

ESPECIALIDAD DE APARATO DIGESTIVO

1. INTRODUCCIÓN

La formación especializada en Aparato Digestivo incluye el inicio al aprendizaje del manejo clínico del paciente con síntomas digestivos, así como de la realización de diferentes técnicas diagnósticas y terapéuticas. Los Médicos Internos Residentes de Aparato Digestivo reciben la formación necesaria para dicho aprendizaje que les permita un adecuado manejo clínico de la patología digestiva en pacientes atendidos de manera ambulatoria, así como de los pacientes ingresados. En cuanto a las pruebas complementarias, la residencia en Aparato Digestivo pretende formar en técnicas funcionales, endoscópicas y de imagen.

La especialidad de Aparato Digestivo se ocupa de las enfermedades del tubo digestivo (esófago, estómago, intestino y zona ano-rectal), las enfermedades hepáticas, las enfermedades bilio-pancreáticas (vesícula, vías biliares, páncreas) y enfermedades del peritoneo. Concretamente se encarga del estudio de su etiología, epidemiología, fisiopatología, semiología, diagnóstico, pronóstico, prevención y tratamiento.

Aparato Digestivo es una especialidad muy amplia, de las más amplias dentro de la Medicina Interna ya que incluye parte clínica, parte instrumental y parte funcional. Incluye Gastroenterología Clínica, la Hepatología Clínica, Endoscopia y pruebas funcionales. 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 esofágica, la manometría rectal y las pruebas de función digestiva.

Asimismo, no se puede olvidar, y en nuestro Servicio no lo hacemos, la investigación clínica y básica que ocupa una parte importante no sólo en la formación de cualquier médico, sino en la traslación de los avances científicos en el ámbito de las enfermedades de Aparato Digestivo a los pacientes. Los avances en todos los niveles de la especialidad han supuesto una transformación de la misma con un horizonte de capacitaciones específicas que debería ser no muy lejano.

2. OBJETIVOS DOCENTES

El presente documento pretende ser únicamente una guía para la formación del Médico Interno Residente que quiera realizar la residencia de Aparato Digestivo en el Hospital marzo 2020 con la pandemia del SARS CoV2, y tener en cuenta que tenemos que saber adaptarnos a las circunstancias modificando el itinerario si es preciso, pero con un mismo objetivo final: la mejor formación en nuestra especialidad

En esta guía se incluyen los objetivos docentes propuestos en el programa formativo de la especialidad de I (BOE 26 de octubre de 2009) actualizados con aspectos que los tutores, los jefes de Sección y el Jefe de Servicio han considerado básicos en la formación de un Especialista en Aparato Digestivo.

A modo general los objetivos generales del periodo de formación del médico especialista en Aparato Digestivo deben incluir:

- I. Formación en Medicina Interna.
- II. Adquirir experiencia clínica en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades digestivas en el paciente hospitalizados y en el paciente ambulatorio
- III. Adquirir pericia en la realización de las técnicas propias de la especialidad, principalmente la ecografía digestiva y la endoscopia diagnóstica y terapéutica, debiendo conocer también sus indicaciones, posibles complicaciones y su manejo en cada caso.
- IV. Iniciar la formación más profunda en áreas de específicas como el trasplante hepático, la enfermedad inflamatoria intestinal, la oncología digestiva, los trastornos funcionales digestivos y la endoscopia terapéutica avanzada.

3. UNIDAD DOCENTE DE APARATO DIGESTIVO

La unidad docente de Aparato Digestivo del HCULB radica en el Servicio de Aparato Digestivo y para la formación del MIR de la especialidad están establecidas colaboraciones con los siguientes Servicios: Medicina Interna, PROA, UCI, Urgencias, Cirugía General, Radiodiagnóstico. Esta colaboración es a su vez del Servicio de Aparato Digestivo con otras Unidades Docentes, en particular Medicina Interna, Medicina Familiar y Comunitaria, Oncología Médica y Cirugía.

3.1. SECCIONES DE LA UNIDAD DOCENTE

Desde el punto de vista funcional, la Unidad de Aparato Digestivo del HCULB comprende las siguientes secciones:

1. Consultas externas y pruebas funcionales de Aparato Digestivo que se ubican en dos localizaciones diferentes. Una en la primera planta del edificio de CC.EE. del complejo hospitalario y otra en la cuarta planta del Centro de Especialidades Inocencio Jiménez (fuera del complejo hospitalario). Habitualmente, en el centro de Especialidades se atienden las consultas generales derivadas fundamentalmente desde Atención Primaria. En el edificio de CC.EE. del HCULB se atienden pacientes con problemas específicos, existiendo diferentes consultas que abordan problemas asistenciales diferentes:

- a. Enfermedad inflamatoria intestinal
- b. Cirrosis
- c. Consulta de pre- y post-trasplante
- d. Hepatocarcinoma
- e. Patología pancreática y de vías biliares
- f. Trastornos motores
- g. Oncología digestiva
- h. Enfermedad celiaca y problemas de alergia alimentaria

Las pruebas funcionales realizadas en nuestro Servicio en el área de CC.EE. incluyen la manometría rectal y esofágica, pHmetría, tests del aliento de H pylori, tests funcionales (lactosa, SIBO) y fibroscan.

2. El área de hospitalización está ubicada en la décima planta, con un total de 44 camas asignadas a nuestra unidad. La atención a pacientes hospitalizados está subdividida en varias subsecciones: Gastroenterología, EII, Hepatología y Patología bilio-pancreática. La variedad y complejidad de los pacientes ingresados es muy alta, lo que favorece la formación de nuestros residentes.
3. El área de Endoscopia Digestiva y Ecografía Digestiva, ubicada en la planta baja del edificio de hospitalización. La Unidad de Endoscopia dispone de 5 salas. Una de ellas está dedicada a la realización de ecografías digestivas procedentes de las consultas de Digestivo y/o de la sala de hospitalización, tanto diagnósticas como terapéuticas. El resto de las salas se utilizan para la endoscopia tanto en horario de mañanas como de tardes incluyendo gastroscopias, colonoscopias, ecoendoscopias y enteroscopias, todas ellas tanto diagnósticas como terapéuticas. Para la realización de exploraciones que precisen de radiología, se ha una sala plomada en la propia Unidad. Hasta que esto sea realidad se realizan en el Servicio de Radiodiagnóstico (planta -1 del edificio de Hospitalización) las siguientes exploraciones: colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), dilatación de estenosis o dilatación endoscópica de cardias en acalasia esofágica y colocación de endoprótesis digestivas.

3.2. PERSONAL

El personal médico del Servicio de Aparato Digestivo lo componen los siguientes miembros

Jefe de Servicio: Ángel Lanas Arbeloa

Jefes de Sección

- Fernando Gomollón García
- Miguel Ángel Simón Marco
- María Teresa Arroyo Villarino
- Trinidad Serrano Aulló

Adjuntos

- Julio Ducóns García
- Federico Sopeña Bierge
- Begoña Remacha Tomey
- José Manuel Blas Lausín
- Sara Lorente Pérez
- Ángel Ferrández Arenas
- Carlos Sostres Homedes
- Carla Gargallo Puyuelo
- Luis Cortés García
- Judith Millastre Bocos
- Elena Sánchez Miguel

- Roberto Araméndiz Araujo
- Guillermo García Rayado
- María José Domper Arnal (Contrato Río Hortega)
- Viviana Laredo e la Torre
- Gonzalo Hijos Mallada (Contrato Río Hortega)
- Enrique Alfaro Almajano

4. OBJETIVOS GENERALES Y COMPETENCIAS DE LA ESPECIALIDAD

4.1. OBJETIVOS GENERALES

Los médicos, independientemente de la especialidad, deberían tener los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para orientar clínicamente el diagnóstico de sus pacientes, 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. En Aparato Digestivo esto implica:

- a. Tener una sólida formación en medicina interna y amplios conocimientos sobre fisiopatología, clínica, prevención y tratamiento de las enfermedades digestivas.
- b. 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.
- c. Tener una amplia experiencia clínica a través del contacto directo con pacientes en el hospital y la consulta externa a fin de ser un experto en las diferentes fases del curso evolutivo de las enfermedades digestivas.

Asimismo, y también dentro del ámbito general, debería adquirir conocimientos transversales 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.

4.2. COMPETENCIAS PROFESIONALES GENERALES A ADQUIRIR DURANTE LA FORMACIÓN

4.2.1. CONOCIMIENTOS QUE DEBEN ADQUIRIRSE

Conocimientos vinculados a la clínica y fisiopatología digestivas.

Gran parte de la formación durante la etapa MIR se obtiene con la práctica clínica diaria. Sin embargo, hay conocimientos que precisan de estudio (personal, dirigido, por revisiones etc) para su adquisición y aplicación posterior en la toma de decisiones clínicas.

Estos conocimientos deberían capacitar al MIR en el conocimiento de:

- La anatomía y fisiología del aparato digestivo
- Los mecanismos del dolor abdominal, de la respuesta inmunitaria e inflamatoria.

- La Fisiología de la microbiota, el microbioma y el proteoma
- Los mecanismos de la oncogénesis.
- Etiología, la patogenia, la fisiopatología, la anatomía patológica, la epidemiología y sus manifestaciones clínicas de las enfermedades digestivas.
- Realización de un diagnóstico, un diagnóstico diferencial, la historia natural, las complicaciones, las alternativas terapéuticas, el pronóstico, el impacto social y económico y las potenciales medidas preventivas.

Conocimientos relacionados con las técnicas diagnósticas y terapéuticas.

El médico residente de Aparato Digestivo debe conocer los fundamentos, la metodología, las indicaciones, la sensibilidad, la especificidad, los riesgos, las complicaciones potenciales, el coste y la rentabilidad de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos usados en la especialidad y que debe aprender a practicar con pericia

Conocimientos vinculados a las materias básicas, transversales y funcionales.

El residente de la especialidad de Aparato Digestivo debe adquirir conocimientos básicos de farmacología, inmunología, anatomía patológica, biología celular y molecular, informática médica. Debe completarse con la adquisición de conocimientos profundos sobre:

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

4.2.2 HABILIDADES (Lo que se debe saber hacer)

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

- En la interpretación macroscópica e histopatológica de las lesiones más frecuentes del aparato digestivo, conociendo la normalidad histológica de la mucosa de todo el tubo digestivo, así como del páncreas e hígado.
- En el reconocimiento de los patrones característicos de las lesiones y cómo entender las limitaciones diagnósticas de la biopsia.
- En la indicación, interpretación y conocimiento de coste-eficacia de las pruebas radiológicas
- En la diferenciación de los defectos estructurales y las anomalías de la motilidad
- En la aplicación de los conocimientos relativos a las bases psico-sociales que afectan al paciente con trastornos digestivos
- En la aplicación de los conocimientos relativos a los métodos propios de la medicina preventiva y la salud pública.
- En la aplicación de las nuevas tecnologías y las fuentes de información clínica

4.2.2. ACTITUDES

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.
- El cuidado de la relación médico-paciente y de la asistencia completa e integrada del enfermo.
- El desarrollo de una actitud crítica acerca de la eficacia y el coste de los procedimientos utilizados, de sus beneficios y de sus riesgos,
- La consciencia de la necesidad de utilizar los recursos sanitarios dentro de los cauces de la buena gestión clínica.
- El trabajo en equipo y la colaboración con otros especialistas y profesionales sanitarios.
- La capacidad de autocrítica
- La valoración e impulso de la importancia que tienen la medicina preventiva y la educación sanitaria.
- Demostrar interés por el autoaprendizaje y la formación continuada.

4.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ESPECIALIDAD

4.3.1. ÁMBITOS FORMATIVOS:

Los ámbitos en los que debe formarse el especialista en Aparato Digestivo son los siguientes:

Hospitalización: Es el área donde el especialista en formación entrará en contacto con los pacientes que presentan problemas diagnósticos y terapéuticos complejos. Dicha área incluye los pacientes trasplantados hepáticos inmediatamente post-trasplante (en

colaboración con UCI y Cirugía, pero a cargo de Digestivo) y en ingresos programados o urgentes en el área de Digestivo

Exploraciones digestivas: en ellas se incluyen:

- Unidad de endoscopia digestiva: La endoscopia digestiva es la exploración más relevante para el diagnóstico de las enfermedades digestivas. El especialista en formación debe adquirir conocimientos y habilidades suficientes para poder realizar la endoscopia digestiva diagnóstica (esofagoscopia, gastroscopia, colonoscopia con y sin cromoendoscopia, cápsula endoscópica) y terapéutica estándar (tratamiento endoscópico de la hemorragia digestiva, dilataciones, polipectomía y resecciones mucosas). Debe adquirir asimismo suficiente información sobre la endoscopia digestiva de alta complejidad (enteroscopia, colangiografía endoscópica retrógrada y ecoendoscopia).
- Unidad de ecografía digestiva: 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 para el diagnóstico histológico.
- Unidades de pruebas funcionales digestivas.

Consultas externas hospitalarias: Existen numerosas enfermedades del aparato digestivo de gran relevancia por su alta prevalencia y complejidad que son diagnosticadas y tratadas preferentemente en régimen de consulta externa o en atención primaria (hepatitis crónica viral, esteatohepatitis no alcohólica, síndrome de intestino irritable, enfermedad por reflujo, enfermedades relacionadas con *Helicobacter pylori*, enfermedad celíaca etc.). Por otra parte, gran parte del control de pacientes con enfermedades graves (cirrosis hepática, enfermedad inflamatoria intestinal, cáncer digestivo) se efectúa en régimen ambulatorio. Por ello, es esencial que el residente del Aparato Digestivo realice su periodo formativo no solo en el hospital sino también en dispositivos de atención al paciente ambulatorio.

5. TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS Y TERAPÉUTICAS

La especialidad de Aparato Digestivo es una de las más completas por la diversidad de su patología, así como por la cantidad de técnicas diagnósticas y terapéuticas asociadas a la misma. 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.

Las ofertadas en nuestro Servicio son principalmente

Técnicas no invasivas:

- Ecografía abdominal con y sin contrastes.
- Pruebas de aliento en enfermedades digestivas.
- Pruebas de digestión y absorción.

- Electrogastrografía percutánea.

Técnicas invasivas

- Paracentesis diagnóstica.
- Punción biopsia y punción con aguja fina de órganos digestivos bajo control por imagen.
- Esofagoscopia, gastroscopia, enteroscopia, colonoscopia y rectoscopia.
- Cápsula endoscópica.
- Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica y coledoscopia.
- Ecoendoscopia y ecografía endoanal.
- Técnicas manométricas digestivas, pHmetría e impedanciometría.

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, así como el manejo de las complicaciones derivadas de las mismas

- Paracentesis evacuadora.
- Polipectomía, Resección Mucosa endoscópica
- Drenajes de colecciones abdominales guiadas por técnicas de imagen y endoscopia.
- Tratamientos endoscópicos de los tumores digestivos y de las lesiones premalignas.
- Técnicas endoscópicas hemostáticas primarias y secundarias.
- Colocación de prótesis endoluminales en órganos digestivos.
- Litotricia endoluminal biliar
- Radiofrecuencia en pacientes con patología susceptible (Esófago de Barrett fundamentalmente)
- Diverticulotomía endoscópica del Zencker

6. ROTACIONES

En el programa oficial de la especialidad se propone un esquema general de rotación, que se ha adecuado a las características de nuestro centro tanto en contenido como en el orden de las rotaciones pero que cumple con las exigencias de dicho programa.

6.1 ROTACIONES

Las rotaciones por las diferentes secciones y Servicios ajenos a Digestivo se han organizado teniendo en cuenta no solo el Programa Formativo de la Especialidad, sino también la experiencia previa de otros residentes de Digestivo en rotaciones por Servicios ajenos y otros que se han considerado desde los Tutores, Adjuntos y Jefe de Servicio.

Los rotatorios son los siguientes

1. Rotaciones de primer año:
 - a. Digestivo Hospitalización
 - b. Medicina Interna
 - c. PROA
 - d. Radiología
 - e. Urgencias
 - f. UCI
 - g. Cirugía
2. Rotaciones de segundo año:
 - a. Digestivo Hospitalización
 - b. Endoscopias
3. Rotaciones en tercer año
 - a. Digestivo Hospitalización
 - b. Endoscopias
 - c. Ecografía Digestivas
 - d. Consulta
4. Rotaciones en cuarto año
 - a. Digestivo Hospitalización
 - b. Endoscopias
 - c. Consulta
 - d. Rotatorio externo (preferiblemente internacional)

6.2 COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR DURANTE CADA ROTACIÓN

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

- Nivel 1: son actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.
- Nivel 2: son actividades realizadas directamente por el residente bajo la supervisión del tutor. El residente tiene un conocimiento extenso, pero no alcanza la suficiente experiencia como para hacer una técnica o un tratamiento completo de forma independiente;
- Nivel 3: son actividades realizadas por el personal sanitario del centro y/o asistidas en su ejecución por el residente.

6.2.1. DIGESTIVO (SALA DE HOSPITALIZACIÓN)

La duración del rotatorio en planta de hospitalización es de 22 meses

Durante este período de rotación inicial en la sala de Digestivo, durante 2 meses, el residente se introducirá en el conocimiento del funcionamiento de las distintas áreas del hospital y del propio servicio de Aparato Digestivo. Comenzará a familiarizarse en el manejo diagnóstico y terapéutico de las patologías digestivas más frecuentes (pancreatitis aguda, hemorragia digestiva, brote de enfermedad inflamatoria intestinal, patología biliar, cirrosis hepática y sus complicaciones). En estos primeros meses en la sala de hospitalización se iniciarán e irán perfeccionando la realización de una anamnesis y exploración clínica completas con el objetivo de poder orientar un diagnóstico inicial y aprender a solicitar pruebas complementarias adecuadas. Es también el momento adecuado para aprender a realizar técnicas sencillas como paracentesis. El control general del enfermo hospitalizado se realizará siempre bajo la supervisión presencial y directa del adjunto responsable de la sala.

En la rotación en la sala de hospitalización de Digestivo durante los siguientes años de residencia ampliará y profundizará en el conocimiento de las enfermedades digestivas más frecuentes:

- Enfermedad inflamatoria intestinal y sus complicaciones, con mayor atención al manejo y control de los pacientes ingresados por brotes graves
- Pancreatitis aguda grave, manejo de complicaciones asociadas a la pancreatitis crónica; conocer las indicaciones de soporte nutricional.
- Pacientes con cirrosis hepática y sus complicaciones, ampliando el conocimiento teórico y práctico de los aspectos más complejos (síndrome hepato-renal, hepato-pulmonar, ascitis refractaria).
- Trasplante hepático, desde el propio trasplante que suele tener lugar durante las guardias, seguimiento los primeros días en UCI y posteriormente tras su salida de la misma. También de las complicaciones posteriores y del manejo de la inmunosupresión.
- Hemorragia digestiva, conocer y aplicar el algoritmo diagnóstico y terapéutico en la hemorragia digestiva no filiada. Fundamental en este aspecto el aprendizaje en el manejo de la antiagregación/anticoagulación.

De manera progresiva irá adquiriendo mayor grado de responsabilidad a la hora de modificar tratamientos y solicitar determinadas pruebas complementarias, así como elaboración de informes de altas y aportar información necesaria a familiares de pacientes ingresados de forma autónoma e independiente.

El objetivo final de la rotación por sala de Digestivo es adquirir responsabilidad y autonomía, llevando a cabo el enfoque diagnóstico y terapéutico de los pacientes de manera independiente.

6.2.2. ENDOSCOPIA DIGESTIVA

La rotación por la Unidad de Endoscopia Digestiva es de 9 meses y se realiza en dos fases, una de 2 meses al final del primer año de residencia o principio del segundo año, y otra de 7 meses durante el tercer y cuarto año de residencia.

deberá conocer las características básicas de la unidad, funcionamiento del instrumental básico, las indicaciones, contraindicaciones y riesgos de las diferentes técnicas endoscópicas. Se iniciará y afianzará progresivamente en el aprendizaje de la gastroscopia y colonoscopia diagnóstica con el objeto de ir alcanzando mayor nivel de autonomía, a la vez que podrá ir iniciándose en las distintas técnicas terapéuticas como polipeptomías sencillas. El estudio de protocolos, indicaciones, profilaxis, métodos de sedación, control del paciente durante la exploración etc. son una parte esencial que trasciende lo puramente técnico. Especial atención merece la práctica y desarrollo de la técnica de la gastroscopia urgente para control de hemorragias digestivas y extracción de cuerpos extraños, técnicas que suelen realizarse con relativa frecuencia especialmente durante el horario de guardia.

Durante este período de rotación en la Unidad de Endoscopias, con una duración de 4 meses, el residente podrá llevar a cabo procedimientos más complejos con mayor grado de autonomía. Los objetivos a conseguir son:

- Desarrollar autonomía máxima en la realización de gastroscopias desde un punto de vista técnico y a nivel diagnóstico. Confirmar esta misma autonomía en la realización de colonoscopias completas con ileoscopias con la práctica de polipeptomías.
- Perfeccionar las técnicas de endoscopia terapéutica para el control de hemorragias digestivas: ligadura de varices esofágicas, escleroterapia en lesiones con hemorragia activa, colocación de hemoclips, uso de spray hemostático, terapéutica con gas argón.
- Iniciarse en la realización de duodenoscopia
- Realizar procedimientos endoscópicos más complejos como dilatación endoscópica de estenosis intraluminales, tratamiento endoscópico de lesiones premalignas en tubo digestivo.
- Participar en la realización de gastrostomías endoscópicas percutáneas, así como conocer los cuidados post-gastrostomía y el control de las posibles complicaciones.
- Podrá iniciar una aproximación básica a la ecoendoscopia, tratando de comprender, al menos, los procedimientos diagnósticos básicos de esta técnica.
- Comenzar a desarrollar el aprendizaje de una adecuada lectura de los resultados de cápsula endoscópica

6.2.3. DIGESTIVO, CONSULTA EXTERNA

Durante la residencia se rotará en consultas externas de Digestivo durante 2-3 meses. Los objetivos de este rotatorio son:

Iniciar en el conocimiento de patologías digestivas de pacientes ambulatorios que son derivados desde Atención Primaria:

Consulta de Patología Digestiva General. Donde se atienden a los pacientes derivados desde Atención Primaria o incluso alguno de seguimiento tras hospitalización. En dicha consulta se ven fundamentalmente la patología digestiva frecuente, que incluye:

- Enfermedad por reflujo gastroesofágico
- Úlcera péptica
- Patología digestiva funcional: dispepsia y síndrome de intestino irritable
- Tratamiento médico e intervencionismo en los trastornos motores esofágicos
- Dolor abdominal inespecífico
- Hipertransaminasemia
- Patología biliar
- Diarrea crónica y malabsorción intestinal
- Patología proctológica: hemorroides, fisura anal
- Seguimiento ambulatorio tras ingreso por pancreatitis aguda grave; pancreatitis crónica

Asimismo, rotará en consultas monográficas que incluyen:

- Enfermedad inflamatoria intestinal para iniciarse e ir profundizando poco a poco en el manejo y seguimiento ambulatorio de estos pacientes, conocer las indicaciones de tratamiento inmunomodulador o terapias biológicas. Detectar y tratar los problemas nutricionales de los pacientes. Conocer las indicaciones quirúrgicas, enfrentarse a pacientes límite, problemas médico-quirúrgicos y abordajes combinados. Conocerá de primera mano la importancia de la interdisciplinaridad.
- Hepatología incluyendo pacientes con esteatohepatitis no alcohólica, hepatopatía autoinmune, enfermedades metabólicas del hígado y seguimiento de pacientes cirróticos, y manejo de las complicaciones de la hipertensión portal.
- Consulta de hepatitis crónicas de origen viral, y saber llevar a la práctica clínica los distintos enfoques terapéuticos de estas patologías.
- Consulta de hepatocarcinoma en la que se iniciará en el diagnóstico, estadificación y manejo del hepatocarcinoma.
- Consulta pre y post trasplante en las que el residente comenzará a conocer las indicaciones de trasplante hepático así como el manejo del paciente en seguimiento incluyendo la inmunosupresión y los problemas derivadas de la misma así como complicaciones tardías post-trasplante.
- Consulta de oncología digestiva en la que se iniciará al diagnóstico y seguimiento de pacientes con enfermedades hereditarias que suponen un incremento del riesgo de diferentes cánceres digestivos. Asimismo, participará en la consulta de pacientes con lesiones preneoplásicas y de la consulta de alta resolución de pacientes con cáncer.
- Consulta de trastornos motores en la que además de estas patologías, el residente se iniciará en la realización e interpretación de pruebas funcionales como pH-metría esofágica, manometría esofágica y ano-rectal, estudios de malabsorción y digestión. Deberá conocer cuáles son las principales indicaciones

de estas pruebas, así como sus limitaciones. Además, podrá conocer de la mano del adjunto responsable de esta unidad el manejo terapéutico (médico e intervencionista) de los principales trastornos motores esofágicos.

- Consulta de pancreatología en la que se iniciará al seguimiento de las enfermedades pancreáticas: post hospitalizados, pancreatitis crónicas, pacientes con enfermedades autoinmunes, Insuficiencia Pancreática exocrina.
- Consulta de Enfermedad celiaca con diagnóstico y seguimiento de pacientes con esta patología.

6.2.4. MEDICINA INTERNA y ENFERMEDADES INFECCIOSAS:

La duración del rotatorio por el PROA del HCULB es de 2 meses y por Medicina Interna de 4 meses.

Una rotación fundamental en este primer año es la de Medicina Interna (4 meses) y Unidad de Enfermedades Infecciosas (2 meses), con el objetivo general de adquirir una visión global del paciente adulto y sus patologías, afianzando las bases científicas y habilidades para llevar a cabo distintos procedimientos diagnóstico-terapéuticos. De manera más específica, el residente podrá afianzar y perfeccionar la realización de una historia clínica completa así como la elaboración de informes médicos, aprenderá a plantear diagnósticos diferenciales, a solicitar de forma racional distintas pruebas y exploraciones, a interpretar sus resultados, comenzará a aplicar distintas modalidades terapéuticas (farmacológicas, rehabilitación, nutricionales, dietéticas, etc..) y a conocer al menos los tratamientos de primera elección de las patologías más comunes.

6.2.5. SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL

La rotación en este servicio tendrá duración de 1 mes y se llevará a cabo fundamentalmente en las unidades de coloproctología, hepatobiliar y esófago-gástrica. Durante este período el residente deberá conocer: indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de las intervenciones quirúrgicas abdominales, criterios de ingreso en Cirugía de patologías digestivas, manejo de abdomen agudo (diagnóstico diferencial, indicaciones de cirugía), manejo general del paciente quirúrgico con especial atención a patología quirúrgica grave de procesos digestivos (hemorragia digestiva, pancreatitis aguda grave, urgencias abdominales), manejo de pacientes con neoplasias digestivas susceptibles de tratamiento quirúrgico.

Una intervención quirúrgica supone, en algunos casos, una alteración de las condiciones vitales para los pacientes que las sufren (colectomías o resecciones intestinales, gastrectomías, pancreatectomías...) que el residente de Digestivo debe conocer y tener en cuenta. Además, es importante conocer las dificultades técnicas a las que se enfrentan los cirujanos en su práctica quirúrgica, y las limitaciones de una determinada intervención. Como especialistas en Gastroenterología, es crucial un adecuado conocimiento de las distintas técnicas quirúrgicas llevadas a cabo, así como de las indicaciones, contraindicaciones y complicaciones post-quirúrgicas.

6.2.6. RADIODIAGNÓSTICO

El rotatorio por el Servicio de Radiodiagnóstico se hace en el Hospital Universitario Miguel Servet, en la sección de Digestivo con el Dr. Luis Sarriá. Su duración es de 1 mes.

El objetivo principal de esta rotación es conocer las indicaciones de las principales técnicas de imagen utilizadas durante el proceso diagnóstico de las distintas patologías digestivas, con especial atención a la tomografía axial computarizada y resonancia magnética abdominal, adquiriendo los conocimientos necesarios para poder interpretar los hallazgos obtenidos con estas técnicas de imagen. El residente debe conocer las posibilidades y limitaciones de las distintas exploraciones radiológicas que ofrece el servicio de radiodiagnóstico de nuestro centro.

6.2.7. ECOGRAFÍA DIGESTIVA

La duración de la rotación en ecografía digestiva es de 2 meses.

La ecografía abdominal es una prueba diagnóstica imprescindible en el manejo del paciente con patología digestiva, permitiendo la exploración de los órganos intraabdominales. Además, permite la aplicación de procedimientos invasivos con fines diagnósticos o terapéuticos. Nuestro Servicio cuenta con una agenda específica de ecografías digestivas, 3 ó 4 días a la semana, donde se atienden pacientes derivados desde el Servicio de Ap. Digestivo. Se realizan tanto de pacientes ambulatorios como ecografías de pacientes ingresados procedentes de la sala de hospitalización.

El objetivo principal de esta rotación es que el residente adquiera los conocimientos necesarios para la práctica de forma autónoma de una ecografía abdominal básica. Ello incluye:

- Conocer los fundamentos teóricos de los ultrasonidos y su aplicación, así como el funcionamiento y cuidados del ecógrafo, tipos de sondas y manejo adecuado del cuadro de mandos.
- Conocer los fundamentos físicos de la ecografía con Doppler.
- Aprender la realización de la técnica, siguiendo un adecuado orden a través de los diferentes cortes que permitan localizar las estructuras anatómicas habitualmente identificables.
- Reconocer las patologías abdominales más frecuentes que pueden ser diagnosticadas mediante esta técnica: cirrosis hepática e hipertensión portal, lesiones ocupantes de espacio sobre hígado sano o cirrótico, patología biliar y pancreática, reconocer complicaciones abdominales secundarias a procesos agudos de patologías infecciosas (abscesos, colecciones peripancreáticas, líquido libre, etc).
- Iniciación en la realización de técnicas diagnósticas guiadas por ecografía (biopsia hepática percutánea, biopsias de lesiones sólidas intrahepáticas)

6.2.8. ROTACIÓN EN URGENCIAS

Durante el primer año de residencia, la mayor parte de las guardias se realizan en el Servicio de Urgencias. Por ello, consideramos en su día necesario, que durante los primeros meses de residencia se rotase en dicho Servicio. La duración del rotatorio es de 1 mes.

En dicho rotatorio, el residente debe familiarizarse con el funcionamiento del Servicio así como de la patología que se atiende en Urgencias. En Urgencias los residentes aprenden el manejo de los pacientes que acuden a dicho Servicio, que no incluye únicamente pacientes con patología digestiva sino con un amplio abanico de enfermedades de todos los órganos. Al realizar el rotatorio completo, tienen la oportunidad de aprender el manejo de patologías en corta estancia, que con las guardias no se realiza de manera habitual y de comenzar el contacto con los pacientes graves en los boxes de urgencias vitales.

6.2.9. ROTACIÓN EN UCI

El rotatorio por UCI es de 1 mes.

En UCI los residentes tienen contacto con los pacientes graves de nuestra Especialidad, que incluye pacientes con pancreatitis aguda grave, insuficiencia hepática y trasplantados. Asimismo, tienen contacto con pacientes post-operados y patologías graves no relacionadas con la especialidad.

6.2.10. ROTACIONES EXTERNAS:

Además de la rotación en Radiología del HUMS, durante el último año los residentes podrán optar a completar su formación con una rotación en un centro de reconocido prestigio internacional donde podrá adquirir conocimientos muy específicos sobre determinadas áreas de la especialidad. Se trata de una oportunidad para que el residente pueda integrarse en otros modelos sanitarios pudiendo ampliar su experiencia y establecer contacto con determinados profesionales y expertos. La duración de esta rotación podrá ser de 2 meses, se adaptará al calendario formativo del año y a las características y capacidad organizativa de la unidad de destino.

A modo ilustrativo nuestros residentes han rotado en Baltimore, Ann Arbor, Roma, Londres, Hong-Kong, y durante la pandemia en Sevilla y Alicante.

7. ACTIVIDAD CONTINUADA: GUARDIAS

La formación del residente de Aparato Digestivo incluye la realización de guardias de presencia física. Se realizarán un máximo de 6 guardias mensuales (el número habitual es de 5), con excepciones en períodos vacaciones que se podrán realizar 7 al mes, siempre respetando el máximo de horas permitido según legislación vigente. En el Servicio de Ap. Digestivo del HCULB se realizan guardias de Especialidad. El residente, durante el primer año realiza sus guardias en Urgencias, mientras que los siguientes años son de especialidad con una guardia mensual en Urgencias durante el segundo año de residencia.

Las guardias tienen una finalidad docente y asistencial, con adquisición de autonomía y responsabilidad progresiva

Durante las guardias de especialidad el residente, de acuerdo a la formación que vaya obteniendo en los diferentes rotatorios adquirirá mayor autonomía, incluyendo, no solo la atención clínica de los pacientes sino también las endoscopias urgentes y la atención a pacientes a los que se les va a realizar un Trasplante Hepático inminente.

8. ACTIVIDADES FORMATIVAS

8.1. ACTIVIDADES FORMATIVAS GENERALES

El residente deberá participar en los cursos de Competencias Comunes ofrecidos por las Unidades Docentes a todo el personal en formación MIR. Este programa formativo persigue el enriquecimiento competencial de los profesionales con la inclusión de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la promoción de actitudes que mejoren las condiciones para la posterior incorporación profesional de los especialistas en formación, acercándoles a la realidad de su entorno social y organizativo, el SALUD, y a sus presupuestos estratégicos y de desarrollo de los recursos tecnológicos y humanos. Es de realización obligatoria para todos los residentes y facilita la adquisición de los objetivos no específicos de la especialidad. Consta de los siguientes módulos:

8.2. ACTIVIDADES FORMATIVAS ESPECÍFICAS

8.2.1. SESIONES CLÍNICAS:

La Unidad de Aparato Digestivo dispone de un programa de sesiones de carácter obligatorio para los residentes, donde se fomenta su participación activa contribuyendo a su formación.

- “Rapport” o presentación-discusión de los ingresos o de las novedades que hayan surgido durante el horario normal y fundamentalmente durante la guardia. Se realiza diariamente a primera hora de la mañana
- Sesiones el Servicio de Aparato Digestivo. Se realizan con periodicidad semanal. Se presentan casos clínicos o de revisión. Se van alternando residentes, adjuntos e incluso estudiantes.
- Sesiones generales hospitalarias organizadas por la unidad docente del Hospital, de periodicidad semanal, de asistencia obligatoria para todos los residentes del centro.
- Asistencia y participación a comités de tumores digestivos: esófago-gástrico, colon, hígado, páncreas y vías biliares. Asistencia a comité de enfermedad inflamatoria intestinal. Se realizan durante el rotatorio en cada una de las Unidades-Secciones.
- Sesión de investigación, con periodicidad semanal (salvo periodo de julio-septiembre), de una hora de duración a las 16:00 en conjunción con el equipo de investigación del Servicio no asistencial.

8.2.2. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS:

Como complemento a la formación reglada se ofrece la participación en congresos, cursos, reuniones científicas y simposios en relación con la especialidad, dependiendo del calendario anual a este respecto. Se fomentará la tanto la asistencia como la participación activa de los residentes en la elaboración de comunicaciones en formato de póster o exposición oral, para su presentación en congresos nacionales o autonómicos que se celebran anualmente: Reunión de la Asociación Española para el Estudio de Hígado (AEEH), congreso anual de la Asociación Española de Gastroenterología (AEG), congreso anual de la Sociedad Española de Patología Digestiva (SEPD), congreso nacional de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva (SEED). Igualmente se fomenta la participación y asistencia a congresos internacionales si se ha participado en estudios de investigación que se presenten a estos congresos.

8.2.3. CURSOS ESPECÍFICOS DE LA ESPECIALIDAD:

Los residentes de Aparato Digestivo, de forma programada, deberán acudir a cursos específicos de la especialidad con especial interés docente para los gastroenterólogos en formación:

- Curso de Emergencias en Gastroenterología y Hepatología en el Hospital San Jorge de Huesca.
- Curso teórico-práctico de Ecografía Abdominal, organizado por el Hospital Universitario La Paz.
- Curso anual de residentes de la AEG.
- Curso monográfico de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, organizado por el Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU).
- Curso de Hepatología para residentes, organizado por la Asociación Española para el Estudio del Hígado (AEEH).
- Curso pre-congreso de Endoscopia Digestiva, organizado por la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva (SEED) en su congreso nacional.

9. FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Durante el periodo de formación se introduce al residente en la participación en actividades de investigación, publicaciones y comunicaciones a congresos y revistas científicas.

Es fundamental que los residentes reciban, en paralelo a la formación de conocimientos teóricos, técnicos y prácticos de la especialidad, la formación en investigación. Para ello, se fomentará desde el servicio la asistencia a cursos de formación sobre búsquedas bibliográficas y metodología de la investigación y bioestadística, la asistencia a seminarios y sesiones generales de investigación que se celebran semanalmente uniendo la parte clínica con la básica, ya que participan investigadores de la Universidad de Zaragoza, CIBERehd, del IIS Aragón e investigadores de otros centros.

Del mismo modo, existen diferentes líneas investigación coordinadas por el Prof. Ángel Lanas a los que se incorporan los residentes, estableciendo líneas de trabajo que puedan suponer la realización de una tesis doctoral.