP, Adecuado manejo de los antibióticos...

## Oferta de actividades de investigación

La unidad facilitará en todo momento la labor de investigación y su difusión en forma de publicaciones en revistas científicas, ofertando:

1. Originales/Revisiones/Capítulos de libro.
  - Publicaciones nacionales: Al menos 2 durante el periodo de residencia, como primer firmante.
  - Publicaciones internacionales: Al menos 1 durante el periodo de residencia, como primer firmante.
2. Casos clínicos/cartas.
  - Publicaciones nacionales: Al menos 2 por año a partir del 2º año de residencia, como primer firmante
  - Publicaciones internacionales: Al menos 1 a partir del tercer año de residencia, como primer firmante
3. Congresos/Symposium/Otras reuniones. (Con participación activa)
  - Ámbito nacional/local: 2 por año de residencia a partir del 2º año
  - Ámbito internacional: 1 por año de residencia a partir del tercer año de residencia.

Desarrollo: anualmente se posibilita la asistencia al Congreso Nacional de Aparato Digestivo, al menos a 2 residentes por año. Es obligatorio presentar al menos 1 comunicación anual en forma de poster y otra de exposición oral a partir del segundo año de residencia en los congresos nacionales de mayor interés para la especialidad (Reunión de la AEEH, Congreso de la AEG, Congreso de la SEPD, Congreso de la SEED, Reunión de la Asociación Castellana de Aparato Digestivo) y se facilita para los residentes de 3er y 4º año la asistencia, al menos, a un congreso internacional de la especialidad. En todas las comunicaciones participarán directa o indirectamente todos los residentes que firmen el trabajo.

Se facilitará, al menos una vez al año, la publicación de algún trabajo de investigación en revistas de impacto de la especialidad.

La asistencia a cursos de formación y otro tipo de eventos distintos al Congreso es recomendable y se procura financiar total o parcialmente desde el Servicio.

Las opciones de realizar el programa de suficiencia investigadora estarán en función de las plazas ofertadas por las Universidades colaboradoras (Universidad Francisco de Vitoria), pero siempre el Servicio facilitará la asistencia y el desarrollo de la misma.

## CONTACTO

Dra. Marta Valbuena González

Jefa de Servicio de Aparato Digestivo  
[marta.valbuena@salud.madrid.org](mailto:marta.valbuena@salud.madrid.org)

Dra. Aurora de Pedro Esteban

Coordinación Docente. Tutora de Residentes  
[aurora.depedro@salud.madrid.org](mailto:aurora.depedro@salud.madrid.org)

Dra. Teresa Rodríguez López-Salazar

Coordinación Docente. Tutora de Residentes  
[trlopezsalazar@salud.madrid.org](mailto:trlopezsalazar@salud.madrid.org)

***Guía diciembre 2023***