

GUÍA-ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) DE APARATO DIGESTIVO



SERVICIO:

APARATO DIGESTIVO

Jefe de Servicio: Dr. Miguel Rivero Fernández

Tutor de Residentes: Dr. Antonio Díaz Sánchez

Septiembre de 2023

INDICE

1. OBJETIVO	3
2. DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD.....	6
2.1 Denominación oficial de la Especialidad y requisitos de la titulación.	
2.2. Características de la Especialidad.	
3. CARACTERISTICAS DEL SERVICIO	9
3.1 Historia del Servicio y del Hospital.	
3.2 Estructura y Recursos Físicos.	
3.3 Recursos humanos.	
3.4 Estructura organizativa del Servicio.	
3.5 Ámbitos asistenciales.	
3.6 Áreas de conocimiento.	
3.7 Coordinación y funcionamiento del Servicio.	
3.7.1 Funcionamiento interno de la Unidad Docente.	
3.7.2 Programación Periódica de Actividad de la Unidad Docente.	
3.7.3 Cartera de Servicios y actividad de la Unidad Docente.	
3.8 Recursos docentes y de investigación	
4. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS A ADQUIRIR DURANTE LAS ROTACIONES.....	35
4.1 Objetivos específicos.	
4.2 Mapa de competencias por áreas de conocimiento.	
4.3 Actitudes a desarrollar durante la formación.	
5. GUARDIAS	58
6. ACTIVIDADES A DESARROLLAR DURANTE LAS ROTACIONES... ..	61
7. TUTORÍA.....	65
8. CAPACIDAD DOCENTE DE LA UNIDAD DOCENTE	69
9. PROGRAMA FORMATIVO	70
9.1 PRIMER AÑO DE RESIDENCIA	
9.2 SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA	
9.3 TERCER AÑO DE RESIDENCIA	
9.4 CUARTO AÑO DE RESIDENCIA	
9.5 GUARDIAS	
9.6 PERIODO VACACIONAL	
10. MARCO LEGAL	104

1. OBJETIVO:

El objetivo de la presente guía es adaptar el Programa Oficial de la Especialidad (POE) al contexto de la Unidad Docente, de acuerdo al RD 183/2008, de 8 de Febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.

La presente guía formativa está conformada en base a lo indicado en la Orden SAS/2854/2009, de 9 de Octubre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la Especialidad de Aparato Digestivo.

Esta guía itinerario formativo tipo está respaldada por la Jefatura de Estudios del Hospital Universitario del Sureste. La Jefatura de Estudios está compuesta por el presidente, de la que dependen la Comisión de Docencia. Cuenta con secretaria con despacho en la planta 2.

El Jefe de Estudios fue nombrado por la Gerencia o Dirección del hospital, a propuesta de la Dirección Médica, entre facultativos especialistas del mismo con acreditada experiencia clínica, docente e investigadora.

Corresponde al Jefe de Estudios la dirección y coordinación de las actividades de los tutores de programas, la supervisión de la aplicación práctica de los programas formativos de las diferentes especialidades, y la gestión de los recursos materiales y personales específicamente adscritos a la actividad docente del centro.

Actualmente el Hospital Universitario del Sureste cuenta con acreditación para varias especialidades: Medicina Familiar y Comunitaria y Medicina Interna.

Acuden residentes de otras especialidades de otros hospitales para rotación externa a su hospital de referencia.

El Servicio de Aparato Digestivo desde el año 2020 ha tenido de forma habitual rotantes de la especialidad de Aparato Digestivo del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, con el que mantiene una Alianza Estratégica desde el año 2018. Igualmente recibe residentes para su formación de Medicina Familiar y Comunitaria y Medicina Interna. Asimismo, tiene amplia experiencia en la formación pregrado de alumnos de Medicina de la Universidad Francisco de Vitoria y de alumnos de Ingeniería Biomédica de la Universidad Rey Juan Carlos.

Normativa consultada para la realización de la GIFT:

1.- *REAL DECRETO 1146/2006.*

2.- *Orden SAS/2854/2009, de 9 de Octubre, del Ministerio de Sanidad y Consumo publicada en el BOE número 258 de 26 de Octubre de 2009 por la que se aprueba el programa formativo de la especialidad de Aparato Digestivo.*

3.- *Real Decreto 183/2008 por el que se determinan y clasifican las especialidades en ciencias de la salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema Formativo Sanitario Especializado.* BOE 45 de 21 de Febrero de 2008: 10020-35.

4.- *Ley 16/2003 de 28 de Mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud.* BOE 128 de 29 de Mayo de 2003: 20567-88.

5.- *LEY 44/2003, de 21 de Noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.* BOE 280 de 22 de Noviembre de 2003: 41442-58.

6.- *ORDEN SCO/581/2008, de 22 de Febrero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se fijan criterios generales relativos a la composición y funciones de las Comisiones de Docencia, a la figura del Jefe de Estudios de formación*

especializada y al nombramiento del tutor. Miércoles 5 Marzo 2008 BOE núm. 56.

7.- *Ley 14/1986, de 25 de Abril.* Ley General de Sanidad.

8.- *RD 1146/2006, de 6 de Octubre* por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la Formación de Especialistas en Ciencias de la Salud.

9.- *Real Decreto 521/1987.* Regula la estructura, organización y funcionamiento de los hospitales gestionados por el INS.

2. DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD.

2.1. Denominación oficial de la Especialidad y requisitos de la titulación.

Aparato Digestivo.

Duración: 4 años.

Licenciatura previa: Grado en Medicina.

2.2. Características de la Especialidad.

La Especialidad de Aparato Digestivo se define como aquella parte de la medicina que se ocupa de las enfermedades que afectan al tubo digestivo y órganos anejos, incluyendo al esófago, estómago, intestino delgado, colon, recto, hígado, vesícula, vías biliares y páncreas, concretamente en lo que concierne a su etiología, epidemiología, fisiopatología, semiología, diagnóstico, pronóstico, prevención y tratamiento. Asimismo, incluye las repercusiones que tienen las enfermedades del aparato digestivo sobre el resto del organismo y las consecuencias que tienen las enfermedades sistémicas sobre el aparato digestivo.

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.

El presente documento recoge de modo estructurado, los conocimientos, las habilidades y las actitudes que deben adquirir a lo largo del período de formación de la Especialidad de Aparato Digestivo.

La Especialidad de Aparato Digestivo es compleja por el gran número de órganos que incluye (esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, área recto-anal, páncreas, hígado, vesícula, 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, la hepatitis aguda, la hepatitis crónica, la cirrosis hepática, la enfermedad inflamatoria intestinal, la enfermedad diverticular del colon y la patología específica rectal.

Aparato Digestivo es una especialidad muy amplia, que incluye: la Gastroenterología Clínica, la Hepatología Clínica, la Ecografía y la Endoscopia digestivas. Muchos de sus métodos diagnósticos y terapéuticos son comunes a los usados en la Medicina Interna y otras especialidades afines. 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, la ecoendoscopia, la CPRE y las pruebas de función digestiva.

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.

La investigación en enfermedades del aparato digestivo requiere conocimientos profundos de otras disciplinas como inmunología, virología, biología celular, genética, oncología, metabolismo, fisiología cardíocirculatoria y renal y neurofisiología. La importancia del trabajo conjunto con otros titulados y especialistas en ciencias de la salud (biólogos, farmacéuticos, bioingenieros, bioquímicos, genetistas, bioestadísticos) como profesionales de la investigación médica, determina que el futuro desarrollo de la Especialidad de Aparato Digestivo se inserte en el marco de los principios de trabajo inter y multidisciplinar de los equipos profesionales en la atención sanitaria que consagra la Ley 44/2003, de 21 de Noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.

El Especialista en Aparato Digestivo deberá adquirir una adecuada formación y capacidad de colaboración con las especialidades de Medicina Interna y Medicina familiar y Comunitaria, así como de otras especialidades relacionadas como Medicina Intensiva, Nefrología, Radiología y Cirugía General y Digestiva.

El Servicio de Aparato Digestivo fue creado en el año 2008 a la par de la inauguración del Hospital Universitario del Sureste situado en la ciudad de Arganda del Rey. Desde Mayo de 2019 se reconoce por el Ministerio de Sanidad al Hospital Universitario del Sureste como Centro Docente para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud. Desde el año 2022 también está implicado en la formación de rotantes de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria y desde 2023 en Medicina Interna. En el año 2024 accederán también a la formación los MIR de Farmacia.

El periodo de formación para esta especialidad es de 4 años. Como norma general, una cuarta parte de este periodo se dedicará a la formación médica general, la mitad a la formación clínica y otra cuarta parte a la formación tecnológica propia de la especialidad. La duración y distribución de las diferentes rotaciones está sujeta al cumplimiento de los objetivos docentes de cada una de ellas por lo que podrá variarse en función de ellos para la adquisición adecuada de las capacidades necesarias para el ejercicio de la especialidad. De esta forma, una vez finalizado el periodo de formación deberá tener los conocimientos y la autonomía necesarias para poder desarrollar su trabajo en cualquier centro sanitario.

Asimismo, se transmitirá la conveniencia de una valoración global del enfermo tanto en el aspecto médico como en el familiar, laboral y social.

3. CARACTERISTICAS DEL SERVICIO.

3.1. Historia del Servicio y del Hospital.

El Servicio de Aparato Digestivo comenzó a funcionar en el año 2008 con la apertura del Hospital Universitario del Sureste.

El Servicio de Aparato Digestivo, tiene como fin la atención en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con sospecha o confirmación de patología digestiva, procedentes del Hospital Universitario del Sureste, de la población de la Comunidad de Madrid asignada o que solicitan su asistencia a través del proceso de “libre elección de especialista”. La actividad del Servicio de Aparato Digestivo se desempeña en distintos ámbitos asistenciales pero perfectamente ensamblados y coordinados entre sí por todos los profesionales sanitarios que componen el Servicio de forma rotatoria. La labor asistencial de la Unidad se realiza en horario principalmente de mañana por todos los facultativos y tardes en días asignados. La misión del Servicio de Aparato Digestivo es la de atender la patología digestiva de acuerdo a los nuevos modelos de gestión de los recursos basados en el predominio de la atención ambulatoria frente a la hospitalización y la especial atención a la “enfermedad crónica”, siempre dentro de un trabajo coordinado con la Atención Primaria y bajo unos criterios de calidad asistencial. La coordinación asistencial llevada a cabo en el “área” entre Atención Primaria (AP) y Atención Especializada (AE), junto con la posibilidad de compartir la información entre ambos ámbitos asistenciales, mediante la historia clínica informatizada, que puede ser visualizada y extraída desde AP, constituyen la base de un trabajo en equipo que redunde en beneficio del paciente.

El Centro hospitalario dispone de los siguientes Servicios:

ÁREA MÉDICA

- Cardiología
- Digestivo

- Medicina Interna y Especialidades
- Alergología
- Endocrinología
- Nefrología
- Neumología
- Neurología
- Reumatología
- Oncología y Hematología
- Psiquiatría
- Geriatría
- Rehabilitación

ÁREA QUIRÚRGICA

- Cirugía General y Digestiva
- Dermatología
- Ginecología
- Oftalmología
- Otorrinolaringología
- Traumatología y Cirugía Ortopédica
- Urología

ÁREA PEDIATRÍA-NEONATOLOGÍA

ÁREA OBSTETRICIA

SERVICIOS CENTRALES

- Anestesia
- Anatomía Patológica
- Diagnóstico por Imagen
- Farmacia
- Laboratorio de Análisis Clínicos
- Medicina Intensiva
- Medicina Preventiva

ÁREA URGENCIAS

Dispone de biblioteca y acceso unificado a recursos electrónicos (bases de datos bibliográficos, catálogos, publicaciones, plataformas bibliográficas, libros

electrónicos, etc). También dispone de un Salón de actos, aulas para docencia y recursos audiovisuales para todo tipo de exposiciones y conferencias:

- Aula Magna del Hospital (300 plazas).
- 4 Aulas de formación del Hospital Universitario del Sureste (20-25 plazas cada una).
- Biblioteca para profesionales.

Todas las aulas están dotadas de medios informáticos de proyección y de reproducción digital de imagen.

3.2. Estructura y Recursos Físicos.

El Servicio de Aparato Digestivo está ubicado en el Hospital Universitario del Sureste.

Dispone de los siguientes recursos físicos:

- **Despachos:** 2 despachos de trabajo situados en la segunda planta del bloque 400. 1 despacho situadas en la 4º planta del Jefe de Servicio.
- **Consultas externas:** 3 situadas en la segunda planta del bloque 400 de consultas.
- **Área de hospitalización:** 10 camas asignadas sin ubicación definida (aunque dadas las características del nuevo modelo de Gestión de este centro en el que no existen estructuras físicas ni funcionales rígidas, el número de camas se ajusta a las necesidades de acuerdo al criterio de ingreso y servicio de destino) situadas en la planta 3^a y 4^a.
- **Sala de Reuniones:** 1 sala de sesiones situada en la 2^a planta del bloque 400 adyacente a la zona de trabajo.
- **Salas de exploraciones:** 5.
 - 3 salas de endoscopias (jornada de mañana).
 - 1 sala de exploraciones funcionales y para estudio de cápsula endoscópica.
 - 1 sala de ecografía digestiva (para exploraciones diagnósticas y terapéuticas) y de elastografía hepática y esplénica.

- 1 sala de procesado de endoscopios digestivos.
- 1 baño/vestuario para pacientes.
- 1 almacén general.
- 1 almacén para material propio de la unidad.
- 1 sala de espera.
- 1 sala de estar para personal.
- 1 vestuario-baño para personal.
- **Hospital de Día de Endoscopia Digestiva:** Situado adyacente a las salas de exploraciones y con capacidad para 3 camas (cada uno con tomas de oxígeno/aspiración, monitores EKG).
- **Hospital de Día Polivalente:** Con 4 camas y 4 sillones mínimo, aunque variable, destinadas a realización de paracentesis y administración de fármacos intravenosos, flebotomías, etc.
- **Otros:** Habitación médica de guardia de endoscopia localizada.

a. Equipamiento técnico.

1) *Endoscopia Digestiva:*

Cada sala de endoscopia digestiva convencional dispone de una torre de endoscopia digestiva con monitor, videoprocésador-fuente de luz, capturadora de video, tomas de suministros generales, circuito de ventilación Mapleson y monitores EKG-pulsioxímetro. La unidad dispone, además, de tres bombas de lavado, tres bombas de insuflación de CO₂, dos fuentes de diatermia-argón, y monitores EKG-pulsioxímetro en la sala de recuperación anestésica, un carro de parada cardiorrespiratoria, cinco camillas de exploración, tres lavadoras para los endoscopios y pistolas de aire para procesado de los endoscopios.

Una torre de endoscopia se puede movilizar para la realización de exploraciones en Quirófano, Radiología o Unidad de Cuidados Intensivos.

- 3 torres de video-endoscopia de alta definición con fuentes de diatermia.
- Gastroscopios (6), incluyendo gastroscopio terapéutico de doble canal.
- Gastroscopio pediátrico (1).
- Colonoscopios (8), incluyendo colonoscopio retroview.

- Duodenoscopios (2).
- Fuente de gas argón (2).
- Equipo para capsula endoscópica.
- Ecógrafos (2) y ecoendoscopios (3) para ecoendoscopia lineal y radial.

2) pHmetría y manometría digestivas:

- Ordenador específico, monitor e impresora.
- Software para pHmetría esofágica de 24 horas y 3 equipos portátiles de grabación.
- Catéteres de pHmetría desechables de uno y dos canales.
- Estación de trabajo de manometría esofágica y anorrectal con carro de transporte, sistema de adquisición de datos y calibración de sondas.
- Software para manometría esofágica de alta resolución.
- Sonda de manometría esofágica de alta resolución de estado sólido.
- Software para manometría ano-rectal de alta resolución.
- Sonda de manometría ano-rectal de alta resolución de estado sólido.
- Silla WC portátil para test de expulsión del balón.
- Camilla de exploración.

3) Cápsula endoscópica:

- Ordenador específico, monitor e impresora.
- Software específico.
- Sistema de antenas receptoras.
- Sistema de grabación.
- Cápsulas para estudio (utilización individual desechable).
- Camilla de exploración.

4) Ecografía abdominal y elastografía:

La sala de ecografía digestiva dispone de un ecógrafo con software de contraste y elastografía directa.

Existe, además, un aparato de elastografía de transición (FIBROSCAN®).

- Ecógrafo-Doppler con software para contrastes sonográficos y elastografía shear-wave.

- Agujas para biopsia hepática percutánea y para punción-aspiración.
- Elastógrafo para medición hepática con sonda M.

5) Material fungible:

- Pinzas de biopsia.
- Pinzas de cuerpos extraños.
- Trípodes.
- Agujas inyectoras.
- Asas de polipectomía.
- Cestas de cuerpos extraños/pólipos.
- Clips endoscópicos.
- Dispositivo OTSC “over the scope clip”.
- Dispositivo FTRD “full thickness resection device”.
- Solución de carbón para marcaje endoscópico.
- Colorantes para cromoendoscopia.
- Dilatadores tipo balón neumático y de achalasia.
- Sondas de gastrostomía y sondas de recambio
- Dispositivos de bandas para ligadura de varices.
- Prótesis totalmente recubierta (tipo DANIS) para hemorragia por varices esofágicas.
- Endoloops.
- Sondas de argón.
- Hemospray.
- Manómetros para dilatación endoscópica.
- Catéteres de lavado.
- Catéteres-balón de Fogarty.
- Esfinterotomos.
- Guías metálicas endoscópicas.
- Litotriptores.
- Agujas de punción para ecoendoscopia.
- Prótesis plásticas para drenaje transparietal ecoendoscópico.
- Prótesis plásticas biliopancreáticas.
- Prótesis metálicas biliares.

- Prótesis metálicas enterales.
- Prótesis de aposición luminal.
- Sistemas de gastrostomía endoscópica y accesorios de recambio.
- Cápsulas endoscópicas.
- Agujas trucut automáticas (biopsia hepática, BAG).
- Ecopotenciadores para estudio ecográfico con contraste.
- Frascos para aspiración.
- Botes, tubos y cristales para recogida de especímenes.
- Agujas y sistemas de paracentesis.
- Líquidos desinfectantes para limpieza endoscopios.
- Sondas de pHmetría y manometría.
- Desinfectantes específicos para sondas de pHmetría y manometría.

b. Recursos informáticos.

El Hospital Universitario del Sureste es uno de los hospitales de nuestro país que ha adoptado una metodología de trabajo totalmente informatizada en todos los ámbitos del centro desde el Servicio de Gestión de Pacientes, Servicios Centrales y en todas sus Especialidades Clínicas.

Cada uno de los puestos de trabajo del servicio está dotado de ordenador, monitor e impresora. Todos conectados a la red informática del hospital y a través de ella a la del SERMAS. El hospital cuenta con historia clínica informatizada a través del programa SELENE (SIEMENS), que también permite la gestión informatizada del Servicio de Admisión.

- Historia Clínica informatizada en su totalidad con disponibilidad de consulta 24 horas x 365 días en el entorno hospitalario propio.
- Programas informáticos específicos para Aparato Digestivo integrados en la Historia Clínica:
 - ✓ Los ordenadores de los puestos de exploración endoscópica poseen capturadoras de video conectadas a los ordenadores para capturar imágenes endoscópicas de las exploraciones (fijas o video), a través del programa

informático ENDOBASE, a las que se puede acceder desde la historia clínica informática del paciente.

3.3 Recursos humanos.

- **Jefe y responsable del Servicio.**
- **Médicos Adjuntos:** 10 facultativos.
- **Enfermería Diplomada:** 5 DUEs variable según necesidades asistenciales (4 en endoscopia digestiva y 1 en Hospital de Día recuperación).
- **Auxiliares de Enfermería:** 4 auxiliares variable según necesidades asistenciales (3 en endoscopia digestiva y 1 en consulta externa).
- **Supervisores enfermería:** 3 (1 en endoscopia digestiva y consultas, 1 en Hospital de Día, 1 en Hospitalización).
- **Personal Administrativo:** El correspondiente al servicio de Admisión.

Asimismo, cuenta con personal administrativo y celadores (TIGAS) para el hospital.

a. Personal Sanitario Facultativo.

Jefe de Servicio: Dr. Miguel Rivero Fernández.

Médicos Adjuntos:

Dr. Antonio Díaz Sánchez.
Dra. Lucía Diéguez Montes.
Dra. Seila García Mulas.
Dra. Ana Isabel González Tallón.
Dra. Rebeca Manzano Fernández.
Dra. María Ángeles Martín Matas.
Dra. Eloísa Moya Valverde.
Dra. Marta Muñiz Muñoz.

Dr. Jorge Antonio Núñez Otero.

Dra. Clara Villaseca Gómez.

Tutor de Residentes: Dr. Antonio Díaz Sánchez.

Colaborador docente de Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria y Medicina Interna: Dr. Antonio Díaz Sánchez.

Profesor Asociado Universidad Francisco de Vitoria y Universidad Rey

Juan Carlos: Dr. Miguel Rivero Fernández.

El resto del personal del Servicio tienen nombramiento de tutores clínicos para prácticas de estudiantes de Medicina e Ingeniería Biomédica.

b. Personal sanitario no facultativo.

Endoscopia digestiva:

Supervisor: 1

ATS/DUE: 5

TCAEs: 3

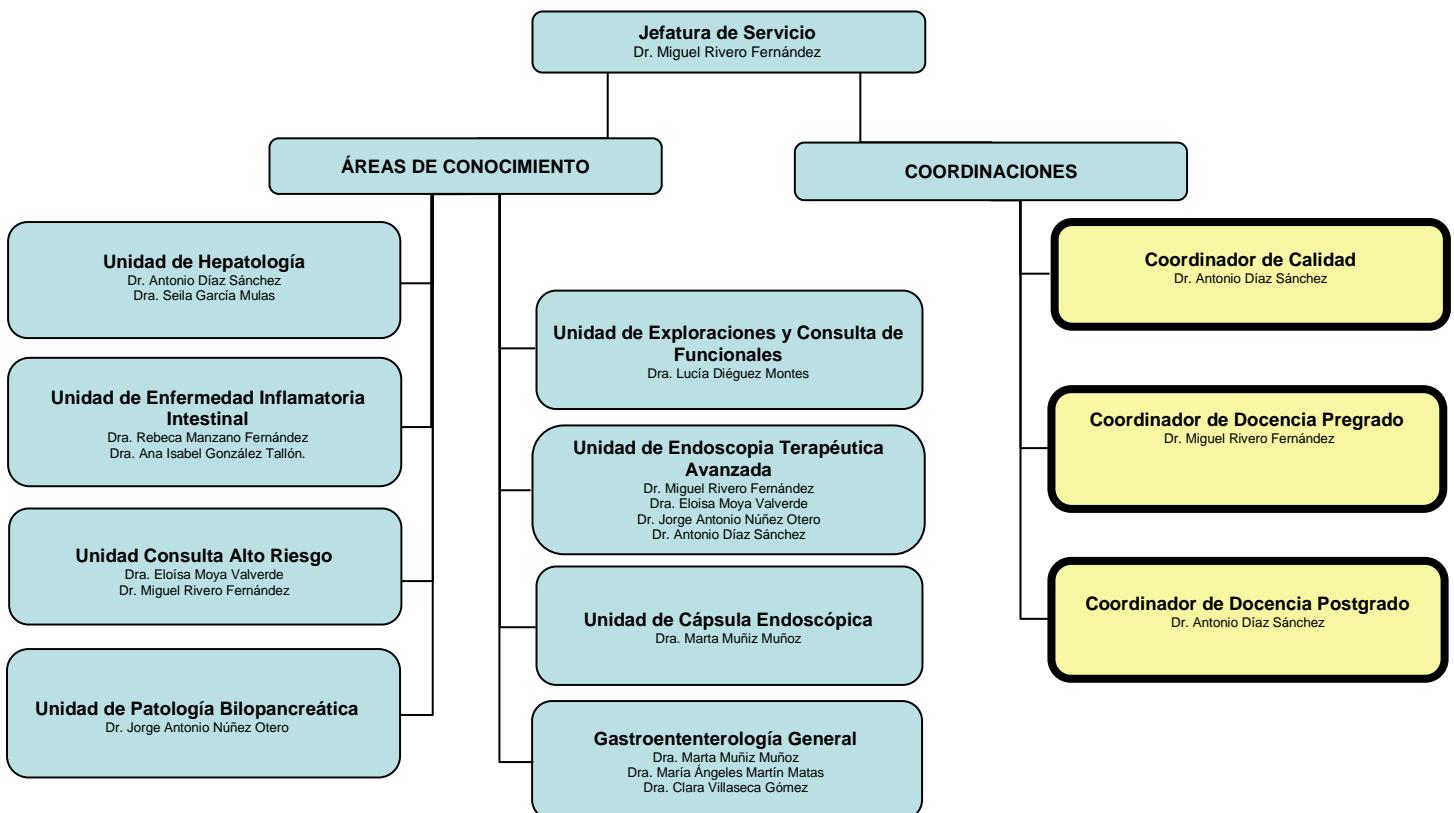
Consultas Externas:

1 Auxiliar.

3.4 Estructura organizativa del Servicio.

La labor del Servicio se desempeña en varios ámbitos asistenciales distintos, pero perfectamente ensamblados y coordinados entre sí por todos los profesionales sanitarios que componen el Servicio de forma rotatoria. La labor asistencial del Servicio se realiza en horario principalmente de mañana y de tarde. Asimismo, se contemplan las jornadas de guardia de cumplimiento obligatorio realizadas por 1 facultativo /día (promedio de guardias/facultativo/mes: 1-4).

ORGANIGRAMA DEL SERVICIO



3.5 Ámbitos asistenciales.

- Hospitalización convencional.
- Hospital de Día.
- Endoscopia Digestiva diagnóstica y terapéutica.
- CPRE.
- Cápsula endoscópica.
- Ecoendoscopia diagnóstica y terapéutica.
- Exploraciones funcionales de Digestivo (pHmetría, manometría esofágica y rectal).
- Ecografía Digestiva.
- Elastografía hepática y esplénica.
- Consultas Externas.
- Atención continuada, mediante guardia de endoscopia digestiva localizada, de 17 horas de lunes a viernes y de 24 horas los sábados y domingos, todos los días del año.

3.6 Áreas de conocimiento.

La “superespecialización” en esta especialidad como son la Enfermedad Inflamatoria Intestinal, la Hepatología y la Endoscopia Digestiva, hace imprescindible que, aunque la formación de los facultativos sea polivalente y así sea su actividad en su mayor parte, estos han ido desarrollando distintas áreas de especialización que pueden permitir una atención a nuestros pacientes con alto grado de calidad humano-científico-técnica.

La asignación de cada facultativo a cada área se ha realizado en función de su cualificación profesional, así como de sus intereses y aptitudes personales. Esto genera un gran potencial docente para la formación de futuros médicos y especialistas.

3.7 Coordinación y funcionamiento del Servicio.

Está ejercida por el Jefe de Servicio encargado de gestionar todos los recursos humanos y materiales de la misma, y el tutor de residentes que coordinarán las necesidades asistenciales de la sección con las necesidades formativas de los médicos internos residentes.

3.7.1. Funcionamiento interno de la Unidad Docente.

Se han definido las funciones de todos los miembros del Servicio así como la organización de las consultas externas, hospitalización, hospital de día y exploraciones complementarias digestivas. Se define el reparto del trabajo y el funcionamiento y los objetivos del Servicio, así como la actividad asistencial, formativa, docente e investigadora de la misma.

Se realiza una memoria anual de la Unidad, durante todos los años de funcionamiento.

Horario diario: La jornada laboral comienza a las 8.00 horas y termina a las 15.00 horas.

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Sesión del Servicio		8:00 a 8:30		8:00 a 8:30	8:00 a 8:30
Sesión General					8:30 a 9:30
Comité Tumores Digestivos				8:30 a 9:30	
Destino específico	8:00 a 15:00	8:30 a 15:00	8:00 a 15:00	9:30 a 15:00	9:30 a 15:00
Sesiones científicas	Se programan trimestralmente				

3.7.2. Programación Periódica de Actividad de la Unidad Docente.

La actividad asistencial se desarrolla de forma programada de tal forma que se realiza de forma rotatoria por los distintos puestos funcionales del Servicio: área de hospitalización, atención al Servicio de Urgencias, consultas externas, endoscopias en horario de mañana, pruebas funcionales y ecografía digestiva.

También se realiza periódicamente la programación de Sesiones Clínicas, actividad investigadora, permisos y asistencia a Cursos y Congresos.

Se coordina la distribución de todos los facultativos en cada área de interés, con iguales cargas de trabajo y distribución horaria.

Los facultativos del Servicio desempeñan su labor en horario preferentemente de mañana o tarde.

✓ Distribución semanal:

- Consultas Externas de Aparato Digestivo Generales: 1-2 consultas diarias: 1 facultativo por sesión.
- 3 Consultas Monográficas semanales de Hepatología, 1 consulta de patología biliopancreática, 2 consultas de alto riesgo de cáncer colorrectal, 1 consulta de patología funcional y 2 consultas de Enfermedad Inflamatoria Intestinal: 1 facultativo por sesión.
- Hospitalización de digestivo, interconsultas, atención continuada en Urgencias y hospital de día de Aparato Digestivo: 2 facultativos.
- 2 salas diarias de Endoscopia Digestiva: 2 facultativos. Se cuenta con la colaboración del Servicio de Anestesia y Reanimación en determinadas agendas para la sedación en pacientes de riesgo.
- 1 sesión semanal de Exploraciones funcionales Digestivas: 1 facultativo.
- 1 sesión semanal de Ecografía Digestiva/Biopsias Hepáticas: 1 facultativo.

- 1 sesión quincenal de realización de cápsula endoscópica: 1 facultativo.
- 1 sesión semanal de ecoendoscopia.
- 1 sesión semanal de realización de CPRE.

3.7.3. Cartera de Servicios y actividad de la Unidad Docente.

a. Ámbito ambulatorio.

Comprende la actividad desarrollada en las consultas externas del Hospital Universitario del Sureste para:

- Pacientes enviados para estudio y tratamiento de patología digestiva desde Atención Primaria.
- Pacientes enviados desde otros servicios (interconsultas).
- **Consulta monográfica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal:** Las consultas monográficas de Enfermedad Inflamatoria Intestinal realizan el diagnóstico y seguimiento de pacientes con dicha enfermedad, así como colitis microscópica. Los facultativos responsables de estas consultas son: Dra. Manzano y Dra. González, siendo la responsable de la unidad la Dra. Manzano.
- **Consulta monográfica de Alto Riesgo de CCR:** La consulta de Prevención de Cáncer Colorrectal realiza el seguimiento de pacientes con alto riesgo de cáncer digestivo, en coordinación con la consulta de oncología hereditaria. Los facultativos responsables de esta consulta son: Dr. Rivero y Dra. Moya, siendo el responsable el Dr. Rivero.
- **Consulta monográfica de Patología Biliopancreática:** Las consultas monográficas de Patología Biliopancreática realizan el diagnóstico y seguimiento de pacientes con dicha patología. El facultativo responsable de estas consultas es el Dr. Núñez.
- **Consulta monográfica de Hepatología:** Las consultas monográficas de Hepatología atienden a pacientes con enfermedades hepáticas crónicas (hepatitis crónicas B, C y D, enfermedades hepáticas autoinmunes, enfermedades hepáticas metabólicas, esteatosis metabólica, cirrosis hepática,

hepatocarcinoma, etc.). Los facultativos responsables de estas consultas son: Dr. Díaz y Dra. García, siendo el responsable de la unidad el Dr. Díaz.

- **Consulta monográfica de Patología Funcional:** La consulta monográfica de Patología Funcional atiende a pacientes con enfermedades de origen funcional que son derivados desde otros especialistas o que se diagnostican a través de las exploraciones funcionales que se realizan en el Servicio. La responsable de la unidad es la Dra. Diéguez.

Mensualmente se realizan elastografías por el equipo de enfermería del Servicio de Digestivo (debidamente acreditada por Echosens®).

Pacientes nuevos (Primeras consultas): 3943 consultas.

Revisiones (Consultas sucesivas): 7250 consultas.

e-Consultas: 330 consultas.

Datos registro Hospital Universitario del Sureste 2022

b. Ámbito hospitalización.

Comprende la actividad desarrollada en las 10 camas de Digestivo, realizando diagnóstico y tratamiento de toda la patología digestiva en régimen de hospitalización, ingresados a través del Servicio de Urgencias o de Admisión (ingresos programados). Existe un FEA de Aparato Digestivo de guardia localizada que actúa como consultor del Servicio de Urgencias y del resto de facultativos de guardia de presencia física que así lo requieran y que realiza las endoscopias urgentes que se presentan. Los pacientes ingresados a cargo de Aparato Digestivo están a cargo del Servicio de Medicina Interna durante la guardia.

La hospitalización está atendida por dos FEA de Aparato Digestivo. Su labor habitual es:

- Valoración de los enfermos asignados.
- Recogida de datos clínicos, analíticos y exploraciones.
- Actualización de tratamientos.

- Comentarios clínicos y peticiones.
- Información al paciente y familiares.
- Realización de informes médicos.
- Atención a los pacientes ingresados en el Hospital de Día Médico.
- Valoración de interconsultas hospitalarias solicitadas por otras especialidades (urgentes y no urgentes) y/o traslado al servicio si procede.

Ingresos en digestivo (tasa anual): 181 (117 procedentes de urgencias y 64 programados).

Media mensual: 15 ingresos / mes.

Estancia Media: 5,73 días.

Datos registro Hospital Universitario del Sureste 2022

- Interconsultas hospitalarias de pacientes que proceden de otros servicios del hospital y de urgencias pero que se nos consulta por determinados aspectos de patología digestiva en relación o no con el proceso que motiva el ingreso.

Total interconsultas hospitalizados anual: 268.

Media mensual 22,3 interconsultas / mes

Datos registro Hospital Universitario del Sureste 2022

c. Ámbito hospital de día.

Comprende la siguiente actividad.

- Seguimiento de pacientes tras realización de endoscopia con sedación y algunas endoscopias terapéuticas de riesgo menor: Media 1 paciente/día.
- Paracentesis evacuadoras. Media 2/semana.
- Administración de fármacos vía parenteral como hierro endovenoso o terapias biológicas. Media 3-8/semana.
- Flebotomías terapéuticas. Media 2-4/semana.

- Albúmina crónica intravenosa. Media 1/semana.

Pacientes asistidos por digestivo en hospital de Día (tasa anual): 4772 sesiones.

Media mensual: 398 sesiones / mes.

Datos registro Hospital Universitario del Sureste 2022

d. Unidad de endoscopia digestiva y ecografía.

La actividad en el área funcional de Endoscopias Digestivas, se realiza en 2 agendas en horario de mañana de lunes a viernes. De forma habitual la sedación en Endoscopia Digestiva se realiza por los médicos de la Sección ayudados del personal de enfermería. En pacientes con factores de riesgo para la sedación se dispone de un médico especialista en Anestesia y Reanimación una media de 6 días al mes.

Actividad en quirófano: Se realizan de forma habitual en quirófano las CPRE, drenaje endoscópico mediante ecoendoscopia y colocación de prótesis enterales. Igualmente, a criterio del Servicio de Anestesia se realizan procedimientos diagnósticos en pacientes con elevado riesgo anestésico en los que no es posible su realización en sala habitual de endoscopias. Se realizan una media de 5 días al mes.

Técnicas endoscópicas:

Panendoscopia oral:

- Test de Ureasa.
- Biopsias.
- Esclerosis de lesiones sangrantes (varicosas o no).
- Fulguración de lesiones con argón.
- Electrocoagulación.
- Polipectomías.
- Mucosectomías.
- Disecciones submucosas.

- Ligadura varicosa con bandas.
- Tratamiento de achalasia (dilatación endoscópica o inyección de toxina botulínica).
- Tratamiento endoscópico de perforaciones o fistulas.
- Dilataciones endoscópicas de estenosis.
- Colocación de clips endoscópicos.
- Extracción de cuerpos extraños.
- Colocación de sondas naso-yeyunales.
- Gastrostomías endoscópicas percutáneas.
- Colocación de endoprótesis esofágicas y gastroduodenales.

Rotan a diario todos los facultativos, realizándose una media diaria de unas 10-12 exploraciones (ambulatorias, hospitalarias y urgentes). La terapéutica endoscópica especializada (disecciones submucosas, mucosectomías, polipectomías complejas, colocación de endoprótesis, dilataciones endoscópicas, etc.) se realizan en agendas específicas por facultativos específicos (Dr. Díaz, Dr. Rivero, Dra Moya y Dr. Núñez).

Endoscopia digestiva baja:

- Colonoscopia e ileoscopia.
- Biopsias.
- Dilatación de estenosis.
- Tratamiento endoscópico de perforaciones o fistulas.
- Escleroterapia de lesiones sangrantes.
- Fulguración con argón.
- Electrocoagulación.
- Tatuaje de lesiones.
- Polipectomías.
- Mucosectomías.
- Disecciones submucosas.
- Colocación de clips endoscópicos.
- Extracción de cuerpos extraños.
- Colocación de sondas rectales.
- Tratamiento endoscópico del válvulo.

- Colocación de endoprótesis colónicas.

Rotan a diario todos los facultativos realizándose una media diaria de unas 20-25 exploraciones (ambulatorias, hospitalarias y urgentes). La terapéutica endoscópica especializada (mucosectomías, polipectomías complejas, colocación de endoprótesis, dilataciones endoscópicas, etc.) se realizan en agendas específicas por facultativos específicos (Dr. Díaz, Dr. Rivero, Dra Moya y Dr. Núñez).

CPRE:

- Duodenoscopia diagnóstica y terapéutica.
- Esfinterotomía biliar endoscópica.
- Esfinterotomía pancreática.
- Dilatación hidroneumática de la esfinterotomía biliar.
- Dilatación de la vía biliar.
- Extracción de cálculos.
- Colocación y recambio de prótesis plásticas biliares y pancreáticas.
- Colocación de prótesis metálicas biliares.

Se realizan una media de 2-3 exploraciones semanales en quirófano los martes por tres facultativos (Dr. Rivero, Dr. Núñez y Dra. Moya).

Ecoendoscopia:

Se realizan 6-7 exploraciones semanales los miércoles por tres facultativos (Dra. Moya, Dr. Núñez y Dra. Martín).

- Ecoendoscopia diagnóstica y terapéutica.
- Punción diagnóstica de lesiones.
- Neurolisis del plexo celiaco.
- Drenaje transparietal de pseudoquistes pancreáticos, vesícula biliar y conducto biliar.
- Necrosectomía pancreática.
- Uso de contraste y elastografía.

Ecografía abdominal:

- Diagnóstica:

- Ecografía convencional.
- Biopsia hepática con control ecográfico.
- Punción aspiración para estudio citológico de LOES (PAAF). Se realiza por el Servicio de Radiología.
- Biopsia de LOES hepáticas (BAG). Se realiza por el Servicio de Radiología.
- Estudio Doppler en la hipertensión portal.
- Estudio de LOES con ecopotenciadores (Sonovue®).
- Ecografía intestinal.
- Elastografía.
- Terapéutica. Se realiza por el Servicio de Radiología:
 - Drenaje de colecciones abdominales.

Se realizan 15-20 exploraciones semanales por dos facultativos (Dra. Manzano y Dra. González). En la sala de endoscopias se realizan los procedimientos intervencionistas diagnósticos como biopsia hepática y la ecografía con ecopotenciadores.

También se realiza la elastografía por la enfermería de consultas.

pHmetría y manometría digestivas:

- Diagnóstico del reflujo gastroesofágico.
- Estudios preoperatorios.
- Manometría esofágica y anorrectal.
- Diagnóstico del dolor torácico no filiado.
- Diagnóstico de achalasia y otros trastornos motores esofágicos.
- Estudio de incontinencia anal.
- Estudio de estreñimiento.

Se realizan 3 pruebas de pHmetría y 4 manometrías esofágicas/rectales los jueves por la Dra. Diéguez.

Cápsula Endoscópica:

- Estudio de la hemorragia digestiva media y hemorragia digestiva de origen oscuro.

- Estudio de la patología de intestino delgado (inflamatoria, tumoral o vascular).

Se realiza la puesta y lectura de 2 exploraciones ambulatorias y/o urgentes cada dos semanas por la Dra. Muñiz.

Hemodinámica hepática:

Disponible en el Servicio de Aparato Digestivo del Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

Trasplante hepático y tratamiento del hepatocarcinoma:

No disponible en nuestro centro, por lo que los pacientes son remitidos al Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

Exploraciones realizadas en 2022:

- Panendoscopia oral: 1663. Con Anestesista: 221.
- Colonoscopia: 2805. Con Anestesista 281.
- Ecografía abdominal: 303 propias.
- Biopsia hepática percutánea: 22.
- Elastografía: 477.
- CPRE: 74.
- Manometría esofágica: 130.
- Manometría rectal: 22.
- pHmetría esofágica de 24 horas: 91.

Datos registro Hospital Universitario del Sureste 2022

- Endoscopias urgentes (media de 25-30/mes).
- Esclerosis y ligadura de varices (media 2-3/mes).
- Escleroterapia de lesiones sangrantes (media 10-15/mes).
- Electrofulguración con gas argón (media 10/mes).
- Colocación de prótesis DANIS (aproximadamente 1-2/año).
- Dilataciones esofágicas, cardiales, pilóricas, entéricas y colónicas con sonda de balón y de achalasia (aproximadamente 20-30/año).
- Polipectomía con pinza y con asa de diatermia (aproximadamente 200/mes).

- Biopsia y citología (aproximadamente 300/mes).
- Extracción de cuerpos extraños (aproximadamente 5/mes).
- Colocación de sondas yeyunales bajo control endoscópico (aproximadamente 2/mes).
- Colocación de prótesis (intratumorales) (aproximadamente 8-10/año).
- Gastrostomía y yeyunostomía endoscópicas (aproximadamente 10/año).
- Recambio de sondas de gastrostomía (aproximadamente 30/año).
- Manometría esofágica (aproximadamente 8-10/mes).
- PH-metría esofágica de 24 horas (aproximadamente 12-15/mes).
- Manometría anorrectal (aproximadamente 8-10/mes).
- Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) (2-3/semanales).

3.8. Recursos docentes y de investigación.

En el Servicio se oferta la formación de pregrado dependiente de la Facultad de Medicina de la Universidad Francisco de Vitoria. Los alumnos de 3º, 4º y 6º curso de Medicina, realizan prácticas en el Servicio. Igualmente, los alumnos de Bioingeniería de la Universidad Rey Juan Carlos realizan rotaciones en nuestro Servicio.

La actividad docente pregrado es impartida por un Profesor Asociado (Dr. Miguel Rivero Fernández) del Departamento de Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad Francisco de Vitoria con la asignatura Patología Médico-Quirúrgica. El resto de los adjuntos del Servicio tiene la consideración de Tutor Clínico Docente.

También participa en la docencia postgrado de Medicina Familiar y Comunitaria, Medicina Interna y Aparato Digestivo (estos últimos procedentes del Hospital General Universitario Gregorio Marañón para rotación en sedación en endoscopia digestiva). El Colaborador Docente de estas especialidades es el Dr. Antonio Díaz Sánchez.

Además, participa en los programas de formación continuada del hospital, promoviendo alguno de ellos (Programa de Formación Continuada en Patología

Digestiva en Atención Primaria, elaboración de proyectos de investigación sanitaria) y como docente en otros (Curso de Sedación Endoscópica de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva).

Asimismo, los miembros de la unidad docente han participado en numerosos Congresos, Reuniones y Cursos nacionales e internacionales como ponentes en 2021-2022.

a. Recursos disponibles en la biblioteca del centro.

El Hospital Universitario del Sureste dispone de una biblioteca especializada en ciencias de la salud, servicio central de apoyo a la docencia, el aprendizaje, la investigación y la gestión a través de diferentes planes de actuación. Está ubicada en la 2^a planta, en el Área de Docencia, muy próxima al Salón de Actos, con el fin de facilitar el acceso a todos los profesionales, estudiantes y residentes.

La biblioteca física cuenta con fondos físicos de cada especialidad, sala de estudio y ordenadores con acceso a Internet. El acceso a los recursos electrónicos suscritos se realiza desde la Biblioteca Virtual con acceso 24 horas desde Internet.

Los profesionales del hospital tienen acceso a numerosas plataformas de revistas y bases de datos científicas como son: Web of Science, Pubmed, Embase, BMJ, Clinical Key, Up to Date, Biblioteca Cochrane, Cinhal Complete, Ovid, Science Direct, Springer y Willey. En total, tienen acceso tanto desde el Hospital como desde casa a más de 5.000 revistas científicas y a más de 1.500 libros de los cuales destacan:

REVISTAS BÁSICAS DE MEDICINA:

- The Lancet
- New England Journal of Medicine
- Medicina Clínica

- American Journal of Clinical Pathology
- American Journal of Medicine
- Annals of Internal Medicine
- Archives of Internal Medicine
- British Medical Journal
- JAMA
- Revista Clínica Española
- Journal of Clinical Oncology

REVISTAS DE LA ESPECIALIDAD:

- Revista Española de Enfermedades Digestivas
- American Journal of Gastroenterology
- Hepatology
- Gastrointestinal Endoscopy
- Gastroenterology
- Digestive Diseases and Sciences
- Clinical Gastroenterology and Hepatology
- Journal of Gastroenterology and Hepatology
- World Journal of Gastroenterology
- Gut
- Gastroenterología y Hepatología

LIBROS DE LA ESPECIALIDAD:

- Sleisenger y Fordtran. Enfermedades digestivas y hepáticas: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Feldman, Mark; Friedman, Lawrence S; Brandt, Lawrence J.
- Zakim and Boyer's hepatology: a textbook of liver disease. Sanyal, Arun J; Boyer, Thomas D; Terrault, Norah; Lindor, Keith D.
- Abordaje integral de la enfermedad inflamatoria intestinal. Gomollón García, Fernando; Gisbert, Javier P.
- Netter's gastroenterology. Floch, Martin H; Netter, Frank H.

- Schiff's diseases of the liver. Schiff, Eugene R; Sorrell, Michael F; Maddrey, Willis C.
- Gastrointestinal and liver pathology. Johnson, Leonard R.
- Textbook of gastrointestinal radiology. ore, Richard M; Levine, Marc S.
- Clinical gastrointestinal endoscopy. Chandrasekhara, Vinay; Elmunzer, B. Joseph; Khashab, Mouen; Muthusamy, V. Raman.
- Gastroenterología. Méndez-Sánchez, Nahum.
- Atlas of Endoscopy Imaging in Inflammatory Bowel Disease. Shen, Bo.

Ademas, desde la biblioteca se realizan cursos y sesiones específicas sobre los recursos suscritos así como sobre la búsqueda selectiva de información científica, curriculum vitae normalizado y perfiles de autor, dirigidas tanto a los profesionales como a los residentes.

b. Sesiones clínicas.

- 1) Sesiones Generales: Todos los Viernes en el Salón de Actos del hospital de 8:30 a 9:30 horas.
- 2) Sesiones clínicas del Servicio de Aparato Digestivo: Todos los jueves de 8:30 a 9:30 horas y todos los viernes de 8:00 a 8:30 horas.
- 3) Sesiones del Comité de Tumores Digestivos: Todos los jueves de 8:00 a 8:30 horas.

c. Comisiones consultivas hospitalarias.

Dr. Antonio Díaz Sánchez:

- Comisión de Seguridad del Paciente.
- Comisión de Docencia Postgrado.

Dra. Eloisa Moya Valverde:

- Comisión de Morbimortalidad.

Dr. Jorge Antonio Núñez Otero:

- Grupo de trabajo para la actualización del protocolo de tratamiento de la infección intraabdominal.

Dr. Miguel Rivero Fernández:

- Comisión de Docencia Pregrado.
- Comisión de Farmacia.
- Comisión del Cáncer.
- Comisión Quirúrgica.
- Comisión de Seguridad del Bloque Quirúrgico.
- Miembro de la Junta Técnico-Asistencial.
- Grupo de trabajo EFQM.
- Grupo de trabajo de Innovación.

4. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS A ADQUIRIR DURANTE LAS ROTACIONES.

La formación en Aparato Digestivo tiene una duración de 4 años y en la actualidad se desarrolla en función del programa elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad y aprobado por Ministerio de Sanidad y Política Social en 2009 (Orden SAS/2854/2009, de 9 de Octubre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la Especialidad de Aparato Digestivo).

Mediante el Programa Formativo de Residentes en Aparato Digestivo, el Hospital Universitario del Sureste pretende conseguir la formación de médicos especialistas capaces de cumplir los objetivos descritos en el plan formativo de la especialidad a través de una tutorización permanente y otorgando una responsabilidad progresiva en las tareas que debe desarrollar como Especialista en Aparato Digestivo. El programa asegurará la adquisición de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para:

- Atender la demanda asistencial que es propia de la especialidad.
- Integrarse en equipos multidisciplinares de salud.
- Promocionar la salud de la población.
- Coordinarse con los equipos de Atención Primaria de su área.
- Realizar labores de Investigación Clínica.
- Aplicar los elementos esenciales de la Gestión Clínica.

4.1. Objetivos específicos.

El Especialista del Aparato Digestivo debe tener los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para orientar clínicamente el diagnóstico de los pacientes con enfermedades digestivas, aplicar las pruebas complementarias más apropiadas siguiendo criterios de coste/beneficio que contribuyan a realizar este diagnóstico, determinar el pronóstico y recomendar la terapéutica más apropiada, lo que implica:

- Tener una sólida formación en Medicina Interna y amplios conocimientos sobre fisiopatología, clínica, prevención y tratamiento de las enfermedades digestivas, así como de sus indicaciones quirúrgicas.
- Dominar las técnicas relacionadas con la especialidad, principalmente la endoscopia y ecografía digestiva diagnóstica y terapéutica, debiendo conocer así mismo en profundidad, la interpretación de las técnicas de imagen.
- Tener una amplia experiencia clínica a través del contacto directo con pacientes en el hospital y la consulta externa a fin ser un experto en las diferentes fases del curso evolutivo de las enfermedades digestivas.
- Conocer y saber aplicar conceptos relacionados con la medicina preventiva, salud pública, epidemiología clínica, bioética y economía sanitaria, así como conocimientos sobre investigación clínica de forma que éste especialista tenga una mentalidad crítica en el análisis de la bibliografía médica.

El Especialista en Aparato Digestivo debe participar en el estudio y tratamiento de los aspectos legales, epidemiológicos, preventivos, laborales y sociales de las enfermedades del Aparato Digestivo, ejerciendo estas actividades con responsabilidad e independencia.

En el ejercicio asistencial, la competencia del especialista de Aparato Digestivo se manifiesta en la:

- Adecuación en la realización de la historia clínica.
- Destreza en la exploración y obtención de datos semiológicos.
- Corrección y eficiencia en el uso de las exploraciones complementarias.
- Precisión en el diagnóstico clínico-etiológico.
- Elección del cuidado apropiado.

- Buen juicio al proporcionar cuidados complementarios y cuidados continuados.
- Afectividad en la relación médico/enfermo y relación médico-familiar.
- Corrección en la elección de la terapéutica apropiada tanto etiológica como paliativa.
- Responsabilidad profesional y actitudes éticas.

Para la consecución de dichos objetivos, el programa se desarrollará:

1. En el ámbito de actividad clínica asistencial en régimen de hospitalización, ambulatorio e interconsultas hospitalarias. Como complemento a lo anterior, se realizan guardias de Medicina en el ámbito de urgencias y hospitalización durante toda la residencia. A partir del segundo año de residencia se complementará con asistencia a las guardias localizadas de endoscopia digestiva.
2. En el ámbito de formación en tecnología diagnóstico-terapéutica.
3. Formación investigadora (laboratorio, estudios observacionales y analíticos, ensayos clínicos).
4. Formación en técnicas de comunicación y docentes (sesiones, congresos y cursos, publicaciones y comunicaciones en congresos).

Todo ello se realiza bajo supervisión directa de los médicos del Servicio, en especial del tutor, y con responsabilidad progresiva por parte del residente. Además, se intentará la integración del residente con el resto de la totalidad del personal del Servicio para un mejor funcionamiento asistencial y una mayor calidad de la atención a los pacientes

4.2 Mapa de competencias por áreas de conocimiento.

Este programa de formación se centra en un mapa de competencias actualizado que engloba los conocimientos, las habilidades y las actitudes que debe de adquirir el médico en cada año de formación, teniendo siempre en cuenta que el

residente es el principal protagonista y el responsable de su proceso de aprendizaje.

El objetivo primario de esta GIFT es cubrir el programa docente de la especialidad, ofrecer las líneas generales de aprendizaje para obtener especialistas competentes y útiles a la sociedad donde deben desarrollar su actividad, facilitando al residente la adquisición de los conocimientos, habilidades y actitudes que lo capaciten para realizar con eficacia la asistencia a los pacientes.

El programa comprende tanto la adquisición de capacidades en la labor asistencial y en el ámbito tecnológico como en investigación, comunicación y otras disciplinas.

a. Competencias en actividad asistencial.

- Asistencia como Médico Interno Residente en el área de hospitalización de enfermos con patología digestiva general, hemorragia digestiva y pacientes graves.
- Asistencia como Médico Interno Residente en áreas de consulta externa para pacientes ambulatorios.
- Asistencia como Médico Interno Residente en interconsultas hospitalarias.

En todas estas actividades, el residente actuará bajo la supervisión directa de un Especialista en Aparato Digestivo. La labor del residente se tabulará en un Libro de Residente.

Al finalizar el periodo de formación deberá haber adquirido adecuadamente las siguientes habilidades y conocimientos:

1. El médico residente de Aparato Digestivo deberá saber hacer correctamente una historia clínica completa con todos sus apartados, una exploración física por aparatos adecuada y deducir de ella un planteamiento diagnóstico y un plan de actuación con el paciente.

2. Deberá conocer las indicaciones e interpretar los resultados de las determinaciones bioquímicas más habituales que se utilizan en un servicio de Aparato Digestivo: Hemograma, Coagulación, Bioquímica completa, Orina, Proteinograma, Autoanticuerpos, A. Fólico, Hierro, VitB12, Ferritina, IST, Gen de la Hemocromatosis Anticuerpos antigliadina y antiendomisio, Marcadores tumorales, Serología al virus A, B y C de las hepatitis, DNA VHB, RNA VHC, Genotipo VHC, Estudios de malabsorción, Estudios bioquímicos del líquido ascítico, Cultivos de líquidos orgánicos.
3. Deberá conocer las indicaciones, riesgos, procedimiento e interpretación de las imágenes de las técnicas de imagen que se utilizan en nuestro servicio: Radiología simple de tórax y abdomen, Radiología baritada EGD, Tránsito de intestino delgado, Enema opaco, Arteriografía, Colangiografía transparietohepática, TAC torácico y abdominopélvico, Resonancia Nuclear Magnética del abdomen y Colangio-resonancia, Elastografía percutánea, Gammagrafía de órganos digestivos. Adquirirá criterios sobre el orden lógico de los estudios radiológicos teniendo en cuenta el riesgo-beneficio y coste-eficacia.
4. Deberá saber las indicaciones, procedimientos e interpretación de informes anatomía patológica en una biopsia del tubo digestivo o hepática y de una citología del tubo digestivo, hígado, páncreas, vías biliares y líquido ascítico. 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. Asimismo, debe reconocer 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.
5. Valorar las contraindicaciones y riesgos de las técnicas invasivas,

participando en las sesiones conjuntas de radiólogos, clínicos y cirujanos.

6. Participar en la ejecución de 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.
7. Saber aplicar en su práctica profesional los conocimientos relativos a las bases psicosociales que afectan al paciente con trastornos digestivos y los umbrales de sensación visceral.

El residente de Aparato Digestivo deberá tener conocimientos teóricos actualizados de las enfermedades más comunes del Aparato Digestivo:

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 o péptica. 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. 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 malabsorción. Sobrecrecimiento bacteriano. Síndrome de malabsorción 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 colágena, endometriosis. Isquemia intestinal. Trastornos digestivos en pacientes inmunodeprimidos, relacionados y no relacionados con el Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Infecciones propias del SIDA en el tracto digestivo superior. La gastropatía del SIDA. Diferentes causas de diarrea en pacientes inmunodeprimidos. Enfermedades pancreáticas infecciosas, tóxicas y neoplásicas que se producen en el curso del SIDA. Significado clínico de la hiperamilasemia en pacientes con SIDA. Isquemia intestinal. Enfermedades del diafragma, del peritoneo, mesenterio y el epíplano. Abscesos abdominales y fistulas digestivas. Enfermedades anorrectales benignas. Hemorroides. Fisura anal, Abscesos y fistulas anales. Cáncer anal. Condilomas acuminados, estenosis anal.

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. 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 motoraano-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, la esclerodermia, la enfermedad tiroidea, procesos postquirúrgicos, el síndrome de seudoobstrucción intestinal y los trastornos de origen neurológico, incluyendo el síndrome de disautonomía. Trastornos de la motilidad del colon.

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.

4. Enfermedad Inflamatoria Intestinal Crónica.

Diferenciación clínica y morfológica entre Colitis Ulcerosa (CU) y Enfermedad de Crohn (EC), y otras entidades como Colitis inclasificable 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 ulcer rectal solitaria. Interacción EIII y embarazo. Selección de procedimientos radiológicos, endoscópicos, serológicos y/o genéticos para el diagnóstico de la EIII. Complicaciones de la EIII, afectación anorectal de la EII, incluyendo fisuras, fistulas, abscesos. Patrones fibroestenosantes del intestino, hemorragias, abscesos intraabdominales o fistulas entéricas propias de la EC. Megacolon tóxico en pacientes afectos de CU. Manifestaciones extraintestinales de la EII, incluyendo las oculares, dermatológicas, hepatobiliarias, y del tracto urinario. Implicaciones de las mutaciones genéticas relacionadas con la EIII, consejo genético. Cribado coste-efectivo de cáncer colo-rectal en la EIII y criterios diagnósticos de displasia en la CU. Plan terapéutico a la medida de la extensión y gravedad de la EIII y situación general de paciente, uso de agentes anticolinérgicos, antidiarreicos, 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 EIII, complicaciones tras la cirugía en la CU (reservoritis tras anastomosis ileoanales). Ileostomía, colostomía y reservorios. Conocimientos sobre el componente biopsicosocial de la enfermedad inflamatoria intestinal.

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 alitiásicas, colesterolosis, 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 y los estudios isotópicos. 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, seudoquistes. 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 esplenorenal. Principios del soporte nutricional tanto de los pacientes con pancreatitis crónica. Diagnóstico radiológico de las enfermedades del páncreas. Cáncer e páncreas. Neoplasias quísticas mucinosas. Estadificación. Tratamiento quirúrgico. Quimio y radioterapia.

6. Enfermedades del hígado.

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, hepatopatíascolestásicas 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 hepatorrenal, 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 mas 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.

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 anatomo-patológico 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.

8. Endoscopia.

Fundamentos técnicos de la endoscopia digestiva. Organización y gestión de una Unidad de Endoscopia Digestiva. Gastroscopia diagnóstica y terapéutica. Técnicas de hemostasia endoscópica. Colonoscopia. Polipectomía. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Enteroscopia. Cápsuloendoscopia. Fundamentos de ecografía endoscópica. Prevención de los riesgos de la endoscopia digestiva. Manejo de las complicaciones de la endoscopia digestiva. Cromoendoscopia. Nuevas técnicas de imagen.

b. Competencias en tecnología diagnóstico-terapéutica.

Un adecuado ejercicio de la Especialidad del Aparato Digestivo requiere la utilización de técnicas diagnósticas que todo especialista debe conocer, saber interpretar y, en algunos casos, ejecutar personalmente.

Técnicas no invasivas:

- a) Radiología convencional digestiva con y sin contraste.
- b) Tomografía computarizada, resonancia nuclear magnética y tomografía por emisión de positrones.
- c) Procedimientos para cuantificación de fibrosis en órganos digestivos.
- d) Arteriografía convencional y digital.
- e) Gammagrafía de órganos digestivos.
- f) Ecografía abdominal con y sin contrastes.
- g) Pruebas de aliento en enfermedades digestivas.
- h) Pruebas de digestión y absorción.
- i) Electrogastrografía percutánea.
- j) Determinación del tránsito intestinal.

- k) Interpretación de la significación de los marcadores virales en las enfermedades hepáticas inducidas por virus.

Técnicas invasivas:

- a) Paracentesis.
- b) Punción biopsia y punción con aguja fina de órganos digestivos bajo control por imagen.
- c) Biopsia hepática transyugular.
- d) Esofagoscopia, gastroscopia, enteroscopia, colonoscopia y rectoscopia.
- e) Cápsula endoscópica.
- f) Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica y colangioscopia.
- g) Colangiografía transparietohepática.
- h) Ecoendoscopia y ecografía endoanal.
- i) Endomicroscopía confocal y técnicas de cromoendoscopia y magnificación.
- j) Técnicas manométricas digestivas, pHmetría e impedanciometría.
- k) Sondaje duodenal.
- l) Hemodinámica hepática.

Técnicas terapéuticas vinculadas a la especialidad de aparato digestivo:

El Especialista del Aparato Digestivo debe conocer y, en determinados casos saber aplicar, los siguientes procedimientos terapéuticos especializados:

- a) Paracentesis evacuadora.
- b) Drenaje de colecciones abdominales guiadas por técnicas de imagen.
- c) Tratamientos endoscópicos de los tumores digestivos y de las lesiones premalignas.
- d) Técnicas endoscópicas hemostáticas primarias y secundarias.
- e) Colocación de prótesis endodigestivas.
- f) Dilatación de estenosis endoluminales.
- g) Esfinterotomía endoscópica.
- h) Ablación tumoral guiada por técnicas de imagen.
- i) Embolización y Quimiembolización de tumores.
- j) Gastrostomía endoscópica.
- k) Derivación portocava intrahepática percutánea transyugular.

- l) Tratamiento intraluminal de los procesos proctológicos.
- m) Derivaciones biliares endoscópicas y percutáneas guiadas por técnicas de imagen.
- n) Técnicas de rehabilitación del suelo pélvico.
- o) Bloqueo del ganglio celíaco guiado por técnicas de imagen.

Para ello el médico interno residente desarrollará su formación en:

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 y tratamiento endoscópico de las hemorroides y de la fisura anal). Debe adquirir asimismo suficiente información sobre la endoscopia digestiva de alta complejidad (enteroscopia, cápsula endoscópica, colangiografía endoscópica retrógrada, papilotomía, extracción de cálculos biliares, coledoscopia, ecoendoscopia y ecografía endoanal, endomicroscopía confocal y técnicas de cromoendoscopia y magnificación).

Asimismo, se facilitará la formación en sedación para las exploraciones endoscópicas mediante la realización de los pertinentes cursos acreditados.

Unidad de ecografía digestiva: La ecografía digestiva es una técnica de imagen de rutina, fundamental para el diagnóstico de las enfermedades digestivas. El residente debe adquirir conocimientos y habilidades suficientes para poder realizarla en su ejercicio profesional. 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.

Unidades de pruebas funcionales digestivas: La manometría esofágica y anal es fundamental en el diagnóstico de trastornos del aparato digestivo de gran prevalencia como la enfermedad por reflujo gastroesofágico, los trastornos motores esofágicos y trastornos relacionados con patología del suelo pélvico.

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

- **Nivel 1:** Técnicas que el residente debe practicar durante su formación y en las que deba alcanzar autonomía completa. Son actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.
- **Nivel 2:** Técnicas que el residente deberá practicar durante su formación y de las que tiene que tener conocimiento extenso, aunque no alcance necesariamente la autonomía completa.
- **Nivel 3:** Técnicas que requerirán un nivel de formación adicional una vez completada la formación en aparato digestivo. Son generalmente actividades realizadas por el personal sanitario del centro u otros centros 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.

A continuación se describen los niveles a los que pertenecen cada una de las técnicas:

ENDOSCOPIA:

Nivel 1:

Panendoscopia oral.

Colonoscopia total.

Biopsia y citología.

Esclerosis endoscópica de lesiones sanguíneas.

Dilataciones.

Polipectomía.

Nivel 2:

Coagulación con Argón plasma.

Ligadura endoscópica de varices.

Gastrostomía percutánea.

CPRE diagnóstica y esfinterotomía.

Colocación de prótesis en el tubo digestivo o biliares.

Nivel 3:

Ultrasonografía endoscópica.

ECOGRAFÍA

Nivel 1: Ecografía abdominal diagnóstica básica y biopsia hepática.

Nivel 2: Punción con aguja fina diagnóstica

Nivel 3: Drenaje percutáneo con control ecográfico.

OTRAS TÉCNICAS DIGESTIVAS:

En principio, se consideran todas de nivel 3 salvo paracentesis diagnóstica y evacuadora que es nivel 1.

Motilidad digestiva: Faringoesofágica, Gástrica y Anorrectal.

Pruebas especiales: pH-metría, enteroscopia, cápsula endoscópica.

c. Competencia docente.

Compete al Especialista de Aparato Digestivo la participación en la enseñanza de los contenidos de su especialidad a otros profesionales que la requieran. Será el responsable de la formación del médico residente de Aparato Digestivo y de la formación de los médicos de otras especialidades

mientras realicen la rotación por la unidad de Aparato Digestivo. Asimismo, debe impartir la formación continuada en la especialidad.

En el ejercicio docente, la competencia del Especialista de Aparato Digestivo se manifiesta en la:

- Capacidad de crear cambios de actitud y aproximación del residente o persona a formar, a la solución de los problemas.
- Capacidad de corrección de los conocimientos cuando el residente o persona a formar los tenga erróneos.
- Capacidad de explicar nuevos conocimientos.
- Capacidad de enseñar y transmitir el dominio de técnicas específicas.
- Capacidad de cambiar los malos hábitos y actitudes erróneas.
- Capacidad de reforzar y ser un ejemplo en el ámbito de la responsabilidad profesional, los valores éticos y el respeto al paciente.

d. Competencia investigadora.

Se propiciaría siempre, sin que suponga un menoscabo de la formación clínica y supervisada por un tutor capacitado. Puede efectuarse en diversos contextos como laboratorio, unidades de ensayos clínicos, Universidad, etc.

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.

Asimismo, 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 buscará que tenga interés por el autoaprendizaje y la formación continuada.

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.

La transmisión de la información obtenida es un aspecto esencial de la investigación y se realizará a través de publicaciones en revistas, comunicaciones a congresos y tesis doctorales que serán impulsadas en la medida de lo posible.

Se apoyará la asistencia y participación en actividades científicas propias del Servicio, particularmente en las sesiones, así como cursos o congresos de interés dentro de la especialidad y colaborar si es posible en los trabajos que aporte el Servicio en dichos cursos y en los proyectos de investigación que desarrolle.

Se propiciará la adquisición de buenos conocimientos informáticos, manejar los programas más útiles como un procesador de textos, un programa de confección de diapositivas, navegar correctamente por Internet y conocer aquellas direcciones útiles en la especialidad y de una adecuada formación en bioestadística.

Al finalizar el período de formación el residente deberá:

- Conocer y manejar adecuadamente el material bibliográfico propio de la especialidad: libros, monografías y revistas nacionales y extranjeras. A ser posible se facilitará la formación en lengua inglesa para ser capaz de leer, traducir y comprender adecuadamente un libro

o una revista en dicho idioma.

- 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 la medicina interpretando los resultados y sabiendo hacer un análisis crítico de la estadística y su significación clínica.

e. Competencia social.

El Especialista de Aparato Digestivo debe asesorar y apoyar a los pacientes y sus familiares en los aspectos sociales de las enfermedades propias de la especialidad, su repercusión en los diferentes entornos y las formas de paliar sus consecuencias. Asimismo, debe asesorar a la Administración, cuando así se le demande, sobre las medidas que tiendan a mejorar la calidad de vida de los pacientes y a sus familiares.

Desde este punto de vista, las competencias del Especialista de Aparato Digestivo se manifiestan en la capacidad de realizar una asesoría responsable sobre las repercusiones sociales de las enfermedades del Aparato Digestivo.

f. Competencia en técnicas de comunicación.

Este aspecto está estrechamente relacionado con la actividad investigadora. Incluye actividades como:

- a) Publicaciones y comunicaciones a congresos.
- b) Participación activa en las sesiones y otras actividades de la Unidad Docente.
- c) Asistencia a congresos, simposios y cursos.
- d) Manejo de las técnicas audiovisuales.
- e) Adquisición de habilidades en técnicas de comunicación.

Además de lo anterior, el médico en su práctica diaria debe comunicarse e intercambiar información con muchas personas: pacientes, el personal de su servicio (médicos, enfermeras, supervisores, auxiliares, administrativos) y el personal de otros servicios o secciones.

El médico debe establecer un vínculo de comunicación adecuado con sus pacientes. Esa comunicación con el paciente comienza por la entrevista de la historia clínica y continua durante todo el proceso de información que se intercambia con el paciente durante las múltiples entrevistas que el médico mantiene con él. Es importante el aprendizaje de técnicas que permitan un adecuado intercambio de información entre ambos para llegar adecuadamente a un diagnóstico y colaborar en el restablecimiento del paciente. Merece especial atención la información dada al paciente sobre los procedimientos diagnósticos o terapéuticos a los que se le va a someter para que conozca adecuadamente lo que se pretende con ellos y cuáles son sus ventajas e inconvenientes para que pueda tomar las decisiones más adecuadas.

Por otro lado, el trabajo en un hospital es básicamente un trabajo en equipo en el que la labor de cada uno de los profesionales está muy interrelacionada, y por ello, es fundamental el trato correcto y colaborador con otros profesionales del centro.

Al finalizar el periodo de formación deberá saber 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 la medicina interpretando los resultados y sabiendo hacer un análisis crítico de la estadística y su significación clínica.

g. Competencia en otras disciplinas.

1. 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. Se hará especial hincapié en el conocimiento de:
 - Consentimiento informado.
 - Confidencialidad, secreto profesional y veracidad.
 - Ética, deontología y comités deontológicos.
 - Comités éticos de investigación clínica y de ética asistencial.
2. Los residentes de Aparato Digestivo son también gestores de recursos públicos, y por ello deben alcanzar conocimientos en gestión clínica y de la actividad asistencial, en especial:
 - 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.
 - Medida de la producción de servicios y procesos.
 - Sistemas de clasificación de pacientes.
 - Niveles de complejidad de los tratamientos y su proyección clínica.
3. Asimismo, adquirirán conocimientos sobre fundamentos en calidad y en especial:

- Control y mejora de la calidad asistencial mediante indicadores, criterios y estándares de calidad.
- La importancia de la coordinación.
- La seguridad del paciente en la práctica asistencial.
- La evaluación externa de los procesos en Aparato Digestivo.
- El conocimiento de la existencia, elaboración e interpretación de las 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.

4.3 Actitudes a desarrollar durante la formación.

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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- La conciencia de la necesidad de utilizar los recursos sanitarios dentro de los cauces de la buena gestión clínica.
- La colaboración con otros especialistas y profesionales sanitarios.

- La capacidad de autocrítica con respecto a su propia experiencia, siendo capaz de aceptar la evidencia ajena.
- La valoración de la importancia que tienen la medicina preventiva y la educación sanitaria.
- 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.
- Demostrar interés por el autoaprendizaje y la formación continuada.

5. GUARDIAS

La guardia de Aparato Digestivo está formada por 1 adjunto de plantilla, en régimen de endoscopia digestiva localizada.

El/la residente del Servicio de Aparato Digestivo del HUS realizará durante el primer año de formación, al igual que los de otras especialidades médicas, exclusivamente guardias en el servicio de Urgencias en el número que se establezca.

Durante el segundo año realizará 4-5 guardias mensuales de hospitalización de Medicina Interna, realizando la endoscopia digestiva urgente que ocurra durante ellas, con supervisión del adjunto que esté de guardia. Todo ello, adecuándose a lo establecido en la normativa y a las recomendaciones de la Comisión de Docencia del HUS.

Durante el tercer y cuarto año está previsto que el residente realice guardias de la especialidad de Digestivo con un adjunto localizado en domicilio y supervisado en situaciones urgentes por el médico de hospitalización de Medicina Interna. La labor del residente será la atención en urgencias de pacientes con patología digestiva, ingresos en el servicio de Digestivo y la valoración de los pacientes ingresados a cargo de Digestivo que requieran atención. Igual que durante el segundo año, el residente realizará la endoscopia digestiva urgente que ocurra durante la guardia.

Durante la rotación en UCI, realizará 1-2 guardias de UCI. Igualmente, durante la rotación de Cirugía General realizará 1-2 guardias en dicho Servicio.

La guardia de un día laborable se inicia a las 15:00 horas y acaba a las 08:00 horas del día siguiente, y las de fin de semana o festivo comienzan a las 10:00 y finalizan a las 10:00 del día siguiente. Los residentes tienen derecho a la libranza al día siguiente de la guardia.

Supervisión del residente.

La capacidad para realizar determinadas actividades asistenciales por parte de los residentes guarda relación con su nivel de conocimientos y con su experiencia, en buena medida determinada por el año de residencia en el que se encuentren. Además, la naturaleza y dificultad de la actividad a realizar es un determinante importante. Estos factores condicionan la responsabilidad progresiva que pueden adquirir y, por tanto, el grado de supervisión que precisan. La actividad y la responsabilidad serán progresivas hasta que consiga autonomía total.

Se establecen 3 niveles diferentes de responsabilidad y necesidad de supervisión:

- **Nivel 1. Responsabilidad máxima / Supervisión a demanda.** Las habilidades adquiridas permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de tutorización directa. Por lo tanto, el residente ejecuta y después informa al adjunto responsable. Solicita supervisión si lo considera necesario.
- **Nivel 2. Responsabilidad media / Supervisión directa.** El residente tiene suficiente conocimiento, pero no alcanza la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad asistencial de forma independiente. Estas actividades deben realizarse bajo supervisión directa del adjunto responsable.
- **Nivel 3. Responsabilidad mínima / Supervisión de Presencia Física.** El residente sólo tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones, pero ninguna experiencia. El residente observa y asiste la actuación del adjunto responsable que es quien realiza el procedimiento.

Asimismo, se consideran 2 períodos formativos diferenciados, el primer año de residencia y los restantes, delimitándose niveles de responsabilidad también diferenciados para cada uno de ellos. Si bien se establecen niveles de responsabilidad únicos para cada tipo de actividad en cada periodo formativo, es

evidente que los conocimientos y las habilidades del residente progresan con el paso del tiempo.

Residente de primer año: En el área de Urgencias, el residente realizará la historia clínica y la exploración del paciente, solicitando las pruebas complementarias pertinentes, realizando posteriormente un juicio clínico que, de acuerdo con el equipo, llevará a ingresar a la paciente en alguna de las áreas de hospitalización o bien dará el alta con las recomendaciones de continuar seguimiento en consulta en el plazo que considere necesario.

Durante este primer año de residencia, la supervisión del residente es directa; por tanto, no podrá realizar actividades sin tutela directa durante la guardia (artículo 15.3 del Real Decreto 183/2008: “La supervisión de residentes de primer año será de presencia física y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad por los que el personal en formación esté rotando o prestando servicios de atención continuada.”). Los documentos generados por los residentes de primer año serán visados por escrito por un especialista competente en el contenido de la guardia que realice el residente (nivel 3).

Para los residentes de **segundo año** se considera que deben alcanzar los siguientes niveles de responsabilidad y necesidad de supervisión:

Anamnesis y exploración física	Nivel 2
Solicitud de pruebas diagnósticas	Nivel 2
Indicación/validación de tratamiento farmacológico	Nivel 2
Realización/informe de procedimientos diagnósticos o terapéuticos	Nivel 2
Información a paciente/familiares	Nivel 2
Decisión de ingreso o alta hospitalaria	Nivel 2

Los **residentes de tercer y cuarto año** tendrán un nivel 1 de responsabilidad en las actividades anteriormente mencionadas si bien en el tercer año la responsabilidad será progresiva y siempre con la tutorización del adjunto.

6. ACTIVIDADES A DESARROLLAR DURANTE LAS ROTACIONES.

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:

- Participar activamente en el desarrollo de las sesiones clínicas del Servicio, en conjunto con otros Servicios y/o Unidades, y las generales de Hospital.
- Tomar parte activa en revisiones bibliográficas periódicas y otras actividades docentes del Servicio.
- Tomar parte activa en las sesiones de las unidades docentes externas al Servicio por las que rote.
- Participar activamente en el desarrollo de los proyectos de investigación del Servicio.
- 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.
- 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.
- 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.

a. Sesiones clínicas.

1) Sesiones bibliográficas de Aparato Digestivo: Una sesión a semanas alternas a las 8:30 horas en la sala de reuniones. Asistencia de todos los facultativos y residentes de la unidad. Los residentes de primer año realizarán una sesión. En el resto de los años de residencia darán al menos tres sesiones al año.

2) Sesiones Clínicas de Aparato Digestivo: Una sesión semanal a las 8:00 horas en la sala de reuniones. Asistencia de todos los facultativos y residentes del Servicio:

- Actividad organizativa de la unidad.
- Revisión de patologías digestivas prevalentes.
- Revisión de protocolos clínicos.
- Exposición de los casos complejos de pacientes del servicio para su discusión.
- Los residentes de primer año realizarán una sesión. En el resto de los años de residencia darán al menos tres sesiones al año.

3) Sesiones Generales Hospitalarias: Son sesiones hospitalarias realizadas semanalmente en el salón de actos del Hospital. Se realizan por facultativos de todas las áreas. Incluyen:

- Sesiones de los distintos servicios hospitalarios.
- Sesiones multidisciplinares.
- Sesiones interhospitalarias.
- Sesiones anatomo-patológicas.
- Incluyen temas relacionados con distintas áreas hospitalarias: área quirúrgica, área de urgencias, área pediátrica, etc.
- Los residentes participarán en una sesión al menos a lo largo de su periodo de residencia (a partir de R2).

4) Sesiones del Comité de Tumores Digestivos: Todos los jueves a las 08:00 horas en el aula de reuniones del Comité de Tumores, para decisión sobre casos clínicos de patología digestiva. Los residentes de Digestivo a partir de R2 llevarán a cabo la exposición de los casos de los pacientes que correspondan con la supervisión del facultativo de Aparato Digestivo que asista a la sesión del comité.

b. Cursos formativos de especial relevancia para residente de Aparato Digestivo.

El Hospital Universitario del Sureste, comprometido con los objetivos de formación continuada de sus trabajadores, ofrece una amplia oferta de Cursos Formativos, en ocasiones de manera conjunta con la propia Consejería.

El Servicio de Aparato Digestivo cree que son básicos para los residentes los relacionados con:

- Curso de Soporte Vital avanzado.
- Curso sobre historia clínica electrónica (SELENE).
- Curso de Búsqueda de recursos en la Biblioteca Virtual.
- Curso Metodología de la Investigación.
- Curso sobre Lectura crítica de artículos y Medicina basada en la evidencia.
- Curso de bioética.
- Curso sobre seguridad del paciente y uso racional del medicamento.
- Curso sobre protección radiológica.

c. Cursos formativos de Sociedades Científicas.

A partir del segundo año de formación se facilitará la asistencia del residente a aquellos cursos o congresos que sean de utilidad para su formación como especialista, y se le instará a participar en ellos con trabajos o comunicaciones.

Además de cursos hospitalarios comunes a todos los residentes, es intención de la Unidad Docente de Aparato Digestivo facilitar la asistencia del residente a los distintos cursos formativos específicos, reuniones o congresos de la especialidad que, tanto la Sociedad Española de Aparato Digestivo como otras entidades y sociedades científicas relacionadas con la especialidad, oferten a los mismos.

d. Actividad investigadora.

1) Comunicaciones a Cursos, Reuniones o Congresos.

- Durante el segundo año de residencia: al menos una comunicación a congreso regional o nacional.
- Durante el tercer año de residencia: al menos una comunicación a congreso regional o nacional.
- Durante el cuarto año de residencia: al menos una comunicación a congreso regional o nacional.

2) Publicaciones:

- En los últimos dos años de residencia realizará al menos 1 publicación en revistas o libros.

3) Doctorado:

- Durante la residencia se deberá, al menos, iniciar una línea de investigación para la obtención del Doctorado.

7. TUTORIA.

De acuerdo con el Real Decreto 183/2008 del 8 de Febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en ciencias de la salud y se desarrollan determinados aspectos del Sistema de Formación Especializada, en su capítulo IV indica las funciones del tutor y de los colaboradores docentes.

Sus principales funciones son las de planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa y favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente. Es, en definitiva, el primer responsable del proceso de enseñanza-aprendizaje de los residentes.

Las siguientes acciones son competencia de los tutores:

1. Planificar y colaborar, de forma activa, en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del residente.
2. Proponer el itinerario formativo tipo de la especialidad.
3. Proponer a la Comisión de Docencia las rotaciones externas de los residentes, de acuerdo con la normativa vigente, con especificación de los objetivos que se pretenden. Las rotaciones se realizarán preferentemente en centros acreditados para la docencia o en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.
4. Elaborar el plan individual de formación de los residentes que tenga asignados en coordinación con los responsables de los dispositivos asistenciales y demás tutores.
5. Mantener entrevistas periódicas con otros tutores y profesionales que intervengan en la formación del residente.
6. Realizar las evaluaciones formativas de los residentes y los informes correspondientes, mediante la celebración de entrevistas periódicas (mínimo 4 por año formativo), utilizando el modelo de entrevista estructurada aprobado por la Comisión de Docencia. La evaluación quedará registrada en el libro del residente.

7. Supervisar el libro del residente, que es el soporte operativo de su evaluación formativa.
8. Elaborar los informes anuales donde se valore el progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales como de investigación y docencia. Estos informes deben contener:
 - Los informes de evaluación formativa (incluyendo los informes de las rotaciones).
 - Informes de evaluación de rotaciones externas.
 - Otros informes que se soliciten de los jefes de las distintas unidades asistenciales integradas en la unidad docente de la especialidad en la que se esté formando el residente.
 - El informe anual se incorporará al expediente personal de cada especialista en formación.
9. Participar en las actividades de formación continuada que, a instancias de la Comisión de Docencia, se organicen para los tutores sobre aspectos relacionados con el conocimiento y aprendizaje de métodos educativos, técnicas de comunicación, metodología de investigación, gestión de calidad, motivación, aspectos éticos de la profesión o aspectos relacionados con los conocimientos del programa formativo.

En nuestra área el cargo de tutor es voluntario elegido entre los especialistas que hayan manifestado su deseo de colaborar de forma especialmente activa en la formación de los residentes. Por supuesto que, al tratarse de una Unidad Docente, todos los médicos del área están implicados en la tarea de formar residentes. Los tutores harán lo posible para tener la mayor disponibilidad para conversar y orientar a sus residentes. También recabarán información de los médicos con los cuales los residentes están desarrollando cada rotación.

Al inicio del programa se elaborará un Plan Personalizado de Formación, basado en este itinerario, pero incluyendo aspectos diferenciales según la formación previa del residente y sus preferencias. Este plan será negociado con cada

residente. En todo caso, de acuerdo con el Decreto ley de Febrero de 2008, el tutor convocará una reunión formal con cada residente una vez por trimestre.

La evaluación se hará basada en competencias. Con objeto de realizar formación diagnóstica e identificar déficits formativos, la entrevista trimestral con el tutor se hará en un formato estructurado en el que el residente habrá de especificar las actividades desarrolladas, competencias adquiridas, valoración global de las rotaciones, déficits formativos e informe de autorreflexión. Se completará con comentarios del tutor.

Al comienzo del curso, Los residentes deberían tener una sesión de trabajo con el tutor con las siguientes finalidades:

1. Proponer los objetivos de cada curso, debatirlos, fundamentarlos y motivar su integración en las expectativas de cada residente.
2. Detectar el nivel de formación previa, teórica y práctica, adquirida por cada residente.
3. Establecer la dinámica de trabajo y repartir las rotaciones.

Cada trimestre:

1. Se proponen y justifican los temas teóricos que serán objeto de estudio y/o investigación bibliográfica. Normalmente, cada residente debe realizar, individualmente o en pequeños grupos, un trabajo por trimestre.
2. Se distribuyen los temas anteriores por grupos, adjudicando un coordinador (médico del Servicio) a cada grupo de trabajo.
3. Se organiza el calendario de sesiones y la presentación de los trabajos de revisión bibliográfica y/o de investigación clínica.

Una vez a la semana. En sesión conjunta de todo el Servicio, los residentes y su coordinador exponen y defienden los trabajos realizados.

Biblioteca: Es importante la utilización de los medios, libros y revistas puestos a su disposición por el responsable de la Biblioteca del Hospital.

Temario teórico: se desarrolla el realizado por la Comisión Nacional de la especialidad para el Programa MIR.

8. CAPACIDAD DOCENTE DE LA UNIDAD DOCENTE.

a. Residentes en Aparato Digestivo.

El Servicio de Aparato Digestivo del Hospital Universitario del Sureste solicita en estos momentos capacidad para formar un nuevo residente por año.

b. De otras especialidades del centro.

Se establece según la acreditación de otras Unidades Docentes del centro. Se organizarán los calendarios de rotaciones tras coordinación entre los tutores de las especialidades para asegurar una adecuada formación de los residentes del servicio y de los rotantes externos. Se contempla la rotación de residentes procedentes de:

- Medicina Familiar y Comunitaria.
- Medicina Interna.
- Otros servicios que lo soliciten.

c. De otros hospitales.

Actualmente está establecida una rotación del R3 de Aparato Digestivo del Hospital General Universitario Gregorio Marañón para la adquisición de competencias en sedación en endoscopia digestiva.

9. PROGRAMA FORMATIVO.

CRONOGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE APARATO DIGESTIVO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL SURESTE

(Resumen de los periodos y rotaciones que componen el Plan Formativo
del MIR de Aparto Digestivo)

Para alcanzar las competencias propias del especialista en Aparato Digestivo, el residente ha de rotar por las diferentes estructuras que forman la Unidad Docente, de modo que se cubran todas las necesidades formativas.

El calendario de rotaciones, se ha definido por áreas de conocimiento. Según consta en la Orden SAS/2854/2009, de 9 de Octubre, la Unidad Docente lo adaptará a sus propias características, programando y distribuyendo el tiempo de estancia en cada unidad asistencial, de modo que puedan cumplirse los objetivos docentes particulares y del conjunto de la formación.

La duración global del programa es de 4 años. Desde hace años se considera y divide desde el punto de vista organizativo, asistencial y docente a los residentes de Aparato Digestivo como:

- R1 o residentes de primer año.
- R2 o residentes de segundo año.
- R3 o residentes de tercer año.
- R4 o residentes de cuarto año.

Primer año:

- Hospitalización de Digestivo: 1 mes.
- Medicina Interna: 3 meses.
- Urgencias: 1 mes.
- UCI: 1 mes.
- Radiología: 1 mes.
- Cirugía General y Digestiva: 1 mes.

- Cardiología: 1 mes.
- Nefrología: 1 mes.
- Endoscopia Digestiva: 2 meses.
- Periodo vacacional: 1 mes incluido en las rotaciones.

Segundo año:

- Endoscopia Digestiva: 4 meses.
- Hospitalización de Digestivo: 4 meses.
- Ecografía Digestiva/Elastografía: 2 meses. El resto de días que no se realice esta actividad se rotará por consulta general.
- Consulta de Digestivo General: 2 meses.
- Periodo vacacional: 1 mes incluido en las rotaciones.

Tercer año:

- Consulta de Digestivo Monográfica: 2 meses.
- Ecografía Digestiva/Elastografía: 2 meses. El resto de días que no se realice esta actividad se rotará por consulta monográfica.
- Endoscopia Digestiva: 4 meses.
- Hospitalización de Digestivo: 4 meses.
- Periodo vacacional: 1 mes incluido en las rotaciones.

Cuarto año:

- Hospitalización de Digestivo: 3 meses.
- Cápsula Endoscópica y Pruebas Funcionales: 1 mes. Los jueves se realizan las pruebas funcionales. El resto de días se rotará por la hospitalización.
- Hospitalización Unidad de Agudos y Sangrantes del Hospital General Universitario Gregorio Marañón (HGUGM) (Dispositivo Docente de la Unidad): 2 meses.
- Rotación Externa (libre elección): 2 meses.
- CPRE y Endoscopia Terapéutica: 2 meses. Los martes se realiza CPRE en quirófano. El resto de los días realizará endoscopia terapéutica

alta/baja según programación habitual (colocación de endoprótesis, PEG, ligadura de varices esofágicas con bandas, resecciones mucosas, etc.).

- Ecoendoscopia: 2 meses. Los miércoles se realizan las ecoendoscopias. El resto de días se realizará endoscopia alta/baja según programación habitual.
- Periodo vacacional: 1 mes incluido en las rotaciones.

	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo		
R1	Endoscopia	Planta Digestivo*	Medicina Interna				Rx	UCI	Urgencias	Cirugía	Cardio	Nefro		
R2	Endoscopia *				Planta Digestivo				Ecografía Elastografía		Consulta general			
R3	Consulta monográfica *		Ecografía Elastografía		Endoscopia				Planta Digestivo					
R4	Planta Digestivo *			Cápsula / Pruebas funcionales	Unidad de Sangrantes HGUGM		Rotación externa libre		Endoscopia avanzada terapéutica Ecoendoscopia/CPRE					

* Incluye periodo vacacional

9.1. PRIMER AÑO DE RESIDENCIA.

Durante el primer año de formación, el residente deberá adquirir conocimientos del hospital y su dinámica de trabajo, conocer el funcionamiento de los diferentes servicios y de la Unidad Docente, así como desarrollar actitudes en el trabajo en equipo, actitudes en la relación médico-enfermo y actitudes en el estudio y aprendizaje sistemático.

Durante este primer año, se dedicarán 7 meses a la formación general en especialidades médicas (Medicina Interna, Urgencias, Cardiología y Nefrología), 1 mes en Cirugía General, 1 mes en UCI, 1 mes de rotación en Radiología, 2 meses en Hospitalización de Digestivo y 1 mes en Endoscopia Digestiva.

Se incluyen los módulos formativos en Protección radiológica correspondientes al primer año formativo. La formación en Protección Radiológica en el periodo de Residencia se adecua a lo requerido en la legislación aplicable durante la formación de especialistas en ciencias de la salud.

El nivel de responsabilidad del residente será creciente durante los dos primeros años (nivel 3 que pasará a 2).

Las actividades asistenciales a realizar por el residente de Aparato Digestivo serán las propias de la unidad asistencial por las que esté rotando el residente, bajo la supervisión directa del facultativo correspondiente responsable de la docencia durante cada rotación.

Las guardias, en el primer año de residencia, se realizarán en el área de Urgencias. Existe un protocolo específico de supervisión del residente durante las guardias en el área de urgencias que se adjunta en el protocolo de supervisión del Residente de Aparato Digestivo.

La evaluación de la adquisición de cada objetivo se realizará por parte del responsable de la docencia en cada servicio y mediante una entrevista con el tutor, así como con entrevista entre el tutor y el responsable docente de cada servicio.

ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS ESENCIALES: Durante el primer año formativo el residente debe conseguir las siguientes competencias básicas en su labor asistencial.

1. Comunicación asistencial en la relación médico paciente:

- La entrevista clínica: Iniciación a la entrevista diagnóstica.
- Cómo dar información.

2. Razonamiento clínico:

- Realización de anamnesis y exploración clínica orientada por problemas.
- Proceso de toma de decisiones y elaboración de hipótesis diagnósticas.

3. Gestión clínica:

- Iniciación al uso racional del medicamento: eficacia, efectividad, seguridad y coste.
- Utilización de pruebas complementarias: indicaciones, validez y seguridad.
- Interconsulta diagnóstica.

4. Bioética.

- Confidencialidad.
- Toma de decisiones.

a. PRIMER AÑO: Rotación en Medicina Interna y especialidades médicas (Urgencias, Cardiología y Nefrología).

1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación: Servicio de Medicina Interna, Urgencias, Cardiología y Nefrología del H.U. del Sureste.

2. Duración de la estancia formativa: 3 meses en Medicina Interna, 1 mes en Urgencias, 1 mes en Cardiología y 1 mes en Nefrología.

3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa: Primer año.

4. Nivel de responsabilidad: 3 que pasará a 2.

5. Contenidos específicos de formación: La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

5.1. Objetivos específicos operativos:

1. Habilidad en la anamnesis de los pacientes.
2. Habilidad en la exploración general de los pacientes.
3. Habilidad en la atención de los pacientes y sus familiares.
4. Habilidad en la solicitud e indicación de pruebas diagnósticas.
5. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades sistémicas frecuentes.
6. Habilidad en la solicitud responsable de interconsultas a otras especialidades.
7. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiológicas, respiratorias, renales, endocrinas, neurológicas,

metabólicas, infecciosas, hematológicas, oncológicas y reumatológicas de alta prevalencia.

8. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades médicas urgentes.
9. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales. Contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo.

5.2. Actividades específicas de la rotación:

1. Conocimiento práctico de la anamnesis a los pacientes.
2. Conocimiento práctico de la exploración general de los pacientes.
3. Conocimiento práctico en la atención a los pacientes y sus familiares.
4. Conocimiento práctico de la solicitud e indicación de pruebas diagnósticas.
5. Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de enfermedades sistémicas frecuentes.
6. Conocimiento práctico de la solicitud de interconsultas a otras especialidades.
7. Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiológicas, respiratorias, renales, endocrinas, neurológicas, metabólicas, infecciosas, hematológicas, oncológicas y reumatológicas de alta prevalencia.
8. Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades médicas urgentes adquiriendo la capacidad de detectar precozmente los signos y síntomas clínicos que indican la necesidad de ingreso en UCI.
9. Conocimiento práctico de la prescripción farmacológica.
10. Conocimiento práctico del proceso de decisión de alta hospitalaria, mediante la elaboración de informes de alta y coordinación con otros niveles de asistencia, como Atención Primaria.

11. Contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo.

6. Requisitos mínimos:

- a) Historias clínicas de pacientes hospitalizados: 200.
- b) Informes de alta: 150 (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.

b) PRIMER AÑO: Rotación en Radiología.

1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación: Servicio de Radiología del H.U. del Sureste.

2. Duración de la estancia formativa: 1 mes.

3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa: Primer año.

4. Nivel de responsabilidad: 3 que pasará a 2.

5. Contenidos específicos de formación: La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades formativas específicos:

1. Habilidades en la interpretación de las pruebas radiológicas tanto para la evaluación de las enfermedades gastrointestinales, como las biliopancreáticas y hepáticas, incluyendo la radiología con contraste, la tomografía axial computerizada y la resonancia magnética.
2. Habilidades 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.
3. Valorar las contraindicaciones y riesgos de las técnicas radiológicas invasivas.
4. Valorar la indicación de los procedimientos de radiología vascular intervencionista, como la 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 transjugular o el tratamiento de las obstrucciones de la vía biliar o del tubo digestivo.

5. Participar en las sesiones radiológicas de la propia unidad docente.

6. Requisitos mínimos:

Pacientes atendidos en nivel 2: al menos 50.

c) PRIMER AÑO: Rotación en Endoscopia Digestiva.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Aparato Digestivo del H.U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 1 mes.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Primer año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** 3 que pasará a 2.
- 5. Contenidos específicos de formación:** El residente debe realizar las actividades asistenciales bajo supervisión de los correspondientes especialistas del servicio para alcanzar los objetivos establecidos. La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Este primer periodo formativo en la especialidad tiene como objetivo principal iniciar el entrenamiento en endoscopia digestiva, debiendo capacitarse al menos en las técnicas instrumentales endoscópicas básicas, como esófago-gastroduodenoscopias e iniciación a las colonoscopias con toma de biopsias y realización de polipectomías, con responsabilidad progresiva, llegando a comprender las indicaciones y las limitaciones de estas técnicas. También comenzará la formación en sedación en endoscopia digestiva.

6. Requisitos mínimos:

Pacientes atendidos: al menos 100 gastroscopias.

d) PRIMER AÑO: Rotación en el Servicio de Urgencias.

1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación: Servicio de Urgencias del H.U. del Sureste.

2. Duración de la estancia formativa: 1 mes + 4-6 guardias mensuales.

3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa: Primer año.

4. Nivel de responsabilidad: 1, 2 y 3 (responsabilidad creciente durante las guardias del primer año).

5. Objetivos docentes:

Los objetivos docentes generales para todos los residentes en el Servicio de Urgencias serán:

1. Adquirir agilidad y soltura en el manejo de los enfermos con patología aguda.
2. Aumentar la destreza y fluidez en la elaboración de juicios clínicos.
3. Alcanzar la necesaria seguridad e incrementar su nivel de responsabilidad en las decisiones terapéuticas y de modalidad de tratamientos en los enfermos.

Durante su formación deberá adquirir una serie de conocimientos y habilidades que le permitan prestar correctamente asistencia a los pacientes, realizar funciones de prevención y promoción de la salud, así como asegurarse una autoformación continuada.

La diversidad y el volumen de pacientes y situaciones que se viven en el Servicio de Urgencias convierten a éste en uno de los pilares de la docencia y formación de Médico Interno Residente.

El Médico Residente en ningún caso puede considerarse un estudiante, ya que es un MÉDICO, teniendo derecho a recibir docencia y supervisión; pero su deber será prestar una labor asistencial en el servicio de urgencias y siempre que se plantee cualquier tipo de duda en el manejo de un paciente tiene la obligación de consultar al tutor asignado en el Servicio de Urgencias.

6. Funciones de los residentes.

Las funciones del Médico Interno Residente variarán según vayan adquiriendo conocimientos, experiencia y responsabilidad.

Objetivos específicos:

1. Realizar una correcta historia clínica y completa exploración del paciente haciendo una valoración inicial de la situación de este.
2. Emitir un juicio clínico de presunción.
3. Proponer un plan de actuación para el paciente dado.
4. El residente de primer año conseguirá el aprendizaje de las aplicaciones informáticas existentes.

Durante los primeros meses:

- Atenderá preferentemente pacientes etiquetados de los niveles V, IV y III según escala de triaje.
- Actuarán como observadores en la atención del paciente con nivel de gravedad I (crítico-área de reanimación).
- Podrán prestar ayuda en las maniobras de RCP básica si el adjunto responsable lo decide.
- Tomarán contacto con el funcionamiento del sistema de triaje vigente.

Al finalizar el 1º año de residencia deberán ser capaces de:

- Valorar los beneficios y riesgos antes de realizar cualquier procedimiento diagnóstico y terapéutico.
- Saber informar al enfermo y a los familiares de su primera impresión.
- Saber informar de las pruebas y tratamientos a administrar (tras haberlo consultado previamente con el adjunto), así como del tiempo aproximado de la estancia del enfermo en Urgencias.

Limitaciones:

- Durante los primeros meses de residencia tendrán que consultar previamente con el adjunto del Servicio de Urgencias a la hora de solicitar pruebas complementarias o iniciar un tratamiento.
- Los residentes de primer año no estarán autorizados a solicitar la valoración de un paciente por parte de un especialista, siendo el adjunto responsable del residente quien valore dicha necesidad y la execute.
- El residente de primer año no podrá ser el firmante de un parte de lesiones, tampoco de un informe de defunción y solo firmarán conjuntamente el informe de alta con el adjunto responsable de su supervisión.

e) PRIMER AÑO: Rotación en la Unidad de Cuidados Intensivos.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Unidad de Cuidados Intensivos del H.U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 1 mes.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Primer año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** 3 que pasará a 2.
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

1. Adquirir experiencia en la supervisión y tratamiento de los pacientes críticos médicos y quirúrgicos.
2. Comprender el papel de cada uno de los miembros de un equipo multidisciplinario e interactuar adecuadamente con ellos para optimizar el cuidado del paciente.
3. Incrementar los conocimientos y experiencia en el cuidado de los pacientes críticos y en el manejo de los problemas que más frecuentemente afectan a varios órganos.
4. Conseguir experiencia en el tratamiento de los pacientes postoperatorios, incluido el soporte nutricional artificial y el manejo del dolor post-operatorio.
5. Desarrollar conocimientos profundos en el tratamiento de los pacientes con una insuficiencia hepática, particularmente en el fallo hepático agudo.
6. Lograr experiencia en el manejo de los distintos procedimientos de Nutrición Artificial: Nutrición Parenteral, Nutrición Enteral, tipos de vías de acceso venoso, tipos acceso enteral (incluye gastrostomías percutáneas), tipos de sondas enterales, modos de nutrición artificial y sus bases fisiológicas, ventajas, inconvenientes, indicaciones y contraindicaciones. Ser capaz de identificar, tratar y prevenir las complicaciones de la Nutrición Artificial.

7. Desarrollar conocimientos, habilidades y experiencia en el abordaje de las emergencias digestivas, particularmente en relación con la hemorragia digestiva, la pancreatitis aguda y la enfermedad inflamatoria intestinal grave.
8. 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.
9. Participar activamente en los debates éticos en relación con los pacientes críticos.
10. Realización a lo largo de la rotación de 1-2 guardias de UCI.

6. Requisitos mínimos:

Pacientes atendidos: al menos 25.

f) PRIMER AÑO: Rotación en Cirugía General.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Cirugía General del H.U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 1 mes.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Primer año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** 3 que pasará a 2.
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

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

6. Realización a lo largo de la rotación de 1-2 guardias de Cirugía General.
7. Asistir al menos a una cirugía abdominal y a consulta de enfermería para manejo del estomas y heridas.

6. Requisitos mínimos:

Pacientes atendidos: al menos 50.

g) PRIMER AÑO: Rotación en Hospitalización de Digestivo.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Aparato Digestivo del H.U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 2 meses.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Primer año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** 3 que pasará a 2.
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

1. El manejo general de los problemas digestivos más frecuentes, incluyendo el dolor abdominal, la diarrea, el estreñimiento, la hemorragia digestiva, la anemia, la ictericia, las náuseas y vómitos, los síntomas de reflujo gastroesofágico, profundizando, mediante el estudio tutorizado, en el conocimiento teórico de las entidades nosológicas que comprenden el programa formativo de la especialidad.
2. 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 inmunodeprimidos.
3. Profundizar en el diagnóstico, la estadificación, la historia natural, el manejo quirúrgico y el pronóstico de las neoplasias digestivas.
4. Debe consolidar sus conocimientos sobre las indicaciones, las contraindicaciones y el curso postoperatorio de los procedimientos quirúrgicos habituales.

5. 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.
6. La adquisición de habilidades para interpretar las técnicas de imagen de radiología aprendidas en la rotación correspondiente, especialmente en lo que se refiere a su correlación clínica.
7. El desarrollo de una capacidad adecuada para practicar correctamente punciones arteriales y venosas centrales.
8. Adquisición de habilidades para el manejo del paciente con ascitis y desarrollar habilidades técnicas para la realización de paracentesis diagnóstica y terapéuticas.

6. Requisitos mínimos:

- a) Pacientes atendidos: al menos 30.
- b) Altas hospitalarias: al menos 20.
- c) Paracentesis diagnóstica/terapéutica: 10.
- d) Interpretación de tomografías computerizadas abdominales: 25.

h) PRIMER AÑO: Protección radiológica.

Durante el primer año de formación, los residentes 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 las siguientes materias:

1. Estructura atómica, producción e interacción de la radiación.
2. Estructura nuclear y radiactividad.
3. Magnitudes y unidades radiológicas.
4. Características físicas de los equipos de Rayos X o fuentes radiactivas.
5. Fundamentos de la detección de la radiación.
6. Fundamentos de la radiobiología. Efectos biológicos de la radiación.
7. Protección radiológica. Principios generales.
8. Control de calidad y garantía de calidad.

9. Legislación nacional y normativa europea aplicable al uso de las radiaciones ionizantes.

Duración de la Rotación: 8 horas (fraccionables en módulos).

Lugar de realización: Los contenidos formativos se impartirán por los integrantes de un Servicio de Radiofísica Hospitalaria/Protección Radiológica/Física Médica, bien en el hospital (Aula de Docencia) y Servicio de Radiología, o bien donde los órganos competentes en materia de formación sanitaria especializada determinen, en virtud del aprovechamiento racional de los recursos formativos.

9.2. SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA.

Los objetivos formativos y las capacidades que se deben adquirir en el segundo año formativo son comunes también, para el tercer año de residencia.

Durante este periodo (segundo y tercer año), el residente deberá adquirir un amplio conocimiento de la Unidad Docente de Aparato Digestivo y sus lugares de atención tanto hospitalaria como extrahospitalaria así como su dinámica de trabajo, la interrelación de la unidad con los diferentes servicios, actitudes en la relación con el enfermo digestivo agudo y crónico, los aspectos éticos relacionados con dichos pacientes y su situación clínica y un buen nivel de conocimiento sobre las fuentes de información en la especialidad y las formas específicas de comunicación. El residente deberá conocer el entorno de la especialidad, sus reuniones corporativas y las estructuras organizativas a nivel nacional y de su comunidad autónoma. El residente deberá adquirir actitudes en relación con la investigación y docencia.

Asimismo, el residente deberá adquirir un amplio conocimiento de los servicios o unidades donde realiza sus rotaciones, sus lugares de atención, las técnicas que se realizan, así con su dinámica de trabajo y la interrelación de la unidad con los diferentes servicios.

Durante el segundo año se dedicarán 4 meses a la formación en hospitalización de Aparato Digestivo, 4 meses a la formación en endoscopia digestiva, 2 meses

a la formación en ecografía digestiva/elastografía y 2 meses a la formación en consultas externas generales de Aparato digestivo.

El nivel de responsabilidad del residente será creciente, siendo de Nivel 1, 2 ó 3 en función del área de rotación como se describe más abajo.

Las actividades asistenciales a realizar por el residente de Aparato Digestivo serán las propias de la unidad asistencial por las que esté rotando, siempre bajo la supervisión directa del facultativo responsable asignado para la docencia en cada unidad.

Las guardias (4-6 mensuales) del segundo año de residencia se realizarán en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario del Sureste con la supervisión directa del facultativo asignado estructuralmente a la guardia, bajo protocolo descrito en el documento de Protocolo de Supervisión del Residente de Aparato Digestivo.

La evaluación de la adquisición de cada objetivo se realizará por parte del responsable de la docencia en cada servicio y mediante una entrevista con el tutor, así como con entrevista entre el tutor y el responsable docente de cada servicio.

a) SEGUNDO AÑO: Rotación en Ecografía Digestiva / Elastografía.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Aparato Digestivo del H.U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 2 meses.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Segundo año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** 1, 2 y 3.
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

1. Capacitación progresiva en ecografía digestiva diagnóstica (nivel 1).

2. Adquirir conocimientos sobre la realización, indicaciones y complicaciones de las biopsias hepáticas percutáneas con autonomía progresiva (nivel 1 y 2).
3. Iniciar el entrenamiento en ecografía intervencionista (PAAF, BAG, drenajes, tratamiento percutáneo del hepatocarcinoma) (nivel 2 y 3).
4. Adquirir conocimientos sobre realización, indicaciones y limitaciones de la elastografía hepática (Fibroscan® y Shear Wave) (nivel 1).
5. Adquirir conocimientos sobre realización, indicaciones y limitaciones de la ecografía intestinal (nivel 1).

6. Requisitos mínimos:

- a) Ecografía abdominal: 200.
- b) Punción biopsia y punción con aguja fina de órganos digestivos bajo control por imagen: 20.
- c) Participación como ayudante en drenajes de colecciones abdominales guiadas por técnicas de imagen 20.
- d) Interpretación de procedimientos para cuantificación de fibrosis en órganos digestivos: 30.

b) SEGUNDO AÑO: Rotación en consulta externa general.

1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación: Servicio de Aparato Digestivo del H.U. del Sureste.

2. Duración de la estancia formativa: 2 meses.

3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa: Segundo año.

4. Nivel de responsabilidad: 3 que pasará a 2.

Durante la rotación el residente debe realizar las actividades, bajo supervisión directa de los correspondientes especialistas del servicio de rotación, para alcanzar los objetivos establecidos. Las tareas que el residente realice durante esta rotación tendrán un nivel general de responsabilidad 3, salvo aquellas que los facultativos y personal de la unidad donde se realiza la rotación consideren deban realizarse con un nivel de responsabilidad 2.

5. Contenidos específicos de formación: La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

1. Familiarizarse con los problemas digestivos del ámbito extrahospitalario, especialmente en los enfermos mayores y la transición desde la Pediatría.
2. Aprender como estudiar y diagnosticar a los pacientes con problemas digestivos en el ambulatorio o en la consulta extrahospitalaria.
3. Comprender con profundidad la historia natural de las enfermedades digestivas.
4. Obtener experiencia en el cuidado continuado de los pacientes con problemas crónicos.
5. Capacitarse para colaborar en los programas de rehabilitación, educación sanitaria y prevención de las enfermedades digestivas, con especial referencia al ámbito de la geriatría.
6. Adquirir experiencia en la práctica digestiva ambulatoria.
7. Desarrollar habilidades como especialista en la comunicación con otros profesionales sanitarios, para poder proporcionar un cuidado completo a todos los pacientes.
8. Comprender el papel de los distintos miembros del equipo multidisciplinario de salud.
9. Familiarizarse con los problemas administrativos y burocráticos derivados de la aplicación de determinados tratamientos y el control de estos.
10. Aprender a relacionarse con la hospitalización domiciliaria y el hospital de día digestivo.

6. Requisitos mínimos:

- a) Asistencia a pacientes ambulatorios: Primeras consultas: 100. Revisiones: 200.
- b) Interpretación de tomografías computarizadas abdominales: 50.
- c) Interpretación de tránsito intestinal y enema opaco: 15.
- d) Interpretación de gammagrafía de órganos digestivos: 10.
- e) Interpretación de pruebas de aliento en enfermedades digestivas: 15.
- f) Interpretación de pruebas de digestión y absorción: 15.

c) SEGUNDO AÑO: Rotación en Hospitalización de Digestivo.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Aparato Digestivo del H. U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 4 meses.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Segundo año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** Adquisición progresiva de responsabilidades en la realización de las actividades para la consecución de los objetivos (nivel 2 que pasará a 1).
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicos-operativos:

El residente debe profundizar en los objetivos de la rotación descritos en el segundo año:

1. El manejo general de los problemas digestivos más frecuentes, incluyendo el dolor abdominal, la diarrea, el estreñimiento, la hemorragia digestiva, la anemia, la ictericia, las náuseas y vómitos, los síntomas de reflujo gastroesofágico, profundizando, mediante el estudio tutorizado, en el conocimiento teórico de las entidades nosológicas que comprenden el programa formativo de la especialidad.
2. 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 inmunodeprimidos.
3. Profundizar en el diagnóstico, la estadificación, la historia natural, el manejo quirúrgico y el pronóstico de las neoplasias digestivas.
4. Debe consolidar sus conocimientos sobre las indicaciones, las contraindicaciones y el curso postoperatorio de los procedimientos quirúrgicos habituales.
5. 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.

6. La adquisición de habilidades para interpretar las técnicas de imagen de radiología aprendidas en la rotación correspondiente, especialmente en lo que se refiere a su correlación clínica.
7. El desarrollo de una capacidad adecuada para practicar correctamente punciones arteriales y venosas centrales.
8. Adquisición de habilidades para el manejo del paciente con ascitis y desarrollar habilidades técnicas para la realización de paracentesis diagnóstica y terapéuticas.

6. Requisitos mínimos:

- a) Pacientes atendidos: al menos 100
- b) Altas hospitalarias: al menos 100.
- c) Paracentesis diagnóstica/terapéutica: 10.
- d) Interpretación de tomografías computerizadas abdominales: 50.
- e) Interpretación de tránsito intestinal y enema opaco: 15.

d) SEGUNDO AÑO: Rotación en Endoscopia Digestiva.

1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación: Servicio de Aparato Digestivo del H.U. del Sureste.

2. Duración de la estancia formativa: 4 meses.

3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa: Segundo año.

4. Nivel de responsabilidad: 1 y 2.

5. Contenidos específicos de formación: La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

Se continua en este periodo formativo el objetivo principal de iniciar el entrenamiento en endoscopia digestiva, debiendo capacitarse al menos en las técnicas instrumentales endoscópicas básicas, como esófago-gastroduodenoscopias y colonoscopias con toma de biopsias y realización de

polipectomías, con responsabilidad progresiva, llegando a comprender las indicaciones y las limitaciones de estas técnicas.

6. Requisitos mínimos:

Pacientes atendidos: al menos 300 pacientes (150 gastroscopias y 150 colonoscopias).

e) SEGUNDO AÑO: Protección radiológica.

Durante el segundo año de formación, los residentes 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 las siguientes materias, prestando especial atención a los aspectos prácticos:

1. Protección radiológica operacional.

Duración de la Rotación: 2 horas.

Lugar de realización: Los contenidos formativos se impartirán por los integrantes de un Servicio de Radiofísica Hospitalaria/Protección Radiológica/Física Médica, bien en el hospital (Aula de Docencia) y Servicio de Radiología, o bien donde los órganos competentes en materia de formación sanitaria especializada determinen, en virtud del aprovechamiento racional de los recursos formativos.

9.3. TERCER AÑO DE RESIDENCIA.

Como se ha comentado con anterioridad, los objetivos formativos y las capacidades que se deben adquirir en el segundo año formativo son comunes también para el tercer año de residencia.

Por lo tanto, el residente deberá adquirir un amplio conocimiento del funcionamiento de la Unidad y sus relaciones, tanto hospitalarias como extrahospitalarias. Debe adquirir actitudes en la relación con el enfermo digestivo agudo y crónico, fomentar los aspectos éticos y conocer las fuentes de información de la especialidad. El residente deberá adquirir actitudes en relación con la investigación y docencia.

Durante el tercer año se dedicarán 4 meses a continuar la formación en hospitalización de Aparato Digestivo, 4 meses a continuar la formación en endoscopia digestiva, 2 meses a la formación en ecografía digestiva/elastografía y 2 meses a continuar la formación en consultas externas de Aparato Digestivo siendo las monográficas en las que se rotará.

El nivel de responsabilidad del residente será creciente, siendo de Nivel 1, 2 ó 3 en función del área de rotación como se describe más abajo.

Las actividades asistenciales a realizar por el residente serán las propias de la unidad asistencial por las que esté rotando, bajo la supervisión directa del facultativo asignado a la docencia en esa unidad.

Las guardias (4-6 mensuales) del tercer año de residencia se realizarán de la especialidad de Digestivo atendiendo a pacientes con patología digestiva urgente y a los propios de hospitalización.

La evaluación de la adquisición de cada objetivo se realizará por parte del responsable de la docencia en cada servicio y mediante una entrevista con el tutor, así como con entrevista entre el tutor y el responsable docente de cada servicio.

a) TERCER AÑO: Rotación en Hospitalización de Digestivo.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Aparato Digestivo del H. U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 4 meses.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Tercer año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** Adquisición progresiva de responsabilidades en la realización de las actividades para la consecución de los objetivos (nivel 2 que pasará a 1).
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicos-operativos:

El residente debe profundizar en los objetivos de la rotación descritos en el segundo año:

1. El manejo general de los problemas digestivos más frecuentes, incluyendo el dolor abdominal, la diarrea, el estreñimiento, la hemorragia digestiva, la anemia, la ictericia, las náuseas y vómitos, los síntomas de reflujo gastroesofágico, profundizando, mediante el estudio tutorizado, en el conocimiento teórico de las entidades nosológicas que comprenden el programa formativo de la especialidad.
2. 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 inmunodeprimidos.
3. Profundizar en el diagnóstico, la estadificación, la historia natural, el manejo quirúrgico y el pronóstico de las neoplasias digestivas.
4. Debe consolidar sus conocimientos sobre las indicaciones, las contraindicaciones y el curso postoperatorio de los procedimientos quirúrgicos habituales.
5. 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.
6. La adquisición de habilidades para interpretar las técnicas de imagen de radiología aprendidas en la rotación correspondiente, especialmente en lo que se refiere a su correlación clínica.
7. El desarrollo de una capacidad adecuada para practicar correctamente punciones arteriales y venosas centrales.
8. Adquisición de habilidades para el manejo del paciente con ascitis y desarrollar habilidades técnicas para la realización de paracentesis diagnóstica y terapéuticas.

6. Requisitos mínimos:

- a) Pacientes atendidos: al menos 100

- b) Altas hospitalarias: al menos 100.
- c) Paracentesis diagnóstica/terapéutica: 10.
- d) Interpretación de tomografías computarizadas abdominales: 50.
- e) Interpretación de tránsito intestinal y enema opaco: 15.

b) TERCER AÑO: Rotación en Endoscopia Digestiva.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Aparato Digestivo del H.U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 4 meses.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Tercer año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** 1 y 2.
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

El residente deberá completar el entrenamiento en endoscopia digestiva:

1. Adquirir capacitación en las técnicas instrumentales endoscópicas terapéuticas avanzadas, como ligadura endoscópica con bandas de varices esofágicas, técnicas hemostáticas, dilatación neumática de estenosis esofágicas y colónicas, colocación de endoprótesis esofágicas y colónicas, realización de polipectomías asistidas, tratamiento con argón plasma de lesiones vasculares, y mucosectomías.
2. Comprender las indicaciones, contraindicaciones, limitaciones y complicaciones de estas técnicas.

6. Requisitos mínimos:

- a) Técnicas endoscópicas hemostáticas primarias y secundarias: 50.
- b) Tratamientos endoscópicos de los tumores digestivos y de las lesiones premalignas: 50.
- c) Tratamiento intraluminal de los procesos proctológicos: 20.
- d) Dilatación de estenosis intraluminales: 20.
- e) Participación como ayudante en la colocación de prótesis endodigestivas: 15.

- f) Gastrostomía endoscópica percutánea: 10.
- g) Pacientes atendidos: al menos 300 pacientes (150 gastroscopias y 150 colonoscopias).

c) TERCER AÑO: Rotación en Ecografía Digestiva/Elastografía.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Aparato Digestivo del H.U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 2 meses.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Tercer año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** 1, 2 y 3.
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

1. Proseguir en la capacitación progresiva en ecografía digestiva diagnóstica (nivel 1).
2. Asentar conocimientos sobre la realización, indicaciones y complicaciones de las biopsias hepáticas percutáneas con autonomía progresiva (nivel 1 y 2).
3. Consolidar el entrenamiento en ecografía intervencionista (PAAF, BAG, drenajes, tratamiento percutáneo del hepatocarcinoma) (nivel 2).
4. Asentar conocimientos sobre realización, indicaciones y limitaciones de la elastografía hepática (Fibroscan® y Shear Wave) (nivel 1).

6. Requisitos mínimos:

- a) Ecografía abdominal: 200.
- b) Punción biopsia y punción con aguja fina de órganos digestivos bajo control por imagen: 20.
- c) Participación como ayudante en drenajes de colecciones abdominales guiadas por técnicas de imagen 20.
- d) Interpretación de procedimientos para cuantificación de fibrosis en órganos digestivos: 30.

d) TERCER AÑO: Rotación en consulta externa monográfica.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Aparato Digestivo del H.U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 2 meses.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Tercer año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** 2 que pasara a 1.
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

1. El residente deberá profundizar en los objetivos de la rotación descritos en el segundo año.
2. Rotarán en la Consulta de Enfermedad Inflamatoria Intestinal (lunes y miércoles), Consulta de Hepatología (Lunes, miércoles y Jueves), Consulta de Alto Riesgo de Cáncer Digestivo (miércoles y jueves), Consulta de Enfermedad Biliopancreática (viernes) y Consulta de Patología Funcional (viernes).
3. Deberá conocer el enfoque multidisciplinar necesario para la prevención, diagnóstico y tratamiento de algunas entidades comunes que conduce a la creación de unidades de proceso como son dichas consultas dentro de los Servicio de Aparato Digestivo.

6. Requisitos mínimos:

Primeras consultas: 100.

Revisiones: 200.

9.4. CUARTO AÑO DE RESIDENCIA.

Durante el último año de residencia se debe concluir la formación de la especialidad. El residente deberá cumplir los siguientes objetivos formativos:

- Haber adquirido una sólida formación sobre la especialidad.
- Completar su formación con el resto de las rotaciones obligatorias.
- Tener un amplio conocimiento de los servicios o unidades donde ha realizado las rotaciones obligatorias y optionales, las técnicas que se

realizan en dichos servicios, así como la dinámica de trabajo de dichas unidades y la interrelación con otros servicios.

- Tener una visión crítica sobre la especialidad.
- Conocer sus reuniones corporativas y sus estructuras organizativas a nivel internacional.
- Conocer las relaciones multidisciplinarias de la especialidad.
- Madurar en la adquisición de actitudes en relación con la investigación y docencia.

Durante el cuarto año, por lo tanto, completarán su formación en endoscopia digestiva con especial interés en la endoscopia terapéutica avanzada, ecoendoscopia y CPRE (4 meses), completarán su formación en hospitalización de Aparato Digestivo (3 meses) así como realizarán formación específica en pruebas funcionales y cápsula endoscópica (1 mes).

Durante este año se realizará una rotación de 2 meses en la Unidad de Agudos y Sangrantes del Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Dispositivo Docente de la Unidad). También dispondrá de la posibilidad de rotación externa (2 meses) en centros nacionales o internacionales de referencia en la especialidad para completar su formación, definiéndose la estructura de la rotación en función del destino. Se valorará dado su carácter no obligatorio conforme a POE de rotaciones relacionadas con el Trasplante Hepático.

El nivel de responsabilidad del residente en el cuarto año variará según la rotación entre los niveles 1, 2 y 3, como indicamos más detalladamente a continuación.

Las actividades asistenciales a realizar por el residente serán las propias de la unidad asistencial por las que esté rotando el residente, bajo la supervisión directa del facultativo asignado a la docencia en esa unidad.

Las guardias (4-6 mensuales) del cuarto año de residencia se realizarán también dentro de la propia especialidad de Digestivo.

La evaluación de la adquisición de cada objetivo se realizará por parte del responsable de la docencia en cada servicio y mediante una entrevista con el tutor, así como con entrevista entre el tutor y el responsable docente de cada servicio.

a) CUARTO AÑO: Rotación en Endoscopia Digestiva.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Aparato Digestivo del H.U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 4 meses.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Cuarto año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** 3 que pasará a 2.
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

1. Iniciar el entrenamiento en CPRE (nivel 2 y 3).
2. Iniciar el entrenamiento en Ecoendoscopia (nivel 2 y 3).
3. Conocer adecuadamente las indicaciones y contraindicaciones de la Ecoendoscopia digestiva (nivel 1).
4. Adquirir habilidades en la realización de Ecoendoscopia Digestiva diagnóstica (nivel 2).
5. Desarrollar habilidades en la realización de Ecoendoscopia Digestiva terapéutica (nivel 3).

6. Requisitos mínimos:

- a) Participación como ayudante en colangiopancreatografía retrograda endoscópica: 100.
- b) Participación como ayudante en papilotomía endoscópica, extracción de cálculos, dilataciones y colocación de prótesis biliar: 25.
- c) Participación como ayudante en la realización de ecoendoscopia diagnóstica y terapéutica: 20.

b) CUARTO AÑO: Rotación en Pruebas Funcionales Digestivas y Cápsula Endoscópica.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Aparato Digestivo del H.U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 1 mes.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Cuarto año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** 3 que pasará a 2.
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

1. El residente deberá alcanzar y comenzar a comprender con detalle la fisiología digestiva y supervisar, realizar e interpretar pH-metrías esofágicas, manometrías esofágicas y anorrectales.
2. Iniciar el entrenamiento en Cápsula Endoscópica (nivel 2 y 3).

6. Requisitos mínimos:

- a) Técnicas manométricas digestivas y pHmetría: 15.
- b) Técnicas de rehabilitación del suelo pélvico: 10.
- c) Cápsula endoscópica: 20.

c) CUARTO AÑO: Rotación en Hospitalización de Digestivo.

- 1. Dispositivo Docente donde tiene lugar la Rotación:** Servicio de Aparato Digestivo del H.U. del Sureste.
- 2. Duración de la estancia formativa:** 3 meses.
- 3. Año de residencia en que tiene lugar la estancia formativa:** Cuarto año.
- 4. Nivel de responsabilidad:** 1.
- 5. Contenidos específicos de formación:** La formación será siempre tutorizada y basada en el autoaprendizaje, considerándose los contenidos teóricos como complementarios.

Objetivos/actividades específicas:

1. Profundizar en los objetivos de la rotación descritos en el segundo y tercer año.
2. 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 (indicaciones de trasplante hepático, estudio del paciente con hipertensión portal y síndrome hepatopulmonar), del paciente sangrante, del paciente con enfermedad inflamatoria intestinal compleja (tratamiento con inmunosupresores o terapia biológica), del manejo de pacientes con patología biliopancreática grave o de la quimioterapia del cáncer digestivo.

6.- Requisitos mínimos:

- a) Pacientes atendidos: al menos 100
- b) Altas hospitalarias: al menos 100.

9.5. GUARDIAS.

Los residentes harán guardias formando parte del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario del Sureste a partir del 2º mes de su incorporación y durante los siguientes 11 meses de residencia, realizando un mínimo de 4 guardias al mes. A partir de dicho periodo de residencia realizaran las guardias integradas en el Servicio de Medicina Interna para asistencia continuada a las distintas áreas de patología médica del Hospital durante el 2º año de residencia. A partir del 3º año las guardias serán de la propia especialidad de Digestivo.

Se incluye a partir del 2º año de residencia la asistencia y participación según año de residencia y grado de autonomía, en la realización de endoscopia de urgencia, llevada a cabo por parte de los médicos adjuntos de la unidad en forma de guardia localizada.

Durante los distintos rotatorios el residente queda integrado plenamente en la labor asistencial de la unidad o servicio donde realiza dicha rotación, realizando guardias específicas de dicha unidad durante el tiempo de formación.

La distribución de las guardias la harán de acuerdo con el Servicio de Urgencias y el de Medicina Interna, comunicando al tutor, al Jefe de Estudios y al Jefe de Servicio la programación del mes con 15 días de anticipación. Los cambios de guardias deben ajustarse a la normativa actual vigente en el Hospital.

Los residentes de Aparato Digestivo realizarán sus guardias durante el segundo año en el Servicio de Medicina Interna, inicialmente supervisados por el facultativo de guardia y, de forma progresiva, con mayor autonomía en función de las competencias adquiridas, realizando un mínimo de 4-6 guardias mensuales. Tendrán en todo momento, un facultativo de presencia física, al que pueden recurrir y consultar todo lo que consideren necesario y que será el responsable de su supervisión durante la guardia. El grado de autonomía del médico en formación será progresivo, de forma que al final del periodo de residencia tendrá capacidad para decidir sobre el destino del paciente y sobre la necesidad de valoración del enfermo por otro especialista, así como consensuar decisiones con el facultativo de guardia en cuanto a su tratamiento.

Durante el tercer y cuarto año está previsto que el residente realice guardias de la especialidad de Digestivo con un adjunto localizado en domicilio y supervisado en situaciones urgentes por el médico de hospitalización de Medicina Interna. La labor del residente será la atención en urgencias de pacientes con patología digestiva, ingresos en el servicio de Digestivo y la valoración de los pacientes ingresados a cargo de Digestivo que requieran atención. Igual que durante el segundo año, el residente realizará la endoscopia digestiva urgente que ocurra durante la guardia.

Objetivos/actividades específicas:

1. Realizará una correcta y completa historia clínica y exploración del paciente haciendo una valoración inicial de la situación global del mismo (nivel 2 inicialmente que pasará a nivel 1).
2. Emitirá un juicio clínico de presunción y establecerá un diagnóstico diferencial sindrómico del proceso urgente que trasladará y discutirá

con el facultativo responsable (nivel 2 inicialmente que pasará a nivel 1). Establecerá un diagnóstico final y podrá ser capaz (en la mayoría de los pacientes) de decidir el destino y tratamiento final del paciente, pero tendrá que consultarla con el facultativo (nivel 2).

3. Estará capacitado para solicitar las exploraciones complementarias habituales: radiografía de tórax y abdomen, ECG, analítica básica que incluye hemograma, coagulación, bioquímica y gasometría (nivel 1). De forma progresiva asumirá la interpretación de dichas pruebas para poder hacer una valoración global del paciente y así definir más completamente el diagnóstico, tratamiento y destino del paciente (nivel 2 que pasará a nivel 1).
4. Se capacitará en la solicitud de otras pruebas más específicas: ecografía, TAC, RMN, pruebas rápidas a microbiología, determinaciones especiales del laboratorio de urgencias, solicitud de interconsulta a especialistas de otras especialidades y servicios de guardia, endoscopia y radiología intervencionista (nivel 2 que pasará a nivel 1 al final del año).
5. Al finalizar el periodo de residencia deberán demostrar ser capaces de realizar estas actividades sin necesidad de consultar y valorar los beneficios y riesgos antes de realizar cualquier procedimiento diagnóstico y terapéutico.
6. Atenderá las llamadas de la planta de Aparato Digestivo cuando sea requerido por el personal de enfermería para solucionar problemas clínicos en relación con enfermos hospitalizados (nivel 2 que pasará a nivel 1). En este caso la supervisión también se realizará por parte del Facultativo Especialista de Aparato Digestivo (guardia localizada).
7. Atenderá cuando sea requerido por otro especialista del hospital a cualquier paciente del hospital que requiera valoración digestiva (nivel 2 que pasará a nivel 1). En este caso la supervisión también se realizará por parte del Facultativo Especialista de Aparato Digestivo (guardia localizada).

8. Será responsable de informar al enfermo y a los familiares a lo largo del proceso asistencial, al principio siempre acompañado del facultativo (nivel 3 que pasará a nivel 2 y a nivel 1).
9. Rellenará los documentos de consentimiento informado de las pruebas o tratamientos que lo requieran y la documentación que sea necesaria (nivel 2 que pasará a nivel 1).
10. El residente adquirirá habilidades de forma progresiva para la realización de endoscopia alta o baja urgente, según su plan rotacional por dichas técnicas (nivel 3 que pasará a nivel 2). En este caso la supervisión se realizará de forma presencial por el Facultativo Especialista de Aparato Digestivo.
11. Realización de paracentesis diagnóstica o terapéuticas (nivel 2 que pasará a nivel 1).
12. 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).
13. Informar a los compañeros a la mañana siguiente de la situación clínica de los pacientes que ha valorado y tratado durante su guardia (nivel 1).

Limitaciones:

Hay una serie de situaciones y procedimientos en los que el residente deberá consultar siempre con el facultativo responsable:

1. Pacientes que requieran realización de endoscopia alta o baja urgentes.
2. Pacientes con indicación de realización de arteriografía visceral digestiva y/o drenaje biliar externo urgentes.
3. Pacientes con fallo hepático agudo.
4. Pacientes en situación hemodinámica inestable (shock hemodinámico o séptico) que requieran de resucitación hemodinámica agresiva o drogas vasoactivas.

5. Parada cardiaca o respiratoria y situaciones de reanimación cardiopulmonar.
6. Exitus.

9.6 PERIODO VACACIONAL.

El periodo vacacional de los residentes de Aparato Digestivo se regirá según lo establecido en el artículo 6 de DR 1146/2006 de 6 de Octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud, establece en su Artículo 6. Fiestas, permisos y vacaciones.

1. El personal residente disfrutará de las fiestas, permisos y vacaciones conforme a lo regulado en el artículo 37, apartados 2, 3, 4, 4 bis, 5, 6 y 7 y 38 del Estatuto de los Trabajadores.
2. Los residentes que presten servicios en las entidades titulares docentes dependientes del Sistema Nacional de Salud disfrutarán, además, de los mismos días de libre disposición que el personal estatutario de cada servicio de salud.
3. El disfrute de las vacaciones anuales retribuidas y fiestas de los residentes se fijarán atendiendo al cumplimiento de los programas de docencia y a las necesidades asistenciales, de acuerdo con la programación funcional del centro.

Como norma general se establece que el Residente de Aparato Digestivo podrá disfrutar de sus vacaciones anuales retribuidas en el periodo comprendido entre el 15 de Junio y el 15 de Septiembre y de manera excepcional fuera de este periodo siempre y cuando no se altere el punto 3 del artículo 6 referido previamente.

10. MARCO LEGAL.

Médico Interno Residente (MIR) es aquel que, para obtener su título de médico especialista, permanece en centros y unidades docentes acreditadas un periodo limitado en el tiempo, llevando a cabo una práctica docente y profesional asistencial de forma supervisada, a fin de alcanzar de forma progresiva los conocimientos y la responsabilidad profesional necesarios para ejercer la especialidad de modo eficiente. El MIR ejerce durante su periodo de residencia una doble función, formándose como futuro especialista y a la vez, desempeñando una labor asistencial esencial para el sistema nacional de salud. Los derechos y obligaciones del residente están regulados, fundamentalmente, por el Real Decreto 1146/2006 (BOE 7 Octubre de 2006), la Orden del Ministerio de Relaciones con las Cortes y Secretaría del Gobierno de 27 de Junio de 1989 (BOE 29 Junio de 1989), la Orden del Ministerio de la Presidencia de 22 de Julio de 1995 (BOE 30 Julio 1995), el Real Decreto 183/2008 (BOE 21 Febrero de 2008), el Contrato de Trabajo en Prácticas que suscribe al incorporarse a su plaza en el Hospital y por la Guía de Formación Médica Especializada.

A continuación, se relata la principal legislación vigente que sustenta la formación sanitaria especializada:

- *Real Decreto 639/2014, de 25 de Julio*, por el que se regula la troncalidad, la reespecialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista.
- *Orden SAS/2854/2009, de 9 de Octubre*, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Aparato Digestivo.
- *Orden SCO/581/2008 de 22 de Febrero* por la que se fijan criterios, generales de composición y funciones de las comisiones de docencia, de la figura del jefe de estudios de formación especializada y del nombramiento del tutor.

- *Real Decreto 183/2008 de 8 de Febrero*, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud. Aparecen las Unidades docentes de carácter multiprofesional.
- *Real Decreto 1393/2007 de 29 de Octubre*, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Estructura en tres niveles: Grado, Máster y Doctorado.
- *Real Decreto 1146/2006, de 6 de Octubre*, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
- *Real Decreto 55/2005, de 21 de Enero*, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado.
- *Ley 55/2003 de 16 de Diciembre de 2003* del estatuto marco del personal estatutario de los servicios de salud. Ley que actualiza el régimen jurídico del personal estatutario.
- *Ley 44/2003 de 21 de Noviembre de 2003* de ordenación de las profesiones sanitarias. La Ley se centra en regular las condiciones de ejercicio y los respectivos ámbitos profesionales, así como las medidas que garanticen la formación básica, práctica y clínica de los profesionales. Pretende dotar al Sistema Sanitario de un marco legal para la mayor integración de los profesionales en el servicio sanitario, en lo preventivo y en lo asistencial, tanto en la pública como en la privada, garantizando, que todos los profesionales cumplen con los niveles de competencia necesarios para salvaguardar el derecho a la protección de la salud.
- *Ley 16/2003 de 26 de Mayo de 2003* de cohesión y calidad del SNS. Esta Ley pretende establecer acciones de cooperación y coordinación de las administraciones públicas sanitarias como medio para asegurar a los ciudadanos, el derecho a la protección de la salud, con el objetivo común de garantizar la equidad, la calidad y la participación social en el Sistema Nacional de Salud.
- *Real Decreto 139/2003 de 7 de Febrero* por el que se actualiza la regulación de la formación médica especializada. Real Decreto en el que

además de cambiar de denominación algunas especialidades, se incluyen los criterios de adaptación de los nuevos programas de las especialidades, la realización de cambios excepcionales de especialidad y se regula estancias formativas de extranjeros.

- *Real Decreto 182/2003 de 30 de Enero* por el que se determina la composición de la comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud. Real Decreto que articula la composición de esta Comisión que emana de la Ley de Cohesión y Calidad. Entre sus funciones están la planificación, diseño de programas de formación y definición de criterios básicos de evaluación de competencias de los profesionales sanitarios.
- *Real Decreto 127/1984, de 11 de Enero*, por el que se regula la formación médica especializada y la obtención del Título de Médico Especialista.
- *Ley 24/1982, de 16 de Junio*, sobre prácticas y enseñanzas sanitarias especializadas.
- *Código Deontológico Médico*. Conjunto de principios y reglas éticas que deben inspirar y guiar la conducta profesional del médico.

De todos ellos se deducen los siguientes principios generales:

- La doble vertiente docente y laboral de su vinculación con el Hospital.
- El derecho y la obligación de conocer y desarrollar correctamente su programa de formación, ampliando de forma progresiva su nivel de responsabilidad. Para ello contará con la tutela, orientación y supervisión de su labor asistencial y docente en el grado adecuado a cada situación.
- Posibilidad de acudir a congresos, cursos y conferencias que puedan contribuir a su mejor capacitación.
- La dedicación exclusiva y a tiempo completo de su actividad médica a la Institución.
- El derecho a la expedición de certificados en que conste la formación recibida.
- El derecho a gozar de los beneficios de la Seguridad Social.
- La aceptación de los mecanismos de evaluación que establezca la Comisión de Docencia y la Comisión Nacional de su Especialidad y a que

ésta se realice con la máxima objetividad. Así como también la oportunidad de evaluar la función docente con garantía de confidencialidad de dicha información.

- La obligación de desarrollar labores asistenciales que le sean encomendadas por el jefe del servicio al que esté adscrito y, en su caso, por la Comisión de Docencia, conociendo en todo momento, qué profesionales están presentes y consultarles y pedir su apoyo cuando lo considere necesario.