

# ITINERARIO FORMATIVO TIPO

## APARATO DIGESTIVO

**TUTORA PRINCIPAL:**

Dra. LAURA MARTÍN ASENJO  
Dra. LAURA ESPINOSA TARANILLA

**TUTORA DE APOYO:**

Dra. PATRICIA RAMIREZ DE LA PISCINA URRACA

Febrero - 2026

## ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA ESPECIALIDAD DE APARATO DIGESTIVO

**Denominación de la especialidad: Aparato Digestivo**

**Duración: 4 años**

**Titulación universitaria previa: Medicina**

### 1.- INTRODUCCIÓN. HISTORIA DE LA ESPECIALIDAD

Las Enfermedades relacionadas con el aparato digestivo tienen gran importancia en el ámbito de la medicina ya que su nivel de prevalencia general representa, aproximadamente, el 20% de los pacientes ingresados en los hospitales de nuestro país.

La Especialidad del Aparato Digestivo es compleja por el gran número de órganos que incluye (esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, área recto-anal, páncreas, hígado, vías biliares y peritoneo), existiendo enfermedades específicas de cada uno de estos órganos entre las que cabe citar, el cáncer colorrectal, el cáncer de hígado, la enfermedad péptica, el síndrome de intestino irritable, la litiasis biliar y sus complicaciones, la pancreatitis aguda, y crónica, tumores benignos y malignos pancreáticos, la hepatitis aguda, hepatitis crónica, cirrosis hepática, enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad diverticular del colon, la enfermedad inflamatoria intestinal y patología específica rectal.

El tratamiento de muchas enfermedades digestivas es en parte quirúrgico, por lo que la formación de este especialista debe incluir no sólo el conocimiento de la fisiopatología, diagnóstico, pronóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades digestivas, sino también del momento en que está indicado el tratamiento quirúrgico, como ocurre en la indicación del trasplante hepático en los pacientes con insuficiencia hepática aguda grave, en la cirrosis hepática, en la enfermedad inflamatoria intestinal, etc.

Los avances científicos en el ámbito de las Enfermedades del Aparato Digestivo han sido de tal magnitud que en el momento actual existen grandes áreas de la misma que ya van formando parte de áreas subespecializadas o de capacitación específica.

Así ocurre en primer término con la Hepatología cuya complejidad se pone de manifiesto en el tratamiento de los pacientes con insuficiencia hepática aguda o crónica, en el manejo de pacientes con hemorragia digestiva por hipertensión portal, en el diagnóstico, prevención y tratamiento del cáncer de hígado, en el uso de antivirales en la infección crónica por los virus de la hepatitis B y C y, sobre todo, en el manejo de los pacientes sometidos a trasplante hepático en el periodo preoperatorio y postoperatorio inmediato y a largo plazo. El gran potencial de la Hepatología ha determinado que en países como Reino Unido y Estados Unidos de Norteamérica, tenga la consideración de una subespecialidad médica dentro de la especialidad del Aparato Digestivo y actualmente existen ya áreas de subespecialización al respecto, con profesionales específicos encargados de su manejo.

La Endoscopia Digestiva es otra área que ha adquirido un gran desarrollo de la especialidad, existiendo gran variedad de procedimientos endoscópicos diagnósticos y terapéuticos que son imposibles de abordar en toda su extensión durante el período de formación general del especialista del Aparato Digestivo. Por ello, la mayoría de sociedades internacionales de enfermedades digestivas apuestan por el desarrollo de la endoscopia de alta complejidad como subespecialidad, sin perjuicio de la estrecha relación que deben tener dichas técnicas con el resto de las exploraciones digestivas de imagen como son la ecografía digestiva y la ecoendoscopia.

Por otro lado, la Enfermedad Inflamatoria Intestinal, ha evolucionado de forma vertiginosa en los últimos años, obligando a formarse unidades específicas, con personal sanitario (médic@s y enfermer@s) y por lo tanto, incluyéndose como parte fundamental en el aprendizaje de los residentes.

Así mismo, el desarrollo teórico y práctico de otras áreas, como la Oncología Digestiva, las enfermedades de la vía biliar y el páncreas están alcanzando una gran complejidad teórica y práctica, que hacen prever que en un futuro próximo, se desarrollen como subespecialidades/áreas de capacitación específica. Consciente de la complejidad formativa de esta especialidad, el período de formación será de 4 años. Como norma general, el esfuerzo formativo será dedicado en  $\frac{1}{4}$  a la formación médica general,  $\frac{1}{2}$  a la formación específica clínica y actividades afines en Aparato Digestivo y  $\frac{1}{4}$  a la formación tecnológica (endoscopia, pruebas funcionales, etc.) propia de la especialidad.

## **2.- DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y CAMPO DE ACCIÓN**

La especialidad de Aparato Digestivo se define como aquella parte de la Medicina que se ocupa de las enfermedades que afectan al tracto digestivo y órganos asociados (esófago, estómago, intestino delgado, colon, recto, ano, hígado, vías biliares y páncreas), así como las repercusiones de las enfermedades digestivas sobre el resto del organismo humano e inversamente las repercusiones de las enfermedades del resto del organismo sobre el sistema digestivo.

La evidente relación que existe a nivel anatómico-fisiológico y patofisiológico entre el sistema digestivo y otras partes del organismo conlleva que el especialista en Aparato Digestivo deba adquirir conocimientos en Medicina interna y otras especialidades médicas. Asimismo, debe adquirir conocimientos y colaborar estrechamente con profesionales de otras disciplinas estrechamente relacionadas con el Aparato Digestivo.

Muchos de sus métodos diagnósticos y terapéuticos son comunes a los usados en otras especialidades médicas, no obstante, existen métodos diagnósticos y terapéuticos que son inherentes a la especialidad como la obtención de muestras de tejido mediante biopsias percutáneas o a través de procedimientos endoscópicos, la ecografía y endoscopia digestiva diagnóstica y terapéutica, la manometría y pHmetría esofágicas, la manometría rectal, la hemodinámica hepática y las pruebas de función digestiva.

La especialidad de Aparato Digestivo, permite capacitar al especialista en la evaluación y manejo integral de los pacientes con patología digestiva, con especial énfasis en la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas.

Debe también conocer en profundidad las opciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas de la patología digestiva y actualizarse constantemente en las nuevas técnicas diagnóstico-terapéuticas emergentes.

Debe participar en proyectos de investigación y promover la cultura de la investigación de excelencia, inculcando un espíritu que favorezca el debate científico y la implantación de líneas de investigación innovadoras, como muestra de su compromiso con la especialidad, y adquirir su metodología de trabajo que trasladará a su práctica clínica habitual.

También deberá adquirir la sistemática de trabajo en equipo, ser capaz de comunicarse adecuadamente y con un lenguaje acorde con familiares y pacientes, así como, con el resto del personal sanitario y no sanitario, para conseguir los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan ejercer como un buen profesional.

En un entorno de incremento de la demanda y recursos limitados, es crucial la formación en los instrumentos de gestión que permita una optimización de los recursos y el fomento de una estrategia de mejora continua, articulada alrededor de las necesidades de los pacientes y familias.

En resumen, el propósito del programa de la especialidad del Aparato Digestivo es el de formar médicos que, al final de su periodo de residencia, posean los niveles de competencia necesarios para el ejercicio de la especialidad y sean capaces de actualizar sus conocimientos mediante el desarrollo continuado de su formación. Asimismo, se persigue que las competencias adquiridas, les permitan incorporarse a ámbitos de formación más especializados con plena capacitación.

Los importantes cambios producidos en las áreas teórico/prácticas relacionadas con las enfermedades digestivas justifican el presente programa formativo que así mismo pretende sentar las bases para la futura

integración del especialista en Aparato Digestivo en las líneas marcadas por la Ley 44/2003, de 21 de noviembre de ordenación de las profesiones sanitarias (LOPS) en cuanto a troncalidad y áreas de capacitación específica.

### **3.- DEFINICIÓN Y PRINCIPIOS BÁSICOS DEL PROGRAMA.**

Los principios en los que se basa este Programa de formación son:

- La enseñanza debe basarse en quien aprende.
- La adquisición de una adecuada competencia clínica, es decir, la capacidad para utilizar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y el buen juicio asociados a su profesión para afrontar y resolver adecuadamente las situaciones que presupone su ejercicio.
- El principio de adquisición progresiva de conocimientos, habilidades y responsabilidades.
- La adquisición de actitudes positivas respecto a su formación continuada, la investigación, el mantenimiento de comportamientos éticos y la relación adecuada con el enfermo y su entorno.
- La dedicación completa del residente a su formación.

El médico especialista en Aparato Digestivo como profesional contrae una serie de responsabilidades con los pacientes y con la sociedad que le obligan a realizar su trabajo siguiendo una buena praxis médica.

Durante todo el período de formación en la especialidad, el especialista en Aparato Digestivo deberá aprender actitudes y valores específicamente aplicados a su ejercicio profesional:

- Facilitar mensajes preventivos de salud a los pacientes a su cargo.
- Tener respeto por /para el resto de sus compañeros sanitarios o no
- Mostrar actitud de empatía.
- Saber integrarse en el trabajo en equipo.
- Mostrar versatilidad en la adaptación al entorno.
- Saber reconocer las propias limitaciones.
- Desarrollar técnicas de auto-aprendizaje.

### **4.- ESTRUCTURA DEL PLAN FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD**

Para la adquisición del título de especialista en Aparato Digestivo, se deberá cursar un periodo de formación de 4 años.

A lo largo de todo el periodo formativo, se deben adquirir y desarrollar las competencias genéricas o transversales comunes a otras las especialidades de ciencias de la salud.

Durante el primer año de residencia, el residente debe lograr una formación científica en Medicina clínica y especialidades y en la sistemática de la organización del trabajo clínico-asistencial en el medio hospitalario. Durante el periodo de formación específica en Aparato Digestivo (años segundo, tercero y cuarto) el médico residente debe adquirir una responsabilidad progresiva y directa, tutelada y compartida con el médico adjunto de plantilla, sobre la atención especializada a los pacientes ingresados y ambulatorios, tanto primeras visitas como sucesivas, y rotar por todas las unidades funcionales del servicio.

Debe colaborar en el desarrollo de proyectos de investigación y conocer su metodología de trabajo. Se integrará en los programas de atención continuada/cursos formativos desarrollados en nuestro centro docente. Así mismo se incluirán en su formación la realización guardias en nuestro centro, tanto de atención de Urgencias hospitalarias, como de atención a pacientes ingresados.

### **5.- COMPETENCIAS A ADQUIRIR DURANTE TODO EL PERIODO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD:**

#### **Ámbitos de formación del especialista del aparato digestivo**

### 1. Ámbito formativo vinculado a áreas de hospitalización:

Es una de las áreas básica pero más importantes, durante la residencia donde el especialista en formación entrará en contacto con los pacientes que presentan problemas diagnósticos y terapéuticos complejos.

En este ámbito, el residente irá adquiriendo progresivamente las capacidades necesarias para evaluar los aspectos clínicos del paciente y emplear los recursos diagnósticos-terapéuticos necesarios de manera autónoma (capacitación progresiva) y autosuficiente, para la resolución de cada caso clínico.

Para que la formación en el área de hospitalización sea la adecuada, se recomienda un mínimo de 20 pacientes ingresados, para que el residente sea capaz a lo largo de su residencia de manejar todo tipo de patologías digestivas, no quedando su aprendizaje menguado por esta condición.

Dentro de la unidad de hospitalización el médico residente al finalizar su periodo formativo, habrá adquirido las capacidades necesarias para el manejo de pacientes con cualquier patología referente al aparato digestivo, así como, aquéllas entidades que impliquen a otras especialidades médicas.

### 2. Ámbito formativo vinculado a unidades de proceso:

Así mismo, dado que actualmente en la especialidad de Aparato Digestivo, se han generado múltiples subespecialidades, el médico residente rotará por todas ellas (Unidad de Hepatología-Trasplante hepático, Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal), adquiriendo la suficiente destreza para su manejo básico.

### 3. Ámbito formativo vinculado a exploraciones digestivas:

**3.1. Unidad de endoscopia digestiva:** La endoscopia digestiva es la exploración más relevante para el diagnóstico de las enfermedades digestivas. Se utiliza también como procedimiento de soporte a maniobras terapéuticas que requieren la visualización directa de la lesión. El especialista en formación debe adquirir conocimientos y habilidades suficientes para poder realizar la endoscopia digestiva diagnóstica y terapéutica estándar (esofagoscopia, gastroscopia, colonoscopia, tratamiento endoscópico de las varices esofágicas y de la úlcera péptica sangrante, polipectomía). Debe adquirir asimismo una información básica sobre la endoscopia digestiva de alta complejidad (enteroscopia, cápsula endoscópica, colocación de prótesis digestivas, colangiografía endoscópica retrógrada, papilotomía, extracción de cálculos biliares, coledoscopia, ecoendoscopia, endomicroscopía confocal y técnicas de cromoendoscopia y magnificación).

**3.2. Unidad de ecografía digestiva:** La ecografía digestiva es una técnica de imagen de rutina, fundamental e imprescindible para el diagnóstico de las enfermedades digestivas. El residente debe adquirir conocimientos y habilidades suficientes para poder realizarla en su ejercicio profesional, siempre bajo tutela de un adjunto especialista. Constituye, asimismo, un soporte de imagen fundamental para efectuar biopsias o punciones con aguja fina necesarias para el diagnóstico histológico y para procedimientos terapéuticos en las enfermedades digestivas.

Así mismo, dada la introducción de la ecografía con contraste y ecografía intestinal en el ámbito del diagnóstico y seguimiento de la enfermedad inflamatoria intestinal, se considera necesario que los residentes adquieran un conocimiento básico de su utilidad y manejo, siempre bajo tutela de un adjunto especialista.

**3.3 Unidades de manometría, pHmetría y pruebas funcionales digestivas:** La manometría esofágica es fundamental en el diagnóstico de trastornos del aparato digestivo de gran prevalencia como la enfermedad por reflujo gastroesofágico, los trastornos motores esofágicos específico e inespecíficos y el diagnóstico diferencial de entidades como el dolor torácico de origen no cardíaco, la tos crónica.... Durante la residencia el médico residente adquirirá las capacidades necesarias, para la realización e interpretación de estas técnicas y su integración dentro del cuadro clínico del paciente, para ser capaz de forma progresiva de elaborar un plan terapéutico individualizado para cada paciente.

#### 4. Ámbito formativo vinculado a consultas externas hospitalarias:

Existen numerosas enfermedades del aparato digestivo de gran relevancia por su alta prevalencia y complejidad que son diagnosticadas y tratadas preferentemente en régimen de consulta externa (hepatitis crónica viral, esteatohepatitis no alcohólica, síndrome de intestino irritable-dispepsia alta funcional, enfermedad por reflujo, trastornos motores esofágicos, intolerancias alimentarias, enfermedades relacionadas con *Helicobacter pylori*, pancreatitis crónicas). Por otra parte, gran parte del control de pacientes con enfermedades graves (cirrosis hepática, enfermedad inflamatoria intestinal) se efectúa en régimen ambulatorio.

Por ello, es esencial que el residente del Aparato Digestivo realice su periodo formativo no solo en el hospital sino también en dispositivos de atención al paciente ambulatorio siempre bajo tutela de un adjunto especialista, para la adquisición progresiva de conocimientos para el manejo de este tipo de patologías, evitando en ciertas situaciones ingresos inapropiados, si se es capaz de su manejo estricto ambulatorio.

#### **Técnicas diagnósticas y terapéuticas**

1 Técnicas diagnósticas vinculadas a enfermedades del Aparato Digestivo: un adecuado ejercicio de la especialidad del Aparato Digestivo requiere la utilización de técnicas diagnósticas que todo especialista debe conocer, saber interpretar y según avanza la residencia ser capaz de ejecutar personalmente, bajo supervisión tutelada en algunas ocasiones:

##### 1.1 Técnicas no invasivas:

- Radiología convencional digestiva con y sin contraste.
- Tomografía computarizada, resonancia nuclear magnética y tomografía por emisión de positrones (según los centros).
- Procedimientos para cuantificación de fibrosis en órganos digestivos (fibrotest).
- Ecografía abdominal con y sin contraste.
- Ecografía intestinal
- Ecografía intestinal con contraste (oral/sonovue)
- Pruebas de aliento en enfermedades digestivas.
- Pruebas de digestión y absorción.
- Fibroscan/elastografía mediante Shear Wave
- Cuantificación de grasa en hígado (ATI).
- Determinación del tránsito gástrico, intestinal y test de tránsito colónico
- Interpretación de la significación de los marcadores virales en las enfermedades hepáticas inducidas por virus.

##### 1.2 Técnicas invasivas:

- Paracentesis diagnóstica
- Punción biopsia y punción con aguja fina de órganos digestivos bajo control por imagen.
- Biopsia hepática percutánea guiada por ecografía
- Esofagoscopia, gastroscopia, enteroscopia, colonoscopia y rectoscopia.
- Cápsula endoscópica.
- Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica
- Colangiografía transparietohepática.
- Ecoendoscopia.
- Coledocoscopia (spyglass)
- Arteriografía convencional y digital.
- Endomicroscopía confocal y técnicas de cromoendoscopia y magnificación (según disposición de los centros).
- Técnicas de motilidad: manometría esofágica de alta resolución, impedanciometría estacionaria, pHmetría y Ph-impedanciometría ambulatoria
- Colocación de sondas nasoyeyunales
- Hemodinámica hepática.

## 2 Técnicas terapéuticas vinculadas a la especialidad de Aparato Digestivo:

El especialista del Aparato Digestivo debe conocer y saber su indicación, los siguientes procedimientos terapéuticos especializados:

- Paracentesis evacuadora.
- Drenajes de colecciones abdominales guiadas por técnicas de imagen.
- Tratamientos endoscópicos de los tumores digestivos y de las lesiones premalignas.
- Técnicas endoscópicas hemostáticas primarias y secundarias.
- Colocación de prótesis endodigestivas.
- Dilatación de estenosis endoluminales.
- Esfinterotomía endoscópica.
- Colocación de prótesis guiada por ecoendoscopia
- Ablación tumoral guiada por técnicas de imagen.
- Embolización y Quimioembolización de tumores.
- Gastrostomía endoscópica.
- Derivación portocava intrahepática percutánea transyugular.
- Tratamiento intraluminal de los procesos proctológicos.
- Derivaciones biliares endoscópicas y percutáneas guiadas por técnicas de imagen.
- Técnicas de rehabilitación del suelo pélvico.
- Bloqueo del ganglio celíaco guiada por técnicas de imagen.
- Miotomía endoscópica (poem) del cricofaringeo, esfínter esofágico inferior y pilórica

### **Contenidos formativos de carácter transversal**

Es recomendable que la formación incluida en este apartado se organice por la Comisión de Docencia, para todos los residentes de las distintas especialidades, cuando esto no sea posible se organizará a través de cursos, reuniones o sesiones específicas.

#### 1. Metodología de la investigación.

Durante su formación el residente de Aparato Digestivo debe ser capaz de entender y aplicar los conceptos centrales del método científico incluyendo la formulación de hipótesis los errores estadísticos, el cálculo de los tamaños muestrales y los métodos estadísticos ligados al contraste de hipótesis.

El especialista en Aparato Digestivo debe adquirir los conocimientos necesarios para realizar un estudio de investigación, ya sea de tipo observacional o experimental. También debe saber evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud, siendo capaz de diseñar un estudio, realizar la labor de campo, la recogida de datos y el análisis estadístico, así como la discusión y la elaboración de conclusiones, que debe saber presentar como una comunicación o una publicación.

La formación del especialista en Aparato Digestivo como futuro investigador ha de realizarse a medida que avanza su maduración durante los años de especialización, sin menoscabo de que pueda realizar una formación adicional al finalizar su período de residencia para capacitarse en un área concreta de investigación.

#### 2. Bioética.

Los residentes de Aparato Digestivo deben estar familiarizados con los principios de la bioética y la forma de deliberar sobre estos principios y sus consecuencias de manera que los valores puedan ser introducidos, junto con los hechos biológicos, en el proceso de toma de decisiones clínicas.

- Relación médico-paciente.
  - Consentimiento informado.
  - Confidencialidad, secreto profesional y veracidad.

- Aspectos institucionales.
  - Ética, deontología y comités deontológicos.
  - Comités éticos de investigación clínica y de ética asistencial.

### 3. Gestión clínica.

- Aspectos generales.
  - Cartera de servicios.
  - Competencias del especialista en Aparato Digestivo.
  - Funciones del puesto asistencial.
  - Organización funcional de un servicio de Aparato Digestivo.
  - Equipamiento básico y recursos humanos.
  - Indicadores de actividad.
  - Recomendaciones nacionales e internacionales.
- Gestión de la actividad asistencial.
  - Medida de la producción de servicios y procesos.
  - Sistemas de clasificación de pacientes.
  - Niveles de complejidad de los tratamientos y su proyección clínica.
- Calidad.
  - El concepto de calidad en el ámbito de la salud.
  - Importancia de la coordinación.
  - Calidad asistencial: control y mejora.
  - Indicadores, criterios y estándares de calidad.
  - La seguridad del paciente en la práctica asistencial (buena praxis médica).
  - Evaluación externa de los procesos en Aparato Digestivo.
  - Guías de práctica clínica.
  - Programas de garantía y control de calidad.
  - Evaluación económica de las técnicas sanitarias, análisis de las relaciones coste/beneficio, coste/efectividad y coste/utilidad.

### 4. Habilidades de comunicación:

Las habilidades de comunicación, con el paciente, con otros profesionales y con las instituciones y órganos directivos deben ser objeto de aprendizaje específico y continuo por considerar que son un medio necesario para conseguir una relación clínica óptima.

#### **Contenidos específicos de la especialidad del aparato digestivo:**

La competencia profesional se define como un todo integrado por el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que debe adquirir el profesional para adquirir la competencia de que se trate, por lo que sólo desde el punto de vista didáctico y con el objeto de facilitar la organización y la supervisión del aprendizaje, se han dividido las competencias de éste programa en tres apartados:

- Conocimientos: Lo que se debe saber (apartado 1).
- Habilidades: Lo que se debe saber hacer (apartado 2).
- Actitudes: Cómo se debe hacer y cómo se debe ser (apartado 3).

#### 1. Conocimientos específicos de la especialidad de aparato digestivo

##### 1.1 Conocimientos vinculados a la clínica y fisiopatología digestivas.

El residente de Aparato Digestivo, a través de la lectura de la literatura científica y el estudio supervisado y dirigido por su tutor/a debe adquirir amplios conocimientos teóricos que le sirvan de base para la toma de decisiones clínicas.

A estos efectos deberá ser capaz de:

- Conocer la anatomía y fisiología del aparato digestivo, incluyendo la regulación neurológica del tubo digestivo, la interacción de las diversas hormonas peptídicas y otros mensajeros químicos.
- Comprender los mecanismos del dolor abdominal, la respuesta inmunitaria, el concepto de barrera intestinal frente a antígenos alimentarios y bacterianos presentes en la luz intestinal.
- Comprender los mecanismos de respuesta inflamatoria y los de lesión y reparación tisular.
- Comprender las bases del sistema inmunitario de la mucosa digestiva
- Comprender el transporte intestinal de agua y electrolitos, regulación neuro-humoral de la secreción y absorción intestinal.
- Comprender la Fisiología de la flora intestinal, la interacción flora huésped y la digestión de nutrientes.
- Comprender la regulación de la proliferación celular y los mecanismos de la oncogénesis.
- Adquirir un conocimiento profundo de la etiología, la patogenia, la fisiopatología, la anatomía patológica, la epidemiología y sus manifestaciones clínicas.
- Saber realizar un diagnóstico, un diagnóstico diferencial, la historia natural, las complicaciones, las alternativas terapéuticas, el pronóstico, el impacto social y económico y las potenciales medidas preventivas.

Dichas capacidades deben adquirirse respecto a las entidades nosológicas y síndromes que se enumeran y describen a continuación:

#### 1.1.1. Enfermedades benignas del tubo digestivo.

- Anomalías del desarrollo embriológico del tubo digestivo. Enfermedades de la mucosa oral, manifestaciones cutáneas de las enfermedades del aparato digestivo. Enfermedades del esófago. Divertículos esofágicos, gástricos y duodenales. Disfagia mecánica intra y extraluminal. La odinofagia, incluyendo las originadas por esofagitis química, actínica, infecciosa, péptica o neoplásica. Lesiones esofágicas por traumatismo mecánico. Síndrome de Boerhaave y el Síndrome de Mallory– Weiss. Hernias diafragmáticas, Hernias abdominales: inguinales y crurales, otras hernias, internas, ventrales, pélvica y perineales. Vólvulo gástrico-duodenal. Enfermedades relacionadas con alteraciones de la secreción ácido-péptica. Enfermedad por reflujo gastroesofágico y sus complicaciones incluyendo el Esófago de Barrett. Úlcera gastroduodenal y sus complicaciones, gastritis, otras gastropatías, duodenitis, síndrome de Zollinger-Ellison y otros estados de hipersecreción. Papel de la infección por *Helicobacter pylori* en las enfermedades digestivas. Hemorragia gastrointestinal. Síndrome diarreico agudo y crónico. Diarrea infecciosa bacteriana y viral, tuberculosis intestinal. Diarrea asociada al uso de antibióticos e infección por *Clostridium difficile*. Infestación por protozoos y helmintos intestinales. Trastornos eosinofílicos del tubo digestivo. Conceptos de mala digestión y de mala absorción. Sobrecrecimiento bacteriano. Síndrome de mala absorción y diarrea tropical. Enfermedad celíaca. Síndrome de intestino corto. Enfermedad de Whipple. Gastroenteropatía «pierde proteínas». Úlceras de intestino delgado y grueso. Apendicitis. Enfermedad diverticular del colon, Colitis microscópica: colágena y linfocítica, endometriosis. Isquemia intestinal. Trastornos digestivos en pacientes inmunodeprimidos, relacionados y no relacionados con el Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Infecciones propias de los inmunosuprimidos en el tracto digestivo superior. Diferentes causas de diarrea en pacientes inmunodeprimidos. Enfermedades pancreáticas infecciosas, tóxicas y neoplásicas que se producen en el curso de pacientes inmunosuprimidos Isquemia intestinal. Enfermedades del diafragma, del peritoneo, mesenterio y el epíplon. Abscesos abdominales y fístulas digestivas. Enfermedades anorrectales benignas. Hemorroides. Fisura anal, Abscesos y fístulas anales. Cáncer anal. Condilomas acuminados, estenosis anal. Enfermedad inflamatoria intestinal y sus complicaciones intestinales y extraintestinales.

#### 1.1.2 Neurogastroenterología. Trastornos funcionales. Trastornos de la motilidad del Aparato Digestivo.

- Disfagia motora, incluyendo la disfagia bucofaríngea y la disfagia por trastornos neuromusculares esofágicos primarios y los secundarios a enfermedades del colágeno y de origen parasitario. Diferenciación de disfagias centrales o secundarias a patología digestiva. Trastornos de la función motora del tracto digestivo superior. Concepto del «eje cerebro-intestino» y mecanismos de control

del vómito. Gastroparesia y dispepsia no ulcerosa. Indicaciones y limitaciones de los estudios de la motilidad. Tratamiento farmacológico y principios del tratamiento cognitivo-conductual en el manejo de la dispepsia funcional. Bases psicosociales que afectan al paciente con trastornos digestivos, umbrales de sensación visceral. Cambios inducidos por el estrés sobre la neurobiología del sistema nervioso entérico. Funciones sensitiva y motora del intestino delgado y grueso. Estudio de la motilidad del intestino delgado y abordaje terapéutico de la disfunción motora del intestino. Síndrome de Intestino Irritable. Seudo obstrucción intestinal aguda y crónica. Colon catártico, inercia colónica, Patología de la defecación, trastornos morfológicos y de la función motora ano-rectal y de la pelvis que afectan a la defecación. El espasmo rectal. Agentes farmacológicos que modulan la sensibilidad y la motilidad gastrointestinal.

- Motilidad del tracto biliar disfunción del esfínter de Oddi, disquinesia biliar. Trastornos congénitos y adquiridos de la motilidad digestiva ocasionados por la diabetes, esclerodermia, la enfermedad tiroidea, procesos postquirúrgicos, el síndrome de pseudoobstrucción intestinal y los trastornos de origen neurológico, incluyendo el síndrome de disautonomía. Trastornos de la motilidad del colon.

#### 1.1.3. Tumores del tubo digestivo.

- La homeostasis celular normal. La apoptosis, Regulación de la proliferación celular. La Oncogénesis. El proceso metastático. Interpretación patológica de las muestras de biopsias endoscópicas y percutáneas, reconocimiento y manejo de las lesiones displásicas. Principios de la quimio y radioterapia en tumores avanzados del tubo digestivo. Tumores benignos del esófago. Cáncer de esófago. Tipos histológicos, características epidemiológicas, factores de riesgo, bases biológicas y genéticas responsables del desarrollo del cáncer de esófago. Estadificación y selección del tratamiento. Tumores gástricos benignos, Cáncer gástrico. Linfomas digestivos. Tumores de intestino delgado. Tumor carcinoide digestivo. Pólipos de colon. Poliposis intestinales y poliposis familiar. Hipótesis adenoma-carcinoma. Abordaje del cribado del cáncer colorrectal (CCR) en población de riesgo intermedio y de alto riesgo. Estudio genético en CCR hereditario. Consejo genético. Factores de riesgo de CCR. Criterios terapéuticos de los pólipos de colon. Vigilancia post-polipectomía. Estadificación del CCR. Criterios terapéuticos. Cirugía del CCR. Síndromes post-quirúrgicos. Colitis por derivación. Tumores del estroma digestivo. Tumores endocrinos del páncreas y del tubo digestivo. Abordaje diagnóstico del cáncer gastrointestinal incluyendo procedimientos endoscópicos, radiológicos y de medicina nuclear. Estudios genéticos.

#### 1.1.4. Enfermedad Inflamatoria Intestinal.

- Diferenciación clínica y morfológica entre Colitis Ulcerosa (CU) y Enfermedad de Crohn (EC), y otras entidades como Colitis in clasificable o Colitis Microscópica. Diagnóstico diferencial con otras entidades que pueden cursar con diarrea crónica como enteropatías por AINEs, colitis actínica, enfermedad de Whipple, colitis por exclusión o la úlcera rectal solitaria. Interacción EII y embarazo. Manejo de medicación inmunosupresora y biológica. Selección de procedimientos radiológicos, endoscópicos, serológicos y/o genéticos para el diagnóstico de la EII. Complicaciones de la EII, afectación anorectal de la EII, incluyendo fisuras, fístulas, abscesos. Patrones fibroestenotantes del intestino, hemorragias, abscesos intraabdominales o fístulas entéricas propias de la EC.

Megacolon tóxico en pacientes afectos de CU. Manifestaciones extraintestinales de la EII, incluyendo las oculares, dermatológicas, hepatobiliares, y del tracto urinario. Implicaciones de las mutaciones genéticas relacionadas con la EII, consejo genético. Cribado coste-efectivo de cáncer colo-rectal en la EII y criterios diagnósticos de displasia en la CU. Plan terapéutico a la medida de la extensión y gravedad de la EII y situación general de paciente, uso de agentes anticolinérgicos, anti-diarréicos, quelantes de ácidos biliares, aminosalicilatos tópicos y orales, esteroides por vía rectal, parenteral y oral, inmunodepresores, antibióticos y probióticos, así como anticuerpos monoclonales. Soporte nutricional enteral. Indicaciones del tratamiento quirúrgico en la EII, complicaciones tras la cirugía en la CU (reservoiritis tras anastomosis ileoanales). Ileostomía, colostomía y reservorios. Conocimientos sobre el componente biopsicosocial de la enfermedad inflamatoria intestinal. Calidad de vida, repercusión social-psicológica-laboral.

#### 1.1.5. Enfermedades bilio-pancreáticas.

- Anomalías congénitas de las vías biliares intra y extrahepáticas y de la vesícula. Secreción biliar, circuito entero-hepático de la bilis. Colelitiasis. Colecistitis. Colecistitis alitiásica, colesterolesis,
- Adenomiomatosis y pólipos. Colangitis piógena. Infestación de la vía biliar por parásitos. Infecciones oportunistas. Evaluación y tratamiento de los síndromes más frecuentes como colestasis obstructiva, el cólico biliar, principios, utilidad y complicaciones de la cirugía biliar. Trastornos motores de la vesicular y vías biliares como la disquinesia biliar y la disfunción del esfínter de Oddi. Cáncer de vesícula y de vías biliares. Tumores e la ampolla de Vater. Selección de los procedimientos diagnósticos de imagen tales como la radiografía simple del abdomen, colecistografía, ecografía, tomografía axial computerizada, resonancia magnética. Indicaciones, contraindicaciones y posibles complicaciones de la colangiografía transparietohepática o la colangiografía retrógrada endoscópica. Interpretar sus hallazgos, así como las posibilidades diagnósticas y terapéuticas. Enfermedades del páncreas. Alteraciones de su desarrollo. La secreción pancreática y su estudio. Diagnóstico y bases genéticas moleculares de las enfermedades del páncreas con referencia especial a la pancreatitis hereditaria y la fibrosis quística. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos endoscópicos y radiológicos de las enfermedades pancreáticas. Interpretación de los test diagnósticos en el estudio de las enfermedades del páncreas. Estudio etiológico de la pancreatitis aguda, evaluación de su gravedad, manejo terapéutico, medidas de soporte hemodinámico, equilibrio hidroelectrolítico y control del dolor, soporte nutricional.
- Diagnóstico de las complicaciones, necrosis pancreática, necrosis infectada, colecciones líquidas intraabdominales, pseudoquistes. Indicación de la cirugía. Estudio etiológico de la pancreatitis crónica. Manejo terapéutico del dolor pancreático y de la insuficiencia pancreática endocrina. Identificación y tratamiento de las complicaciones, pseudoquistes, ascitis, obstrucción duodenal, colestasis, pseudoaneurismas, trombosis eje espleno renal. Principios del soporte nutricional tanto de los pacientes con pancreatitis crónica. Diagnóstico radiológico de las enfermedades del páncreas. Carcinoma e páncreas. Neoplasias quísticas mucinosas. Estadificación. Tratamiento quirúrgico. Quimio y radioterapia.

#### 1.1.6. Enfermedades hepáticas:

- Hepatitis aguda (viral, autoinmune, fármacos, tóxicos, etc.), diagnóstico bioquímico, serológico e histológico. Manejo de la Insuficiencia Hepática Aguda Grave (IHAG), incluyendo el manejo del edema cerebral, la coagulopatía y otras complicaciones asociadas. Hepatitis virales crónicas, diagnóstico bioquímico, serológico e histológico. Hepatopatías crónicas no virales, como la alcohólica, la hepatopatía grasa no alcohólica, hepatitis autoinmune, hemocromatosis enfermedad de Wilson y déficit de alfa-1-antitripsina. Trastornos hepatobiliares asociados con el embarazo. Fármacos antivirales e inmunosupresores en el tratamiento de diferentes hepatopatías, hepatopatías colestasicas incluyendo las colestasis congénitas, cirrosis biliar primaria, colangitis esclerosante, colangitis autoinmune. Cirrosis hepática prevención de complicaciones. Manejo de las complicaciones en fases avanzadas de la cirrosis: ascitis y/o síndrome hepatorenal, hidrotórax hepático, encefalopatía portosistémica, hemorragia digestiva secundaria a hipertensión portal síndromes hepatopulmonares, Conocer los factores que predisponen a la población cirrótica a las infecciones, en especial a la peritonitis bacteriana espontánea, su manejo terapéutico. Hepatocarcinoma, Importancia del cribado en población cirrótica.
- Posibilidades terapéuticas. Enfermedades hepáticas asociadas con enfermedades sistémicas y embarazo. Evaluación pre y postoperatoria de pacientes con hepatopatía crónica. Interpretación anatomo-patológica de las entidades más frecuentes que afectan al hígado. Indicación e interpretación de los principales métodos de diagnóstico por la imagen, incluyendo ecografía, estudio hemodinámico portal, tomografía axial computarizada, resonancia magnética y angiografía. El empleo de procedimientos de la radiología vascular intervencionista. Enfermedades hepatobiliares pediátricas y congénitas. Problemas nutricionales asociados con la hepatopatía crónica.

#### 1.1.7. Trasplante hepático.

- Selección, seguimiento y protocolización del estudio de pacientes en lista de espera de trasplante hepático. Conocimiento en el uso de los fármacos inmunosupresores Cuidados del paciente post-trasplante, incluyendo el rechazo agudo, recurrencia de la enfermedad en el injerto, diagnóstico

clínico y anatomopatológico del rechazo, su manejo terapéutico. Complicaciones infecciosas y oncológicas de la inmunosupresión. Reconocimiento de otras complicaciones del trasplante hepático como lesiones de la vía biliar y problemas vasculares. Problemas a medio plazo del trasplante hepático, incluyendo la enfermedad cardiovascular, la obesidad, la insuficiencia renal. Consideraciones éticas en diferentes escenarios del trasplante hepático.

## 1.2. Conocimientos vinculados a las técnicas diagnósticas y terapéuticas

- El médico residente de Aparato Digestivo debe conocer los fundamentos, la metodología, las indicaciones, la sensibilidad, la especificidad, los riesgos, las complicaciones potenciales, el coste y la rentabilidad de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos y debe aprender a practicar con pericia.
- Así mismo debe adquirir un alto nivel de competencia en los procedimientos y técnicas propias de la especialidad de aparato digestivo mencionadas previamente

## 1.3. Conocimientos vinculados a las materias básicas, transversales y funcionales.

1.3.1 El residente de la especialidad de Aparato Digestivo debe adquirir conocimientos básicos sobre las siguientes disciplinas:

Farmacología, inmunología, anatomía patológica, biología celular y molecular, psicología, informática médica, así como de pediatría, a fin de facilitar el adecuado diagnóstico y tratamiento de las enfermedades digestivas infantiles.

1.3.2 El residente de la especialidad de Aparato Digestivo debe adquirir conocimientos profundos sobre:

- Fundamentos fisiológicos del sistema digestivo y de sus métodos de estudio, incluyendo la fisiología de la integración neuro-endocrina inducida por los alimentos. Regulación neurológica del aparato digestivo.
- Inmunología de la mucosa digestiva y mecanismos de inflamación.
- Mecanismos moleculares de las neoplasias digestivas.
- Fisiología y características del dolor abdominal. Diagnóstico diferencial y manejo terapéutico.
- Nutrición y evaluación del estado nutricional. Apoyo nutricional. Trastornos de la conducta alimentaria, anorexia, bulimia, obesidad. Alergias alimentarias.
- Manifestaciones digestivas de enfermedades generales, reumatológicas, oncológicas, renales, neurológicas, cardiovasculares, hormonales.
- Trastornos digestivos y hepáticos del embarazo.
- Preparación teórica y técnica en la asistencia de pacientes críticos, así como en la atención de urgencias, debido a la elevada incidencia de complicaciones graves en enfermedades del aparato digestivo.
- Conocer las complicaciones quirúrgicas y no quirúrgicas con especial mención al tratamiento de la hemorragia digestiva por su frecuencia en las enfermedades gástricas, intestinales y hepáticas.

## 2. Contenidos específicos de la especialidad del aparato digestivo: Habilidades

### 2.1 Habilidades vinculadas a niveles de responsabilidad.

El grado de habilidad adquirido por el residente para realizar determinados actos médicos, instrumentales o quirúrgicos se clasifica en tres niveles:

- Nivel 1: son actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.
- Nivel 2: son actividades realizadas directamente por el residente bajo la supervisión del tutor. El residente tiene un conocimiento extenso, pero no alcanza la suficiente experiencia como para hacer una técnica o un tratamiento completo de forma independiente.

- Nivel 3: son actividades realizadas por el personal sanitario del centro y/o asistidas en su ejecución por el residente.

Los niveles de responsabilidad antes citados se entienden sin perjuicio de lo previsto en el artículo 15 del Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, sobre la responsabilidad progresiva del residente y en concreto sobre la supervisión de presencia física de los residentes de primer año, respecto a las actividades y visado de documentos asistenciales en los que intervengan.

Al término de su formación, el médico residente de Aparato Digestivo debe de mostrar un adecuado nivel de habilidad y competencia:

- En la interpretación macroscópica e histopatológica de las lesiones más frecuentes del aparato digestivo, conociendo la normalidad histológica de la mucosa de todo el tubo digestivo, así como del páncreas e hígado.
- En las técnicas y procedimientos de preparación de las muestras para examen histopatológico.
- En el reconocimiento de los patrones característicos de la inflamación, displasias, cáncer y las características evolutivas de las enfermedades digestivas más frecuentes sabiendo establecer la correlación de los hallazgos histológicos con la clínica del paciente, así como entender las limitaciones diagnósticas de la biopsia.
- Debe ser competente en las pruebas radiológicas tanto para la evaluación de las enfermedades gastrointestinales, como las bilio-pancreáticas y hepáticas, incluyendo la radiología con contraste, los ultrasonidos, la tomografía axial computerizada, la resonancia magnética y la medicina nuclear.
- En la diferenciación de los defectos estructurales y las anomalías de la motilidad, adquiriendo criterios sobre el orden lógico de los estudios radiológicos teniendo en cuenta el riesgo-beneficio y coste-eficacia.
- Valorar las contraindicaciones y riesgos de las técnicas invasivas.
- Conocer los procedimientos de cirugía mínimamente invasiva, incluyendo las técnicas laparoscópicas y la de radiología vascular intervencionista, como la práctica de embolización arterial, tanto en el tratamiento del sangrado digestivo o tratamiento de tumores hepáticos, estudios hemodinámicos portales, implante de shunt intrahepáticos, así como procedimientos diagnósticos y terapéuticos realizados por vía transyugular o el tratamiento de las obstrucciones de la vía biliar o del tubo digestivo.
- Saber aplicar en su práctica profesional los conocimientos relativos a las bases psico-sociales que afectan al paciente con trastornos digestivos, umbrales de sensación visceral.
- Los aspectos sociales de la medicina, particularmente en lo que se refiere a la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social.
- Saber aplicar en su práctica profesional los conocimientos relativos a los métodos propios de la medicina preventiva y la salud pública, siendo capaz de participar en la planificación, programación y evaluación de programas de salud pública o en la evaluación de la calidad asistencial y estrategias de seguridad del paciente.
- Valorar críticamente y saber usar las nuevas tecnologías y las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria y para diseñar y realizar los estudios estadísticos de uso más frecuente en medicina interpretando los resultados y sabiendo hacer un análisis crítico de la estadística y su significación clínica.

### 3 Contenidos específicos de la especialidad del aparato digestivo: Actitudes

La formación integral del residente precisa que desarrolle actitudes positivas en los siguientes aspectos:

- a) La sensibilidad frente a los principios éticos y legales del ejercicio profesional, para que sepa anteponer el bienestar físico, mental y social de sus pacientes a cualquier otra consideración.
- b) El cuidado de la relación médico-paciente y de la asistencia completa e integrada del enfermo, aplicando en todo momento, los valores profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber,

responsabilidad, integridad y honestidad en el ejercicio de la profesión. Nunca descuidar que nuestro trabajo es para y por los pacientes, independientemente de otros objetivos impuestos.

- c) El desarrollo de una actitud crítica acerca de la eficacia y el coste de los procedimientos utilizados, de sus beneficios y de sus riesgos, sobre los que deberá informar fielmente a sus pacientes.
- d) La capacidad para tomar decisiones basadas en criterios objetivos y demostrables, teniendo en cuenta la jerarquía/prestigio de los autores y los textos en los que ha basado su formación.
- e) La consciencia de la necesidad de utilizar los recursos sanitarios dentro de los cauces de la buena gestión clínica.
- f) La colaboración con otros especialistas y profesionales sanitarios, siendo capaz de tomar decisiones con actitud crítica en base a los conocimientos adquiridos.
- g) La capacidad de autocrítica con respecto a su propia experiencia, siendo capaz de aceptar la evidencia ajena.
- h) La valoración de la importancia que tienen la medicina preventiva y la educación sanitaria.
- i) Demostrar interés por el autoaprendizaje y la formación continuada.

## 6.- ROTACIONES

### **Rotación R1a digestivo:**

Junio a Agosto 3 meses Planta Digestivo

Septiembre a Diciembre 4 meses Medicina interna, uno de los meses rotación por Infecciosas

Enero 1 mes Oncología

Febrero 1 mes Cirugía General

Marzo 1 mes en Nefrología

Abril y Mayo 2 meses Planta Digestivo

### **Rotación R1b digestivo**

Junio a Agosto 3 meses Planta Digestivo

Septiembre 1 mes Oncología

Octubre 1 mes Nefrología

Noviembre a febrero 4 meses Medicina interna uno de los meses rotación por Infecciosas.

Marzo 1 mes Cirugía General

Abril y Mayo 2 meses Planta Digestivo

### **Rotación R2a digestivo**

Junio a Septiembre 4 meses Endoscopias

Octubre 1 mes Radiología

Noviembre a Marzo 5 meses Planta de Digestivo

Abril y Mayo 2 meses UCI

### **Rotación R2b digestivo**

Junio a Octubre 5 meses en Planta Digestivo

Noviembre 1 mes por Radiología

Diciembre y Enero 2 meses Endoscopias

Febrero y marzo 2 meses en UCI

Abril y Mayo 2 meses Endoscopias

### **Rotación R3a digestivo**

Junio a Septiembre 4 meses en Endoscopias

Octubre y Noviembre 2 meses Ecografía  
Diciembre 1 mes en Consultas Externas  
Enero a Marzo 3 meses en Planta Digestivo  
Abril y Mayo 2 mes Trasplante Hepático en Hospital Ramón y Cajal de Madrid

**Rotación R3b digestivo**

Junio y Julio 2 meses en Ecografía  
Agosto-Octubre 3 meses Planta  
Noviembre a Febrero 4 meses Endoscopias  
Marzo y Abril 2 meses trasplante Hepático Hospital de Cruces  
Mayo 1 mes Consultas Externas

**Rotación R4a digestivo**

Junio 1 mes Trasplante Hepático Hospital Miguel Servet de Zaragoza  
Julio a Octubre 4 meses Planta  
Noviembre a Febrero 4 meses Endoscopia avanzada  
Marzo 1 mes Consultas Externas  
Abril y Mayo 2 meses Endoscopia avanzada

**Rotación R4b digestivo**

Junio a Septiembre 4 meses en Endoscopia avanzada  
Octubre y Noviembre 2 meses Trasplante hepático en Hospital de Cruces  
Diciembre a Febrero 3 meses planta  
Marzo y Abril 2 meses en Endoscopia avanzada  
Mayo 1 mes en Consultas Externas

**ANEXO 1****ROTACIÓN EN CONSULTA DE DIGESTIVO**

Se establece para este cometido un periodo de un mes de R3 donde se rotará en consultas monográficas y un mes de R4 donde se pasará consulta de Digestivo general de forma autónoma, desdoblando la consulta del Médico adjunto que se le designe según planning del Servicio.

Las consultas monográficas son: hepatología, enfermedad inflamatoria intestinal, vigilancia endoscópica, páncreas y motilidad

**ANEXO 2****ROTACIÓN EN ENDOSCOPIA AVANZADA**

Los residentes que roten en la unidad de endoscopia avanzada rotarán en Terapéutica (Mucosectomias complejas, DES, colocación de prótesis, dilataciones que no requieren control radiológico), CPRE y Ecoendoscopia

Los lunes, martes, miércoles y jueves se realiza CPRE en el angiógrafo

Los martes y los viernes se realiza USE en la unidad de endoscopias de Txagorritxu

Los miércoles se realiza terapéutica en el servicio de endoscopias de Txagorritxu y el viernes en la sede Santiago

**ANEXO 3****ROTACIÓN EN ECOGRAFIA ABDOMINAL**

La rotación en ecografía digestiva se realiza a lo largo de dos meses durante el tercer año de residencia y algunos días durante el cuarto año (cuando dos R4 coincidan en la sala de endoscopia avanzada uno de ellos rotará por ecografía). Desde este año 2025 y en los progresivos se rotará por la Unidad de Ecografía Digestiva, bien por la sala de ecografía ubicada en el Hospital de Txagorritxu planta 7D o bien por la sala ubicada en el edificio de consultas externas.

**ANEXO 4**

## **ROTACIÓN EN UNIDAD DE MOTILIDAD DIGESTIVA**

Durante R4 en la rotación de endoscopia avanzada todos los lunes se rotará por la Unidad de Motilidad, donde se realizan manometría/phmetría.

### **ANEXO 5**

#### **FORMACIÓN: SESIONES DEL SERVICIO**

Todos los días a las 8:45 todo el servicio se reúne en el despacho médico localizado en la planta de digestivo para comentar los ingresos de las últimas 24 horas y pacientes complicados

Los lunes se realiza una sesión temática donde todos los adjuntos preparan una revisión de actualización de diferentes temas relacionados con su subespecialización en el servicio

Los martes se realizarán las sesiones bibliográficas preparadas tanto por los residentes del servicio como los rotantes

Además se realizan sesiones de Hígado, inflamatoria, páncreas (conjunta con cirugía hepatobiliar), pólipos de colon (conjunta con Cirugía de colon) y sesiones de motilidad/lesiones esofagogástricas (conjunta con Cirugía esófago gástrica) donde el residente asignado a esa unidad también deberá acudir

### **ANEXO 6**

#### **CURSOS Y CONGRESOS**

#### **CURSOS OBLIGATORIOS PARA LOS RESIDENTES**

R1:

- Manejo de la Historia clínica informatizada (OSABIDE GLOBAL)
- Seguridad del paciente
- Prevención de Riesgos laborales
- Prescripción electrónica
- Investigación/innovación
- Recursos humanos
- Iniciación a la Residencia en Urgencias
- Curso de Radiología
- Curso básico de Traumatología
- Curso de Urgencias Oftalmológicas
- Taller básico herramientas informáticas
- Conocimiento intranet
- Utilización clínica del ECG
- Taller de lavado de manos (on-line)
- Habilidades de comunicación en la atención Sanitaria (De R1 a R4)
- Taller de aspectos legales en la práctica asistencial (De R1 a R4)

R2: Curso de Endoscopias de la SEPD

R3: Curso de ecografía para residentes Madrid.

R4:

- Curso inflamatoria Geteccu
- Curso sedación Endoscopia

R3-R4:

- Curso de hepatología para residentes AEEH
- Gestión sanitaria para OSI Araba

#### **CONGRESOS**

Los residentes acudirán sin excepción a los congresos en los que expongan poster o comunicación oral. En los congresos en los que no publiquen nada el acceso será limitado por problemas económicos.

Como norma se establece que deben acudir al congreso vasconavarro de digestivo, asistencia recomendada a las reuniones nacionales de la SEPD y de AEG., asistencia recomendada a la jornada nacional de la asociación española para el estudio del hígado (AEEH), al nacional de endoscopia al menos una vez antes de finalizar su periodo formativo (durante R3 o R4) y al congreso de la AESPANC durante R4.

## **ANEXO 7**

### **CAMBIOS**

Los cambios, vacaciones y días de AP, se comunicarán en primera instancia a los tutores, quien personalmente se encargarán de comunicárselo a los responsables.

### **7.- GUARDIAS:**

Los residentes de Aparato Digestivo realizan guardias de presencia física (media de 5 guardias al mes) durante los cuatro años que dura su formación.

- *Residentes de primer año.* Realizan guardias troncales médicas en el Servicio de Urgencias, comunes a todos los residentes de especialidades médicas (5 guardias de urgencias).
- *Residentes de segundo año:* Realizan guardias de presencia tanto en el Servicio de Urgencias como en el Área médica de hospitalización (3 guardias de urgencias y 2 guardias de planta).
- *Residentes de tercer año.* Realizan guardias de presencia en el Área médica de hospitalización (3 guardias) manteniendo 1 guardia como residente mayor (requieren una menor supervisión) en el Servicio de urgencias y pasan a realizar 2 guardias localizadas de endoscopia siempre bajo la supervisión de un médico adjunto especialista también localizado.
- *Residente de cuarto año:* Realizan guardias de presencia en el Área médica de hospitalización (3 guardias) así como guardias localizadas de endoscopia siempre bajo la supervisión de un médico adjunto especialista también localizado (4 guardias).

La distribución de las guardias a lo largo del toda la residencia se hace de la siguiente manera:

A. Digestivo	GUARDIAS URGENCIAS	GUARDIAS PLANTA	GUARDIAS ENDOSCOPIAS
R-1	5		
R-2	3	2	
R-3	1	3	2 LOCALIZ
R-4	0	3	4 LOCALIZ

### **8.- OBJETIVOS DOCENTES COMUNES:**

#### **PRIMER AÑO. R1**

##### **ROTACIÓN POR PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN DIGESTIVO**

Objetivos generales:

Durante este periodo establece una toma de contacto inicial con la especialidad, integrándose en los s equipos asistenciales que prestan asistencia hospitalaria (nivel 2).

Participación activa en la actividad diaria hospitalaria como toma de contacto y relación con el resto del servicio (nivel 2).

Centrar su actividad en la realización de historias clínicas y revisiones diarias de los pacientes, adquiriendo un enfoque desde un punto de vista digestivo, sin perjuicio de una correcta historia general (nivel 2). Conocimiento de la anatomía básica del tubo digestivo y del área bilio-pancreática. Adquisición de habilidades en el diagnóstico de los pacientes con síndromes digestivos: disfagia, enfermedad por reflujo y sus complicaciones, enfermedad ulcerosa, Síndrome diarreico agudo y crónico, hemorragia digestiva, neoplasias del tubo digestivo, enfermedad inflamatoria intestinal, patología de la vía biliar y páncreas.

Realización de técnicas diagnósticas básicas (paracentesis diagnóstica y evacuadora).

Participar en la valoración inicial de los pacientes, especialmente en el enfoque diagnóstico así como el diagnóstico diferencial.

Iniciar relaciones con el resto de unidades del servicio, conociendo los procesos de interacción con endoscopias, consultas externas, ecografía o pruebas funcionales.

Participación en las sesiones del Servicio.

Todo esto con el objetivo de:

- Conocer cómo funciona el propio servicio.
- Formación en la valoración inicial y el diagnóstico de los pacientes con patología digestiva.
- Aprender a realizar una correcta valoración diaria de la evolución de la patología.

#### ROTACION POR MEDICINA INTERNA (Nivel 3-2)

Durante el período de rotación por medicina interna y especialidades médicas el residente de Aparato Digestivo deberá:

Profundizar, mediante el estudio tutelado, en el conocimiento de las enfermedades más relevantes del área de la medicina interna, particularmente en las que concurren más frecuentemente en el paciente con enfermedades digestivas.

Tener la oportunidad de 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.

Adquisición de habilidades en la identificación y manejo de patología cardíaca (insuficiencia cardíaca, arritmias, enfermedad coronaria, valvulopatías, anticoagulación en pacientes con cardiopatía, renal (diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia renal aguda y crónica, hipertensión arterial, alteraciones iónicas), respiratoria (insuficiencia respiratoria, EPOC, infecciones respiratorias, soporte ventilatorio básico), infecciosa (esquema diagnóstico-terapéutico de la patología infecciosas más común, uso de antibióticos, infección por VIH, hepatitis virales en mono infectados y coinfectados por VIH), digestiva (manejo básico del paciente con hemorragia digestiva, síndrome diarreico, diagnóstico diferencial del dolor abdominal, patología biliar y pancreática, neoplasias del tubo digestivo), endocrina (manejo de la diabetes mellitus y sus complicaciones, hipo e hipertiroidismo), neurológicas, reumatológica, oncológicas y hematológicas. Conocimiento y manejo de las patologías multisistémicas más prevalentes. Conocer y enfocar las manifestaciones digestivas de patologías multifactoriales.

Profundizar en los aspectos relacionados con la entrevista clínica y la realización de una historia clínica y una exploración física completa y detallada, siendo capaz de identificar problemas clínicos y de planificar actitudes diagnósticas y terapéuticas encaminadas a su resolución.

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.

Saber cómo debe seguirse la evolución de los pacientes y profundizar en el conocimiento de la historia natural de las enfermedades.

Desarrollar habilidades en la comunicación interpersonal con los pacientes, incluyendo los ancianos y sus familiares, de forma que, al final del primer año, el residente debe ser capaz de realizar informes clínicos completos. Al terminar este período, el residente debe haber atendido con tutela directa, al menos, a 300 pacientes hospitalizados.

## ROTACIÓN POR NEFROLOGÍA

Contacto con la patología renal, fundamentalmente con la clínica aguda, insuficiencia renal aguda, trastornos electrolíticos y del equilibrio ácido base, hipertensión arterial.

Contenidos específicos de la nefrología clínica como insuficiencia renal crónica glomerulonefritis primarias como secundarias o metabólicas, tratamiento sustitutivo con diálisis (hemodiálisis) y diálisis peritoneal) y trasplante renal.

Iniciación en los contenidos prácticos de la especialidad: técnicas de valoración clínica del enfermo, técnicas de exploración funcional, técnicas diagnósticas y técnicas terapéuticas (abordajes vasculares, diálisis, trasplante renal y otras).

## ROTACIÓN POR ONCOLOGÍA MÉDICA

Se incluye dentro las especialidades médicas una rotación específica por el Servicio de Oncología Médica, que permita al residente realizar una aproximación al enfoque general del paciente oncológico, que en muchas ocasiones es diagnosticado en el Servicio de Digestivo. De tal manera que pueda adquirir conocimiento de los protocolos diagnósticos terapéuticos relacionados con la patología digestiva, especialmente neoplasias de esófago, estómago, hígado, intestino delgado, páncreas y colorrectales. Familiarización del manejo de estos pacientes, tanto en el ámbito de hospitalización (complicaciones infecciosas en pacientes inmunosuprimidos, efectos secundarios de los tratamientos (QT-RT),

## ROTACION POR CIRUGIA GENERAL

Este año se incluye un mes de rotación por el servicio de Cirugía General donde el residente rotara tanto en quirófano (asistiendo a la realización de intervenciones de patología digestiva: esofagogastrica, biliopancreatica y colica) como en planta donde se aprenderá tanto el manejo de los pacientes postoperados, incluyendo las posibles complicaciones que puedan surgir

SEGUNDO AÑO. R2:

## ROTACIÓN POR RADIOLOGÍA

Familiarizarse con la interpretación de las técnicas de imagen y comprender sus ventajas y sus limitaciones en general, y desarrollar habilidades y conocimientos en aspectos más detallados y complejos de la interpretación de la radiografía simple de tórax, abdomen y de la tomografía axial computarizada abdominal (niveles 2 y 3).

Formación en protección radiológica.

Los residentes de la especialidad de Aparato Digestivo deberán adquirir, de conformidad con lo establecido en la legislación vigente, conocimientos básicos en protección radiológica ajustados a lo previsto en la Guía Europea «Protección Radiológica 116», en los términos que se citan en el anexo II a este programa que se ajusta a lo previsto en Resolución conjunta, de 21 de abril de 2006, de las Direcciones Generales de Salud Pública y de Recursos Humanos y Servicios Económico-Presupuestarios del Ministerio de Sanidad y Consumo, mediante la que se acuerda incorporar en determinados programas formativos de especialidades en Ciencias de la Salud, formación en protección radiológica

SEGUNDO AÑO.R2

## ROTACIÓN POR PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN DIGESTIVO: Nivel 2

Se plantean unos objetivos generales y unos específicos de la especialidad:

Objetivos docentes generales:

- Ampliar los conocimientos adquiridos el año docente anterior
- Adquirir progresivamente mayor autonomía en el manejo de los enfermos.
- Información a familiares (bajo la supervisión del médico adjunto responsable).
- Comenzar a adquirir capacidad para el intercambio de opiniones, exponer con criterios clínicos casos clínicos complejos y discutirlos desde el punto de vista científico y ético con otros servicios.
- Adquirir mayor autonomía en las decisiones de actitudes diagnósticas y terapéuticas de los pacientes.
- Elaboración de informes clínicos hospitalarios, comentarios evolutivos e informes de alta (supervisados por el médico adjunto responsable).

Objetivos docentes específicos:

Durante su período de rotación por el área de hospitalización de Digestivo ha de tener la responsabilidad directa sobre, al menos, 150 pacientes hospitalizados que padezcan enfermedades digestivas diversas, por lo que debe formarse en:

El manejo general de los problemas digestivos más frecuentes, siguiendo los principios éticos y de buena praxis clínica, incluyendo el dolor abdominal, la diarrea, el estreñimiento, la hemorragia digestiva, la anemia, la ictericia, las náuseas y vómitos, los síntomas de reflujo gastro-esofágico, profundizando, mediante el estudio tutorizado, en el conocimiento teórico de las entidades nosológicas reseñadas previamente.

La evaluación del riesgo operatorio de pacientes con enfermedades digestivas y el reconocimiento de las complicaciones digestivas de las enfermedades sistémicas y de los pacientes inmuno-deprimidos.

La identificación de los riesgos epidemiológicos de algunas enfermedades infecciosas, como las Hepatitis virales, aplicando las medidas profilácticas oportunas y desarrollando las habilidades de enseñanza y comunicación necesarias para mejorar la adherencia a los tratamientos aplicados a los pacientes.

La adquisición de habilidades para interpretar las técnicas de imagen aprendidas en la rotación correspondiente, especialmente en lo que se refiere a su correlación clínica.

El desarrollo de una capacidad adecuada para interpretar razonadamente un registro electrocardiográfico, para practicar correctamente las técnicas de resucitación vital básica y avanzada, y para llevar a cabo punciones arteriales y venosas centrales, (niveles 1 y 2).

Adquisición de habilidades para el manejo del paciente con ascitis y desarrollar habilidades técnicas para la realización de paracentesis diagnóstica y terapéutica.

Ampliación de los conocimientos en adquisición de habilidades en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con síndromes digestivos:

- 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 las pacientes ingresados (abscesos, septicemias, colangitis...) con reconocimiento de las situaciones de gravedad. Uso racional de la antibioterapia.
- Adquirir conocimientos de 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.)
- 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, cromoendoscopia, laserterapia, colangiopancreatografía, ecoendoscopia, 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 endoanal y la gammagrafía marcada.
- Capacidad para la indicación racional de ecografía, resonancia magnética y colangiografía.
- Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones de la biopsia hepática.
- 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 proctológica adecuada reconociendo lesiones a la inspección y adquiriendo habilidades para la realización en interpretación del tacto rectal y de la anoscopia.
- Aprendizaje de la realización de paracentesis en los pacientes con ascitis.
- 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. Introducción en las nuevas herramientas de búsquedas a través de internet.

#### ROTACIÓN POR MEDICINA INTENSIVA

Durante el periodo formativo de dos meses el residente debe familiarizarse con los criterios de inclusión en UCI. Manejo multidisciplinar de los pacientes y aprendizaje de los protocolos internos de actuación.

Debe aprender a intubar a un paciente y adquirir la capacidad de iniciar una reanimación cardiopulmonar avanzada.

Identificar las situaciones de gravedad que requieran traslado a UCI.

Aprender las diferentes mecanismos de ventilación no invasiva. Todo ello con una supervisión directa adquiriendo al final de su rotación un Nivel 2-3.

#### ROTACIÓN POR ENDOSCOPIA DIGESTIVA

La endoscopia digestiva es una de las exploraciones más relevante para el diagnóstico de las enfermedades digestivas. Se utiliza también como procedimiento de soporte a maniobras terapéuticas que requieren la visualización directa de la lesión.

Durante esta rotación de tres meses el residente debe adquirir la destreza de realizar gastroscopia y colonoscopia diagnóstica con autonomía y realizar toma de biopsias de lesiones. Debe además familiarizarse con las técnicas endoscópicas más habituales tales como la polipectomía, marcaje de lesiones, colocación de stent.

Debe adquirir la capacidad de montar correctamente la torre del endoscopio sin ayuda y realizar correctamente sus conexiones.

Debe familiarizarse con los sistemas de limpieza de los endoscopios.

#### TERCER AÑO R 3 y CUARTO AÑO R 4:

Hemos establecido que las rotaciones durante estos dos últimos años sean complementarias y progresivas de tal forma que la formación del cuarto año se adapte a los progresos realizados durante el tercer año. En

el último año se completarán las lagunas o deficiencias apreciadas durante el año anterior. Nos parece un método realista y elástico aunque menos cuantificable.

Iniciar el entrenamiento en endoscopia y ecografía digestivas, debiendo capacitarse al menos en las técnicas instrumentales endoscópicas básicas, como esófago-gastroduodenoscopias y colonoscopias con toma de biopsias y realización de polipeptomías, con responsabilidad progresiva, llegando a comprender las indicaciones y las limitaciones de estas técnicas, así como en la ecografía digestiva diagnóstica (niveles 1).

## ROTACIÓN POR ECOGRAFÍA DIGESTIVA

Hoy en día la Ecografía abdominal es una técnica imprescindible para el residente de Aparato Digestivo, siendo necesaria su formación adecuada en esta área, dado que

Las aplicaciones de la ecografía en la patología abdominal son muy amplias y diversas, y tienen interés no sólo para la obtener un diagnóstico (no invasivo en la mayoría de los casos) sino también por la posibilidad de realización de terapéutica.

En el año 2025 se establece la rotación por la Unidad de Ecografía del Servicio de Digestivo durante el tercer año de residencia. Hasta ahora el residente realizaba una rotación de 2 meses de duración en la Unidad de Ecografía abdominal que el prefería durante el cuarto año de residencia. Los objetivos a cumplir durante esta rotación son:

1. Conocer los fundamentos teóricos de los ultrasonidos y su aplicación a la medicina.
2. Conocer la estructura y el funcionamiento básico de una unidad de ecografía digestiva
3. Conocer el funcionamiento y cuidados de un ecógrafo, los distintos tipos de sondas y
4. modalidades de ecografía y manejar su panel de instrumentos: (Medidas, cursor, icono de posición de la sonda, zoom, selector de frecuencias...)
5. Deberá conocer los fundamentos físicos de la ecografía con Doppler, las modalidades, el cálculo de medidas más habituales, y la interpretación de las imágenes ecográficas así como el espectro.
6. Conocer el material accesorio de una unidad de ecografía: Aguja de punción y de biopsia hepática, catéteres de drenaje percutáneo, hojas de bisturí, gel conductor y papel térmico.
7. Deberá conocer las indicaciones, contraindicaciones y riesgos de una PAAF, una biopsia hepática o un drenaje percutáneo.
7. Deberá ser capaz de identificar y explorar adecuadamente los distintos órganos abdominales (Hígado, vesícula, vías biliares, páncreas, bazo y retroperitoneo, riñones y vía excretora y vasos abdominales).
8. Deberá ser capaz de hacer una paracentesis con control ecográfico.
9. Aprender el manejo de la administración de contrastes intravenosos ecopotenciadores, (Sonovue).

## ROTACIÓN POR CONSULTAS EXTERNAS: Nivel 3-2.

1. Ámbito formativo vinculado a consultas externas hospitalarias y áreas de atención primaria. Existen numerosas enfermedades del aparato digestivo de gran relevancia por su alta prevalencia y complejidad que son diagnosticadas y tratadas preferentemente en régimen de consulta externa o en atención primaria (hepatitis crónica viral, esteatohepatitis no alcohólica, síndrome de intestino irritable, enfermedad por reflujo, enfermedades relacionadas con *Helicobacter pylori*). Por otra parte, gran parte del control de pacientes con enfermedades graves (cirrosis hepática, enfermedad inflamatoria intestinal, cáncer digestivo) se efectúa en régimen ambulatorio. Por ello, es esencial

que el residente del Aparato Digestivo realice su periodo formativo no solo en el hospital sino también en consulta externa, para:

- Familiarizarse con los problemas digestivos del ámbito extrahospitalario.
  - Aprender a estudiar y diagnosticar a los pacientes con problemas digestivos en el ambulatorio o en la consulta extrahospitalaria.
  - 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.
  - 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.
2. Adquisición de habilidades en el diagnóstico y tratamiento de aquellas patologías digestivas que son tratadas y diagnosticadas preferentemente en régimen de consultas externas.
  3. Adquisición de habilidades en el seguimiento de pacientes con patologías crónicas así como en la prevención del desarrollo de complicaciones de su enfermedad (programas de cribado de carcinoma colo-rectal en población de alto riesgo, programas de cribado de hepatocarcinoma en población de alto riesgo, etc.).

#### ROTACIÓN POR TRASPLANTE HEPÁTICO Y POR CONSULTA MONOGRÁFICA DE HEPATOLOGÍA (Nivel1-2).

Dentro del programa formativo de nuestros residentes se incluye una rotación externa de dos meses en una Unidad de Trasplante Hepático, además durante su año de formación de R3 rotará por la consulta monográfica de Hepatología dentro de su rotación de un mes por las consultas monográficas del Servicio para complementar la formación adquirida sobre el trasplante hepático:

- a. Selección, seguimiento y protocolización del estudio de pacientes en lista de espera de trasplante hepático.
- b. Conocimiento en el uso de los fármacos inmunosupresores.
- c. Manejo de las complicaciones que presentan los pacientes con hepatopatías agudas o crónicas en evaluación o en lista de espera de trasplante hepático
- d. Cuidados del paciente post- trasplante, incluyendo el rechazo agudo, recurrencia de la enfermedad en el injerto, diagnóstico clínico y anatomopatológico del rechazo, su manejo terapéutico. Complicaciones infecciosas y oncológicas de la inmunosupresión. Reconocimiento de otras complicaciones del trasplante hepático como lesiones de la vía biliar y problemas vasculares.
- e. Problemas a medio plazo del trasplante hepático, incluyendo la enfermedad cardiovascular, la obesidad, la insuficiencia renal.
  - Aprender el manejo diagnóstico de los episodios de disfunción del injerto en el período post-trasplante inicial
  - Conocer el manejo diagnóstico y terapéutico de los episodios de rechazo agudo del injerto
  - Aprender el manejo diagnóstico y terapéutico de las complicaciones biliares en el período post-trasplante inicial

- Aprender el manejo diagnóstico y terapéutico de las complicaciones infecciosas del paciente trasplantado
  - Aprender el manejo de las complicaciones extrahepáticas: diabetes, hipertensión arterial, insuficiencia renal, complicaciones neuropsiquiátricas, entre las más frecuentes.
  - Conocimiento de la evolución y complicaciones que pueden aparecer en el seguimiento en Consultas externas del paciente trasplantado.
  - 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.
    - Aprendizaje del manejo de la inmunosupresión a largo plazo
    - 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
    - Aprendizaje del manejo y criterios de indicación de trasplante urgente en los pacientes con Insuficiencia hepática aguda grave
    - Manejo de las complicaciones en los pacientes en evaluación o en lista de espera activa de trasplante hepático
    - 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 hepatopulmonar e hipertensión portopulmonar, hemorragia digestiva por hipertensión portal. Familiarización con los principios e indicaciones del TIPS
    - Familiarización con el uso de la radiología intervencionista en el diagnóstico y manejo de la hipertensión portal
- f. Consideraciones éticas en diferentes escenarios del trasplante hepático
- g. Selección, seguimiento y protocolización del estudio de pacientes en lista de espera de trasplante hepático.
- h. Manejo de los pacientes con patología hepática: interpretación de analítica hepática, serologías víricas, indicación de tratamiento VHB, VHC, esteatosis hepática, esteatohepatitis no alcohólica, hemocromatosis, Enfermedad de Wilson, porfirias, déficit de alfa-1 antitripsina.

#### ROTACIÓN POR PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN DIGESTIVO (Nivel 1)

Como objetivos de la rotación por la sala de hospitalización digestiva el residente debe:

Profundizar en los conocimientos y habilidades adquiridas en los años previos. Tener la máxima responsabilidad en el manejo de los pacientes digestivos de todos los niveles de complejidad, incluyendo los aspectos más específicos del manejo del paciente hepático como las indicaciones y el cuidado del trasplante hepático, el estudio del paciente con hipertensión portal y síndrome hepatopulmonar, el paciente sangrante, o con enfermedad inflamatoria intestinal compleja, el tratamiento con inmunosupresores o terapia biológica, el manejo de pacientes con patología biliopancreática grave, la quimioterapia del cáncer digestivo (nivel 1). Además de ser capaz de comunicarse de forma efectiva, apropiada y frecuente con los familiares del paciente, aprendiendo a proporcionar noticias y pronósticos adversos, y a explicar la inutilidad de ciertos tratamientos (nivel 1).

Participar activamente en los debates éticos en relación con los pacientes críticos (niveles 1 y 2).

#### ROTACIÓN POR CONSULTA EXTERNA MONOGRÁFICA DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL (Nivel 1)

La enfermedad inflamatoria intestinal es una entidad de evolución crónica y recidivante, cuya incidencia creciente, nos obligó, ya hace 10 años a crear una Unidad Monográfica de EII.

El residente de Aparato Digestivo realizará una rotación por la Consulta Monográfica de EII durante R3 dentro de su periodo de rotación de un mes por las consultas monográficas del Servicio, al igual que en la Unidad de Hepatología.

Adquirirán el conocimiento sobre las bases fisiopatológicas de la enfermedad inflamatoria intestinal para comprender sus mecanismos patogénicos y las posibles implicaciones terapéuticas de los mismos

Adecuación de las pruebas diagnósticas para su uso racional. Conocer las indicaciones y contraindicaciones de los estudios radiológicos, endoscópicos, marcadores serológicos, ecografía endoanal, ecografía abdominal con contraste, entero-RMN, RMN pélvica y saber interpretarlas de forma crítica en el contexto clínico del paciente.

Capacidad para reconocer las especiales complicaciones evolutivas (manifestaciones extraintestinales, abscesos, enfermedad perianal, estenosis, perforaciones, megacolon...) y su manejo.

Aprenderán de forma progresiva la utilización de fármacos inherentes a estas patologías, adquirir conocimientos sobre las situaciones terapéuticas complejas: corticodependencia, corticorresistencia con posterior manejo tutelado de tratamientos inmunosupresores y terapias biológicas. Reconocerán los efectos beneficiosos y adversos de esta medicación y adquirirán los conocimientos necesarios para la toma de decisiones terapéuticas en casos complejos.

Adquirirán destreza para el control ambulatorio de brotes leves-moderados de actividad y la necesidad o no de ingreso hospitalaria para control más estricto de brotes moderados-severos.

Se familiarizarán con las técnicas quirúrgicas disponibles para estas enfermedades, aprendiendo a valorar su necesidad en cada caso individual.

Familiarizarse con el manejo nutricional de estos pacientes, en estrecha colaboración con el Servicio de Nutrición.

## ROTACIÓN POR ENDOSCOPIA DIGESTIVA

La endoscopia digestiva es una de las exploraciones más relevante para el diagnóstico de las enfermedades digestivas. Se utiliza también como procedimiento de soporte a maniobras terapéuticas que requieren la visualización directa de la lesión. El especialista en formación debe adquirir conocimientos y habilidades suficientes para poder realizar:

### A NIVEL 1:

1. La endoscopia digestiva diagnóstica y terapéutica estándar (esofagoscopia, gastroscopia, colonoscopia)
2. Tratamiento endoscópico de las varices esofágicas y de la úlcera péptica sangrante.
3. Polipectomía endoscópica.

### A NIVEL 2- 3

1. Enteroscopia.
2. Cápsula endoscópica.
3. Colangiografía endoscópica retrógrada, papilotomía, papiloplastia, extracción de cálculos biliares, coledocoscopia.
4. Ecoendoscopia.

Se detallan minuciosamente a continuación todas las técnicas y su nivel:

- Endoscopia (gastroscopia y colonoscopia) diagnóstica: Nivel 1

- Endoscopia de urgencias (Hemostasia, extracción de cuerpos extraños, colonoscopia diagnóstica, descompresión de vólvulo intestinal, ligadura de varices esofágicas): Nivel 2
- Polipectomía: Nivel 1-2 según la complejidad del pólipo
- Colocación de PEG: Nivel 1 (Dicha técnica precisa de 2 endoscopistas: un adjunto y un residente)
- Colocación de sonda nasoyeyunal: Nivel 1
- Dilataciones esofágicas-colónicas: Nivel 1-2
- Colocación de prótesis entéricas: Nivel 2 (1 en el periodo final de su residencia)
- Realización de CPRE y Ecoendoscopia básicas: Nivel 3-2
- Esfinteromía biliar, extracción de cálculos, colocación de prótesis biliopancreáticas, dilataciones estenosis biliares y/o pancreáticas, drenaje de pseudoquistes, PAAF guiada por ecoendoscopia, neurolisis del plexo celiaco guiada por ecoendoscopia... : Nivel 3
- Drenajes de colecciones abdominales guiadas por técnicas de imagen. Nivel 2-3
- Tratamientos endoscópicos de los tumores digestivos y de las lesiones premalignas. Nivel 3.

## CONTENIDOS FORMATIVOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL.

Es recomendable que la formación incluida en este apartado se organice por la Comisión de Docencia, para todos los residentes de las distintas especialidades, cuando esto no sea posible se organizará a través de cursos, reuniones o sesiones específicas.

### ACTIVIDADES ASISTENCIALES:

#### Aspectos generales.

Las habilidades prácticas mencionadas en los apartados anteriores, deben ser supervisadas de forma directa o indirecta, de manera que el médico residente, adquiera responsabilidad directa sobre los pacientes de forma progresiva en las siguientes áreas asistenciales:

Pacientes hospitalizados: el residente deberá usar apropiadamente las diferentes pruebas complementarias, realizando consultas a otras especialidades. Durante el último año de residencia debe ser capaz de ejercer como consultor para otros servicios y de participar en la planificación de los ingresos y las altas en el área de hospitalización.

Asistencia a pacientes ambulatorios durante el último año de residencia: a tal fin deberá 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.

Medicina de urgencia a tal fin los residentes durante sus periodos de rotación por dichas áreas, se incorporarán al cuadro de guardias de las unidades correspondientes del centro.

#### Cuantificación orientativa de las actividades asistenciales.

El número de procedimientos anuales que se estima necesario para conseguir una adecuada formación es:

Primer año de residencia: (con supervisión de presencia física).

- a) Historias clínicas de pacientes hospitalizados: 200.
- b) Informes de alta: 200 (debidamente visados por el personal de plantilla).
- c) Paracentesis diagnóstica/terapéutica: 15.
- d) Interpretación de radiografías simples de abdomen: 200.
- e) Interpretación de radiografía de tórax: 200.
- f) Interpretación de ECG: 200.
- g) Guardias de presencia física: en los términos previstos en el apartado 13.

Segundo año de residencia:

- a) Historias clínicas de pacientes hospitalizados: 100.
- b) Informes de alta: 100.
- c) Paracentesis diagnóstica/terapéutica: 10.
- d) Interpretación de tomografías computerizadas abdominales: 100.
- e) Interpretación de tránsito intestinal y enema opaco: 30.
- g) Interpretación de pruebas de aliento en enfermedades digestivas: 15.
- h) Interpretación de pruebas de digestión y absorción: 15.
- i) Guardias de presencia física: 5 durante los años 1,2 y 3. Durante el 4<sup>a</sup> año 3 de presencia física y 4 de endoscopia.

#### Tercer año de residencia:

- a) Ecografía abdominal: 200.
- b) Técnicas manométricas digestivas, pHmetría e impedanciometría: 15.) Esofagoscopia, gastroscopia, enteroscopia, colonoscopia y rectoscopia: 400 (al menos 150 gastroscopias y 150 colonoscopias).
- e) Técnicas endoscópicas hemostáticas primarias y secundarias: 50.
- f) Participación como ayudante en el tratamientos endoscópicos de los tumores digestivos y de las lesiones premalignas: 50.
- h) Cápsuloendoscopia: 20.
- i) Dilatación de estenosis intraluminales: 20.
- j) Participación como ayudante en la realización de ecoendoscopia diagnóstica y terapéutica: 20.
- k) Punción biopsia y punción con aguja fina de órganos digestivos bajo control por imagen: 20
- l) Participación como ayudante en colangiopancreatografía retrógrada endoscópica: 100.
- m) Participación como ayudante en papilotomía endoscópica, extracción de cálculos, dilataciones y colocación de prótesis biliar: 25.
- n) Participación como ayudante en la colocación de prótesis endodigestivas: 15.
- o) Gastrostomía endoscópica: 10.
- p) Participación como ayudante en drenajes de colecciones abdominales guiadas por técnicas de imagen 20.

#### Cuarto año de residencia:

- a) Historias clínicas de pacientes hospitalizados: 100.
- b) Asistencia a pacientes ambulatorios: Primeras consultas: 100 Revisiones: 200.
- c) Informes de alta: 100.
- d) Interpretación de procedimientos para cuantificación de fibrosis en órganos digestivos: 30.
- e) Interpretación del significado de los marcadores virales hepáticos: 200.
- f) Interpretación de técnicas de evaluación de la calidad de vida en enfermedades digestivas.

### ACTIVIDADES CIENTÍFICAS E INVESTIGADORAS

#### Aspectos generales.

El médico residente debe tomar conciencia durante el período de residencia de la necesidad de integrar la docencia y la investigación como partes indispensables en la labor médica. Para ello es esencial que participe activamente en las actividades de formación continuada y de investigación del Servicio y del Centro. En todo momento el residente debe incorporarse paulatinamente a los equipos de trabajo, con un nivel de responsabilidad progresivamente más alto, y en ningún caso su formación en esta área debe limitarse a aspectos meramente teóricos. Con más detalle debe:

- a) Participar activamente en el desarrollo de las sesiones clínicas del Servicio, en conjunto con otros Servicios y/o Unidades, y las generales de Hospital.
- b) Tomar parte activa en revisiones bibliográficas periódicas, otras actividades docentes del Servicio.
- c) Participar activamente en el desarrollo de las sesiones de investigación del Servicio.
- d) Desarrollar las capacidades y habilidades necesarias para llevar a cabo trabajos de investigación. En detalle, debe formarse en metodología de la investigación, y en aquellas materias complementarias como idiomas, y uso avanzado de herramientas informáticas.

cv) Desarrollar las capacidades y habilidades necesarias para la comunicación de los resultados de los trabajos de investigación, tanto en el formato de comunicación a reuniones y congresos, como en la redacción y envío de trabajos científicos para su publicación.

f) Incorporarse a alguna de las líneas de investigación activas del centro, o en su caso contribuir al inicio de nuevas líneas. En cualquier caso, es importante que se inicie en los procedimientos para la obtención de recursos externos, especialmente en la solicitud de becas de investigación. Sería deseable que esta labor investigadora se orientara al desarrollo de un proyecto para la obtención del título de Doctor.

#### Cuantificación aproximada de las actividades científicas.

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

Primer año de residencia.

- a) Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital.
- b) Asistir con participación activa a las sesiones clínicas de los Servicios por los que rote.
- c) 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.
- d) Asistir a Reuniones Científicas locales y/o nacionales.

Segundo año de residencia.

- a) Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital.
- b) Asistir con participación activa a las sesiones clínicas de los Servicios por los que rote.
- c) 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.
- d) Contribuir con presentaciones a reuniones científicas locales, y asistir a reuniones nacionales.
- e) Participar en la elaboración de trabajos científicos.
- f) Incorporarse a las líneas de investigación del centro.

Tercer año de residencia.

- a) Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital, participando con presentaciones en alguna ocasión.
- b) Presentación de sesiones en el Servicio de Aparato Digestivo, además de asistencia activa al resto de sesiones.
- c) 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. Se valorará la necesidad de rotaciones externas en áreas específicas.
- d) Contribuir con presentaciones a reuniones científicas locales y nacionales, y valorar la asistencia a alguna reunión internacional.
- e) Participar en la elaboración de trabajos científicos, lo que debe seguirse de publicaciones.
- f) Continuar su actividad en las líneas de investigación del centro.

Cuarto año de residencia.

- a) Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital, participando con presentaciones en alguna ocasión.
- b) Presentación de sesiones en el Servicio de Aparato Digestivo, además de asistencia activa al resto de Sesiones.
- c) 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. Se valorará la necesidad de rotaciones externas en áreas específicas. Si es posible, se valorará una rotación internacional.

- d) Contribuir con presentaciones a reuniones científicas locales, nacionales y si es posible internacionales.
- e) Participar en la elaboración de trabajos científicos, lo que debe seguirse de publicaciones.
- f) Continuar su actividad en las líneas de investigación del centro.

## **9.- NORMAS GENERALES PARA LOS RESIDENTES QUE ROTAN DENTRO DEL SERVICIO DE DIGESTIVO.**

### SESIONES:

#### Sesiones del Servicio:

- Sesión semanal sobre temas generales o específicos de la especialidad.
- Sesión diaria de los pacientes ingresados y sus datos clínicos.
- Revisiones bibliográficas una vez a la semana
- Sesión semanal de de casos endoscópicos.
- Sesiones generales a cargo de la Sección de Aparato Digestivo
- Sesiones conjuntas con los Servicios de Cirugía, Oncología ....

## **10.- PLAN DE ACOGIDA Y DESPEDIDA DE LOS RESIDENTES EN LA SECCION APARATO DIGESTIVO**

Documentación de acogida y despedida de los residentes tanto del centro como de las diferentes unidades docentes acreditadas.

A la llegada del MIR a nuestro Servicio, independientemente del Plan General de Acogida del Hospital (en el que se incluye la firma del contrato, el examen físico en Salud Laboral, la obtención de la ropa de trabajo...), se realiza:

- Entrevista de bienvenida con el Tutor y el Jefe de Sección.
- Entrega de la documentación: GUIA MIR DE LA ESPECIALIADAD adaptada al programa formativo de la Comisión Nacional de la Especialidad de Aparato Digestivo octubre 2009.
- Visita de las instalaciones del Hospital acompañados por el Tutor
- Presentación de los Colaboradores Docentes de las rotaciones del primer año.
- Esquema general de rotaciones del Hospital Txagorritxu.
- Organigrama de funcionamiento de la Sección de Aparato Digestivo

No existe como tal un plan de despedida del Servicio, aunque se realiza:

- Evaluación Final por el Comité Evaluador.
- Entrevista con el Tutor y el Jefe de Sección
- Cena de despedida con toda la plantilla.
- Regalo de fin de residencia.

## **11.- FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES**

Durante el período de formación el residente deberá adquirir conocimientos básicos de metodología de la investigación, evaluación crítica de literatura científica relativa a las ciencias de la salud, diseño de estudios clínicos, recogida de datos, análisis estadístico, elaboración de comunicaciones o publicaciones.

Durante su formación el residente de Aparato Digestivo debe ser capaz de entender y aplicar los conceptos centrales del método científico incluyendo la formulación de hipótesis los errores estadísticos, el cálculo de los tamaños muestrales y los métodos estadísticos ligados al contraste de hipótesis.

El especialista en Aparato Digestivo debe adquirir los conocimientos necesarios para realizar un estudio de investigación, ya sea de tipo observacional o experimental. También debe saber evaluar críticamente la

literatura científica relativa a las ciencias de la salud, siendo capaz de diseñar un estudio, realizar la labor de campo, la recogida de datos y el análisis estadístico, así como la discusión y la elaboración de conclusiones, que debe saber presentar como una comunicación o una publicación.

Se establecen unos mínimos:

El residente durante su periodo de formación debe intervenir en la publicación de un artículo en una revista de la especialidad.

Anualmente debe presentar por lo menos una comunicación o póster a un congreso de la especialidad.

Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital, participando con presentaciones en alguna ocasión.

Presentación de 2 sesiones de revisión anuales en el Servicio de Aparato Digestivo, además de asistencia activa al resto de Sesiones.

Participación en la creación-revisión de un protocolo diagnóstico terapéutico anual a partir del segundo año de residencia

Asistencia a Congresos, Jornadas y Cursos de la Especialidad como se ha indicado previamente

## 12.-CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

En la actualidad no existen herramientas de evaluación validadas uniformemente aceptadas. La valoración sigue siendo un proceso con fuerte carga personal en la que participan el tutor y los docentes. Mientras no se disponga de estas herramientas, la evaluación la seguiremos haciendo procurando seguir una serie de principios expuestos, a nuestro juicio acertadamente, por Prados Torres JD, Santos Guerra MA. en su publicación Medicina de Familia Vol. 1, Nº 1, Junio 2000

Primer principio: La evaluación es un fenómeno moral, no meramente técnico.

Segundo principio: La evaluación ha de ser un proceso y no un acto aislado.

Tercer principio: Es preciso que la evaluación sea un proceso participativo

Cuarto principio: La evaluación tiene un componente colaborador y otro atributivo

Quinto principio: El lenguaje sobre la evaluación nos sirve para entendernos y también para confundirnos

Sexto principio: Para que la evaluación tenga rigor ha de utilizar instrumentos diversos.

Séptimo principio: La evaluación es un catalizador de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Octavo principio: El contenido de la evaluación ha de ser complejo y globalizador

Noveno principio: Para evaluar hace falta tener un conocimiento especializado del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Décimo principio: La evaluación debe estar al servicio del aprendizaje

Undécimo principio: Es importante hacer meta-evaluación, es decir evaluar las evaluaciones.

Duodécimo principio: La evaluación no debe ser un acto individualista sino colegiado

Decimotercer principio: La evaluación aplicada de forma precipitada y no suficientemente negociada, disminuye su credibilidad (a veces de forma irreversible)

La Evaluación del Residente se realiza según las directrices del Ministerio de Sanidad y Consumo, y la Comisión de Docencia del Hospital:

1. Valoración después de cada rotación. Después de cada rotación se rellenará una Ficha de Evaluación (Ficha 1) por el médico responsable de esa evaluación y por el tutor, y se enviará a la Comisión de Docencia al finalizar la misma.

La escala será de 4 grados: 0=Insuficiente, 1=Suficiente, 2=Destacado, 3=Excelente.

Los aspectos valorados serán los siguientes:

### A. Conocimientos y Habilidades

- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
- Nivel de habilidades adquiridas
- Habilidad en el enfoque diagnóstico
- Capacidad para tomar decisiones
- Utilización racional de los recursos

## B. Actitudes

- Motivación
- Dedicación
- Iniciativa
- Puntualidad / Asistencia
- Nivel de responsabilidad
- Relaciones paciente / familia
- Relaciones con el equipo de trabajo

2. Evaluación después de cada rotación mediante entrevista con el tutor repasando todos los objetivos cumplidos, habilidades adquiridas, deficiencias del residente o de la unidad donde se ha rotado y puntos de mejora.

3. Cumplimentación de evaluación docente por el propio residente de todas las rotaciones realizadas en ese año de residencia siguiendo un formulario tipo.

4. Reuniones semanales del tutor con los residentes: En ocasiones se realizan reuniones conjuntas incluyendo todos los residentes del servicio donde se toman decisiones sobre ajustes del programa docente, rotaciones, asistencia a congresos... También son necesarias reuniones individualizadas con cada residente donde se tratan las necesidades, preferencias y puntos de mejora de cada persona.

### Tutoría de residentes:

Se realizan tutorías generales semanales y con diferente periodicidad, tutorías por año de residente o individuales. Durante las tutorías se revisan la consecución de los objetivos durante las diferentes rotaciones, se supervisa la incorporación a grupos de trabajo de investigación y se detectan campos deficitarios en la formación de cada residente. Se fomenta la participación en las sesiones, coordinadas desde la tutoría. Por otra parte, los tutores adecuan las rotaciones de los residentes para garantizar el cumplimiento de los objetivos docentes

5. En otra Ficha de Evaluación (Ficha 2) es donde va reflejada la nota final del Residente, y es la recopilación y la media de todas las Fichas 1. En caso de ser favorable, el Residente pasa de año o finaliza su período de formación, según corresponda.

6. El residente deberá elaborar una memoria anual obligatoria según un modelo estándar proporcionado por la Comisión de Docencia del Hospital, que será firmada por el Tutor, por el Jefe de Servicio, y por el Presidente de la Comisión de Docencia. Al finalizar su periodo de residencia, se entregará al residente una encuadernación de todas sus memorias anuales para su Curriculum Vitae.

7. Cada vez que un especialista en formación realice una rotación, ya sea interna o externa, se hará la evaluación de dicha rotación mediante los modelos aprobados por la Comisión de Docencia, que se recogerán y se entregarán una vez cumplimentados, tanto por el tutor responsable de la rotación como por el residente, en la secretaría de docencia:

- HOJA DE EVALUACION DEL TUTOR AL MIR EN CADA ROTACIÓN
- HOJA DE EVALUACIÓN DEL MIR AL SERVICIO EN CADA ROTACIÓN

Al terminar el año de formación, el residente deberá hacer y entregar:

- HOJA DE EVALUACIÓN DEL MIR A SU SERVICIO
- DOCUMENTO CURRICULAR/LIBRO DEL RESIDENTE de la actividad desarrollada durante el año de residencia

### HERRAMIENTAS DEL PROGRAMA DE FORMACION

1. Plantilla seguimiento de habilidades del especialista en formación de la especialidad de Aparato Digestivo

2.-Libro de evaluación del especialista en formación de la especialidad de Aparato Digestivo.

El libro del residente. Concepto, características y diseño.

1. El libro del residente es el instrumento en el que se registran las actividades que realiza cada residente durante su período formativo.

2. Son características del libro del residente:

- a) Su carácter obligatorio.
- b) Ser el registro individual de actividades que evidencian el proceso de aprendizaje del residente, por lo que en dicho libro se incorporarán los datos cuantitativos y cualitativos que serán tenidos en cuenta en la evaluación del proceso formativo.
- c) Registrar las rotaciones realizadas, tanto las previstas en el programa formativo como las externas autorizadas, según lo previsto en el artículo 21 de este real decreto.
- d) Ser un instrumento de autoaprendizaje que favorezca la reflexión individual y conjunta con el tutor a fin de mejorar las actividades llevadas a cabo por el residente durante cada año formativo.
- e) Ser un recurso de referencia en las evaluaciones junto con otros instrumentos de valoración del progreso competencial del residente.

3. El libro es propiedad del residente, que lo cumplimentará con ayuda y supervisión de su tutor. Los datos que contenga estarán sujetos a la legislación aplicable sobre protección de datos de carácter personal y secreto profesional.

4. La comisión nacional de la correspondiente especialidad diseñará la estructura básica del libro del residente, que será aprobado por el Ministerio de Sanidad y Consumo, correspondiendo a la comisión de docencia garantizar la adaptación individual de su contenido (plan individual de formación) a la guía o itinerario formativo aprobado por ella a propuesta de los tutores de cada especialidad.