[Itinerario Formativo]

Hospital Clínic de Barcelona



[APARATO DIGESTIVO]

Aprobado en Comisión de Docencia el 16 de Marzo de 2022





DOCUMENTO	IF-07_v02	
REDACTADO	REVISADO	APROBADO
TUTORES DE RESIDENTES Dr. Alejandro Forner Dr. Oriol Sendino Dra. Leticia Moreira Dra. Maria Carlota Londoño	JEFES DE SERVICIO Dr. Xavier Forns En funciones Servicio de Hepatología Dr. Francesc Balaguer Servicio de Gastroenterología	COMISIÓN DE DOCENCIA
Fecha: 02/03/2022	Fecha: 11/03/2022	Fecha: 16/03/2022
Periodicidad de revisión del Itinerario Formativo	Cada 4 años	

HISTÓRICO DEL DOCUMENTO: IF-03						
Nº Versión	Fecha aprobación	N° revisión	Fecha nueva revisión	IMARSIANI	Próxima fecha de revisión	
01	22/02/2017	0	4 años	No	2021	
02	16/03/2022	1	4 años	Si	2026	

Teléfono de contacto: 932275753



[ÍNDICE]

1. PRESENTACION	4
2. OBJETIVOS GENERALES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR	5
3. PROGRAMA DE ROTACIONES Y OBJETIVOS DE LAS ROTACIONES	ó
4. GUARDIAS	10
5. CURSOS Y SESIONES	11
5.1. Plan de Formación Transversal Común	
5.2. Sesiones Generales de Residentes	
5.3. Cursos y Sesiones de la Especialidad 11	
6. BIBLIOTECA	14
7. INVESTIGACIÓN	14
7.1. Actividades de Investigación	
7.2. Doctorado	
B. PREMIOS	15
8.1. Contratos de Investigación	
8.2. Premio Clínic-Fundación Mutual Médica	
8.3. Premios Clínic-MSD	



1. PRESENTACIÓN

La especialidad de Aparato Digestivo se define como aquella parte de la Medicina que se ocupa de las enfermedades que afectan al tracto digestivo y órganos glandulares asociados (esófago, estómago, intestino delgado, colon, recto, ano, hígado, vías biliares y páncreas), así como las repercusiones de las enfermedades digestivas sobre el resto del organismo humano, e inversamente, las repercusiones de las enfermedades del resto del organismo sobre el sistema digestivo. La evidente relación que existe a nivel anatomo-fisiológico y patofisiológico entre el sistema digestivo y el resto de la economía conlleva que el especialista en Aparato Digestivo deba adquirir conocimientos en Medicina Interna y otras especialidades médicas. Asimismo, debe adquirir conocimientos y, en todo caso, colaborar estrechamente con profesionales de otras disciplinas relacionadas como la inmunología, enfermedades infecciosas, radiología, nutrición, oncología, cirugía digestiva o anatomía patológica. El Plan Nacional de la Especialidad define un período de formación de 4 años, dedicando un 25% del esfuerzo formativo a la formación médica general, un 50% a la formación específica clínica y un 25% a la formación tecnológica.

El Institut Clínic de Malalties Digestives i Metabòliques (ICMDM) del Hospital Clínic de Barcelona formado por los Servicios de Gastroenterología, Hepatología, Cirugía General y Digestiva, Cirugía Gastrointestinal y Endocrinología reúne unas características especiales que hacen de él un centro de excelencia para la formación en la especialidad de Aparato Digestivo: 1) El Instituto dispone de 100 camas de Hospitalización, de forma que la gran mayoría de los pacientes que acuden al hospital con patología digestiva o hepática ingresan en camas propias del Instituto. Este elevado número de camas favorece que los residentes adquieran una gran experiencia clínica en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades digestivas y hepáticas. 2) El ICMDM del Hospital Clínic es el único centro español que dispone de una Unidad de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios exclusiva para pacientes con enfermedades digestivas y hepáticas. Ello hace que los residentes obtengan una formación completa en el tratamiento de todas las patologías digestivas y hepáticas sea cual sea su gravedad, lo que representa un factor añadido de gran importancia para su formación como especialistas. 3) El ICMDM dispone de una de las unidades de endoscopia digestiva con mayor actividad de nuestro país. 4) La existencia de un programa muy activo de trasplante hepático en nuestro centro determina que los residentes de Aparato Digestivo adquieran experiencia en todo lo que hace referencia tanto a la evaluación de los posibles candidatos y tratamiento de las complicaciones previas al trasplante, como el tratamiento de las complicaciones post-trasplante y el manejo a largo plazo de los pacientes trasplantados. Dado el aumento progresivo del número de personas que viven con un hígado trasplantado en nuestro país, la experiencia de los especialistas en aparato digestivo en el control y tratamiento de estos pacientes es muy importante y lo va a ser todavía más en el futuro. Por último, el ICMDM tiene una gran tradición en investigación clínica en enfermedades digestivas y hepáticas lo que le ha convertido en un centro de reconocido prestigio tanto a nivel nacional como internacional. Ello hace que el residente en Aparato Digestivo obtenga su formación no sólo en el contexto de un elevado nivel de calidad asistencial sino también de elevado nivel científico y de investigación, lo cual representación un valor añadido importante a su formación como especialista en Aparato Digestivo.



2. OBJETIVOS GENERALES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR

Los objetivos generales de la formación como especialista en Aparato Digestivo son los siguientes:

- 1. Adquirir 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.
- 2. Dominar las técnicas relacionadas con la especialidad, principalmente la endoscopia y diagnóstica y terapéutica, debiendo conocer así mismo en profundidad, la interpretación de las técnicas de imagen.
- 3. Adquirir 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.
- 4. Conocer y aplicar conceptos relacionados con la medicina preventiva, salud pública, epidemiología clínica, bioética y economía sanitaria, así como conocimientos sobre investigación clínica de forma que el especialista tenga una mentalidad crítica en el análisis de la bibliografía médica.

Las competencias a adquirir durante la formación son las siguientes:

- 1. Realización y/o interpretación de las técnicas diagnosticas utilizadas por un especialista en Aparato Digestivo, incluyendo: a) Radiología convencional digestiva con y sin contraste. b) Tomografía computarizada, resonancia nuclear magnética y tomografía por emisión de positrones. c) Técnicas no invasivas para el estudio de la fibrosis hepática. d) Arteriografía e) Ecografía abdominal con y sin contrastes. f) Pruebas de aliento en enfermedades digestivas. g) Pruebas de digestión y absorción. h) Paracentesis. i) Endoscopia digestiva alta y baja. j) Cápsula endoscópica. k) Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. l) Colangiografía transparietohepática. m) Ecoendoscopia y ecografía endoanal. n) Técnicas manométricas digestivas, pHmetría e impedanciometría. o) Biopsia hepática y biopsias del tracto gastrointestinal.
- 2. Adquirir metodología de investigación: Durante su formación el residente de Aparato Digestivo debe ser capaz de entender y aplicar los conceptos centrales del método científico incluyendo la formulación de hipótesis los errores estadísticos, el cálculo de los tamaños muestrales y los métodos estadísticos ligados al contraste de hipótesis.
- 3. Desarrollar la relación médico-paciente.
- 4. Conocimientos de los contenidos específicos de la especialidad del aparato digestivo: Por ello el residente deberá ser capaz de: a) describir y comprender la anatomía y fisiología del aparato digestivo, incluyendo la regulación neurológica del tubo digestivo, la interacción de las diversas hormonas peptídicas y otros mensajeros químicos, b) adquirir un conocimiento profundo de la etiología, la patogenia, la fisiopatología, la anatomía patológica, la epidemiología y sus manifestaciones clínicas de las enfermedades del aparato digestivo, c) saber realizar un diagnóstico, un diagnóstico diferencial, la historia natural, las complicaciones, las alternativas terapéuticas, el pronóstico, el impacto social y económico y las potenciales medidas preventivas de las enfermedades del aparato digestivo, d) 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 más frecuentemente realizados.

[5]



3. PROGRAMA DE ROTACIONES Y OBJETIVOS DE LAS ROTACIONES

Año De Residencia	Nombre de la Rotación	Duración de la Rotación	Lugar de Realización
R1	Medina Interna	3 meses	Sala de Hospitalización del Servicio de Medicina Interna
	Neumología	2 meses	Sala de Hospitalización del Servicio de Neumología
	Cardiología	2 meses	Sala de Hospitalización del Servicio de Cardiología Servicio de Urgencias
	Urgencias Aparato Digestivo	2 meses 2 meses	Sala de Hospitalización de Gastroenterología y Hepatología
R2	Gastroenterología	3 meses	Sala de Hospitalización de Gastroenterología
	Hepatología	3 meses	Sala de Hospitalización de Hepatología
	Trasplante Hepático	3 meses	Sala de Hospitalización de Cirugía y Trasplante hepático
	Endoscopia Digestiva	3 meses	Servicio de Endoscopia
R3	Cuidado crítico en Aparato Digestivo	3 meses	Unidad de Cuidados Intensivos de ICMDM
	Endoscopia Digestiva	7 meses*	Servicio de Endoscopia
	Hospital de Día	7 meses*	Hospital de Día de ICMDM
	Pruebas funcionales	2 meses	Servicio de Endoscopia
R4	Gastroenterología	3 meses	Sala de Hospitalización de
K4	Hepatología	3 meses	Gastroenterología Sala de Hospitalización de Hepatología
	Trasplante Hepático	3 meses	Sala de Hospitalización de Cirugía y Trasplante hepático
	Consulta Externa del residente	2h/semana	Consulta Externa
	Rotación Electiva	3 meses	Rotación por Consulta Externa o rotación externa

^{*}Rotaciones compartidas, se realizan simultáneamente



Primer Año

- Medicina Interna: 1) aprender la realización de la historia clínica y la exploración física por aparatos, 2) adquirir la capacidad de realizar una orientación diagnóstica por síndromes, 3) conocer e interpretar datos analíticos y exploraciones complementarias, 4) formarse en la realización de informes clínicos y cursos evolutivos, 5) aprender a prescribir los tratamientos farmacológicos adecuados.
- Neumología: 1) aprender la realización de la historia clínica y la exploración física del sistema respiratorio, 2) adquirir la capacidad de realizar el diagnóstico diferencial de la disnea y otros problemas respiratorios, 3) describir e interpretar una radiografía de tórax, 4) formarse en la interpretación de pruebas de función respiratoria, 5) aprender a realizar una toracocentesis, 6) aprender el tratamiento básico de la patología respiratoria más prevalente (descompensación de enfermedad obstructiva crónica, crisis asmática, entre otras).
- Cardiología: 1) aprender la realización de la historia clínica y la exploración física del aparato cardiovascular, 2) realizar un diagnóstico diferencial del dolor torácico, etiología de la insuficiencia cardíaca 3) describir e interpretar los hallazgos de una electrocardiograma, 5) adquirir conocimientos básicos de las pruebas complementaria de cardiología (ecocardiograma, pruebas de esfuerzo, cateterismos, etc), 6) aprender el tratamiento básico de la patología cardiaca más prevalente (insuficiencia cardíaca, arritmias, angina cardíaca).
- Urgencias: 1) aprender el enfoque diagnóstico basado en síntomas o problemas urgentes o emergentes, 2) conocer e interpretar datos analíticos y exploraciones complementarias, 3) aprender el manejo médico del paciente grave, 4) conseguir un manejo adecuado de los fármacos mas frecuentemente utilizados en el Servicio de Urgencias.
- Aparato digestivo: 1) aprender el enfoque diagnóstico de los pacientes de la especialidad, 2) interpretar datos analíticos y exploraciones complementarias, 3) adquirir experiencia en la realización de informes clínicos basados en problemas, 4) conocer la posología de los fármacos utilizados más frecuentemente en pacientes de la especialidad, 5) aprender a realizar paracentesis diagnóstica y evacuadora.

Segundo año

- Gastroenterología: 1) realizar correctamente una anamnesis de las patologías más frecuentes en aparato digestivo, 2) realizar una correcta exploración física de estos pacientes y una adecuada valoración clínica de los hallazgos obtenidos, 3) realizar un enfoque sindrómico de la patología del paciente, 4) realizar una hipótesis diagnóstica, 5) confeccionar un plan de trabajo para llegar al diagnóstico final con progresión lógica de las exploraciones complementarias que tenga en cuenta tanto el grado de invasividad como el coste de las mismas, 6) conocer las indicaciones y las propiedades farmacológicas de los medicamentos de uso más común en los pacientes de la especialidad, 7) mantener una buena comunicación con el paciente y sus familiares, 8) tener una relación fluida con el resto de personal sanitario de la sala de Hospitalización, 9) interpretar exploraciones radiológicas, en especial radiología digestiva convencional, arteriografía, TC y RM, 10) preparar de forma correcta la presentación de un caso clínico con revisión de la literatura, 11) conocer las indicaciones de las diferentes técnicas endoscópicas, los requisitos previos (consentimiento informado, preparación, ayuno, profilaxis antibiótica, necesidad de retirar o modificar los fármacos antiagregantes y/o anticoagulantes), las contraindicaciones y los posibles eventos adversos.

[7]



- Hepatología: 1) realizar correctamente una anamnesis de las patologías más frecuentes en hepatología, 2) realizar una correcta exploración física de estos pacientes, 3) interpretar las alteraciones del perfil hepático, 4) realizar una hipótesis diagnóstica, 5) confeccionar un plan de trabajo para llegar al diagnóstico final con progresión lógica de las exploraciones complementarias que tenga en cuenta tanto el grado de invasividad como el coste de las mismas, 6) conocer las indicaciones y las propiedades farmacológicas de los medicamentos de uso común en hepatología, 7) dominar el manejo de las complicaciones de la cirrosis, 8) mantener una buena comunicación con el paciente y sus familiares, 9) tener una relación fluida con el resto de personal sanitario de la sala de Hospitalización, 10) interpretar exploraciones complementarias como la ecografía abdominal, la resonancia magnética, y la colangioresonancia, 11) conocer las indicaciones de la biopsia hepática y adquirir conocimientos básicos para la interpretación de la misma, 12) conocer las indicaciones del cateterismo de venas suprahepáticas y la derivación intrahepática portosistémica por vía transyugular, 13) conocer las opciones de tratamiento de los tumores hepáticos.
- Trasplante hepático: 1) conocer las indicaciones y contraindicaciones de un trasplante hepático, 2) aprender a realizar una correcta valoración pre-trasplante, 3) conocer el manejo del postrasplante inmediato, 4) realizar correctamente la interpretación de las alteraciones analíticas en los receptores de trasplante hepático, 5) conocer los fármacos inmunosupresores incluyendo la posología, las indicaciones y contraindicaciones y los efectos adversos, 6) aprender a indicar e interpretar las pruebas complementarias más comúnmente realizadas en los trasplantados hepáticos: ecografía, TC, arteriografía, colangioresonancia, biopsia hepática, colangiografía percutánea, CPRE, 7) mantener una buena comunicación con el paciente y sus familiares, 8) tener una relación fluida con el resto de personal sanitario de la sala de Hospitalización.
- Endoscopia digestiva: 1) conocer las indicaciones de las diferentes técnicas endoscópicas, los requisitos previos (consentimiento informado, preparación, ayuno, profilaxis antibiótica, necesidad de retirar o modificar los fármacos antiagregantes y/o anticoagulantes), las contraindicaciones y los posibles eventos adversos, 2) conocer el material endoscópico básico, el funcionamiento del aparataje endoscópico y de las fuentes de electrocoagulación, 3) realizar de forma autónoma una endoscopia digestiva alta y baja diagnóstica, 4) conocer los protocolos de toma de biopsias según patología subyacente, 5) conocer las clasificaciones de caracterización de lesiones endoscópicas, 6) iniciarse en la terapéutica convencional (polipectomía de pólipos de pequeño tamaño, tratamiento endoscópico úlceras y ligadura con bandas de varices esofágicas).

Tercer año

Cuidado crítico en aparato digestivo: 1) aprender el manejo de los pacientes con patología grave del aparato digestivo, 2) adquirir el conocimiento para el manejo de la hemorragia digestiva alta y baja, 3) conocer el manejo del paciente cirrótico crítico y sus complicaciones como infecciones, síndrome hepatorenal, "acute-on-chronic liver failure", 4) aprender el manejo de la hepatitis aguda grave y el fallo hepático fulminante, 5) aprender el manejo del postrasplante inmediato, 6) aprender el manejo de la pancreatitis grave, 7) conseguir experiencia en el manejo del paciente post-operado incluido el soporte nutricional y el manejo del dolor postquirúrgico, 8) dominar la realización de diferentes técnicas como son la colocación de catéteres endovenosos por punción, intubación endotraqueal, colocación de drenajes pleurales, colocación de catéter de Swan-Ganz y colocación de sondas balón de taponamiento esofágico, 9) aprender a realizar ecocardiografía y eco-fast.



- Endoscopia Digestiva: 1) realizar de forma autónoma las siguientes técnicas: gastroscopia y colonoscopia diagnósticas tanto electivas como urgentes, tratamiento de úlceras pépticas, esclerosis y colocación de bandas en varices esofágicas, resección de pólipos pediculados, mucosectomía simple, tratamiento con argón de lesiones vasculares, colocación de gastrostomía (PEG), colocación de sondas de alimentación y extracción de cuerpos extraños, 3) aprender los conocimientos básicos (aunque no la realización) de técnicas endoscópicas más complejas como colangiopancreatografía retrógrada, colocación de prótesis enterales y biliares, ecoendoscopia, enteroscopia, disección submucosa, ablación del Esófago de Barrett, POEMS, cierre de perforaciones-dehiscencias del tracto digestivo.
- Pruebas funcionales digestivas: 1) aprender las indicaciones de las pruebas funcionales digestivas y cápsula endoscópica, 2) interpretar pruebas funcionales digestivas.
- Hospital de día: 1) dominar las técnicas de paracentesis y toracocentesis evacuadora, 2) manejo del dolor y complicaciones de las técnicas endoscópicas y las biopsias hepáticas, 3) conocer el manejo de tratamientos endovenosos para el manejo de la enfermedad inflamatoria intestinal o quimioterapia de tumores del aparato digestivo.

Cuarto año

- Gastroenterología: 1) consolidar el conocimiento de las enfermedades del aparato digestivo, 2) establecer un plan de diagnóstico y tratamiento del paciente con enfermedades del aparato digestivo, 3) coordinar el trabajo de la unidad asistencial, 4) mantener una buena comunicación con el paciente y sus familiares, 5) tener una relación fluida con el resto de personal sanitario de la sala de Hospitalización.
- Hepatología: 1) consolidar el conocimiento de las enfermedades hepáticas, 2) establecer un plan de diagnóstico y tratamiento del paciente con enfermedades hepáticas 3) coordinar el trabajo de la unidad asistencial, 4) mantener una buena comunicación con el paciente y sus familiares, 5) tener una relación fluida con el resto de personal sanitario de la sala de Hospitalización.
- Trasplante hepático: 1) consolidar el conocimiento sobre el manejo del paciente trasplantado hepático 2) establecer un plan de diagnóstico y tratamiento del paciente trasplantado 3) coordinar el trabajo de la unidad asistencial, 4) mantener una buena comunicación con el paciente y sus familiares, 5) tener una relación fluida con el resto de personal sanitario de la sala de Hospitalización.
- Consulta externa del residente: 1) conocer los problemas digestivos del ámbito extrahospitalario, especialmente en los enfermos mayores y la transición desde la Pediatría, 2) aprender cómo 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) desarrollar habilidades como especialista en la comunicación con otros profesionales sanitarios, para poder proporcionar un cuidado completo a todos los pacientes.
- Rotación electiva (en función de la rotación escogida): 1) profundizar en el manejo del paciente ambulatorio con patología del aparato digestivo (enfermedades del páncreas, clínica del alto riesgo de cáncer colorrectal y enfermedad inflamatoria intestinal), 2) adquirir experiencia en el manejo del paciente ambulatorio con enfermedades hepáticas, 3) conocer

[9]



los aspectos relacionados con el diagnóstico y tratamiento del carcinoma hepatocelular, 4) profundizar en diferentes aspectos de la hemodinámica hepática, 5) aprender técnicas de endoscopia avanzada, 6) adquirir conocimientos en el diagnóstico por imagen en enfermedades hepáticas y digestivas.

* El Institut Clínic de Malalties Digestives i Metabòliques se adhiere a las directrices de la Normativa Europea que regulan la ordenación del tiempo de trabajo (Directivas 93/104/CE i 200/34/CE) y que comportan la libranza asistencial postguardia. Con el fin de minimizar el impacto de esa pérdida de actividad asistencial en el aprendizaje del residente, el ICMDM promueve la realización de actividades formativas no asistenciales durante esos períodos, tales como la preparación de sesiones, consultas bibliográficas, implicación en proyectos de investigación, reuniones personalizadas con el tutor o asistencia en calidad de oyente a consultas externas monográficas de la especialidad.

4. GUARDIAS

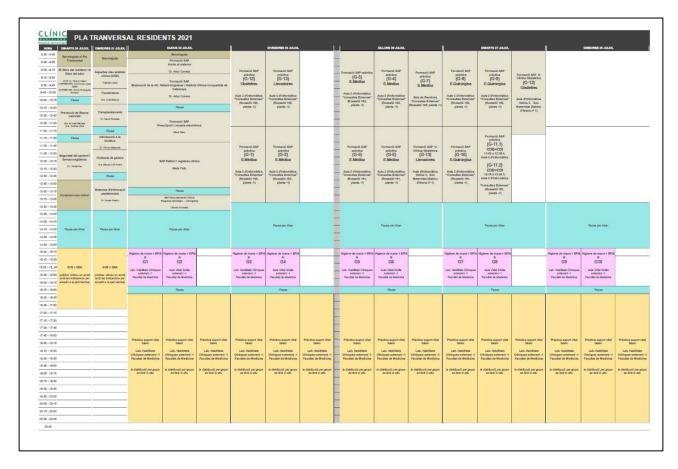
- Primer año: se realizan entre 2 y 4 guardias al mes en el Servicio de Urgencias de Medicina.
- Segundo año: se realizan 4 guardias al mes en el Servicio de Urgencias de Medicina.
- Tercer y cuarto año: 5 guardias por mes en el Servicio de Aparato Digestivo (UCI, cuidados intermedios, salas de Hospitalización y visitas a los pacientes de la especialidad que acuden al Servicio de Urgencias). Las funciones del residente durante estas guardias son: 1) atención a los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios; 2) valoración de los pacientes con enfermedades digestivas o hepáticas que acuden al Servicio de Urgencias; 3) realización de fibrogastroscopias urgentes a los pacientes con hemorragia digestiva alta o con ingestión de cuerpos extraños; 4) atención a los pacientes ingresados en las unidades de Hospitalización. Estas guardias se realizan siempre conjuntamente con dos médicos adjuntos de la especialidad.

[10]



5. CURSOS Y SESIONES

5.1. Plan de Formación Transversal Común



Se puede ver información detallada en: $\frac{https://intranet.clinic.cat/?q=ca/direccio-docencia/documents/pla-deformacio-transversal-comu y \\ \frac{https://intranet.clinic.cat/?q=ca/direccio-docencia/documents/guia-de-residents$

5.2. Sesiones Generales de Residentes

Son organizadas por la Comisión de Docencia, tienen una periodicidad mensual y tratan temas generales de interés para los residentes de las diferentes especialidades. Las presentaciones son grabadas y incorporadas a la Intranet de la Dirección de Docencia para que los residentes que no puedan asistir a la sesión tengan la oportunidad de visualizarla posteriormente:

https://intranet.clinic.cat/?q=ca/direccio-docencia/documents/sessions-generals-de-residents

5.3. Cursos y Sesiones de la Especialidad

El programa docente de la especialidad incluye tanto sesiones específicas para residentes como otras actividades de ámbito más general que se resumen a continuación:

A. Sesiones específicas para residentes

 Curso de Formación Teórica en Aparato Digestivo: Este Curso Teórico está destinado a discutir los síndromes más frecuentes, así como algunos aspectos de ciencia básica propios de la especialidad de Gastroenterología y Hepatología. Está destinado a residentes de segundo, tercer y cuarto año.

Periodicidad: Una sesión semanal



- Sesiones Bibliográficas: Estas sesiones están destinadas a analizar en profundidad artículos recientes acerca de los síndromes más frecuentes así como algunos aspectos de ciencia básica de Gastroenterología y Hepatología. Está destinado a residentes de segundo, tercer y cuarto año, que, de forma rotatoria y con la colaboración de miembros de staff, dirigen la discusión.

Periodicidad: Una sesión mensual.

 Introducción a la Metodología Científica: Se pretende proporcionar una visión general de aspectos relacionados con la investigación científica tales como el diseño y planificación de estudios clínicos, aplicaciones de la estadística, gestión de bases de datos, presentaciones a congresos, redacción de manuscritos, etc.

Periodicidad: Una sesión bimensual

 Sesiones formativas de la UCI-ICMD: Se discuten diferentes aspectos relacionados con el manejo del paciente crítico. Muchas de estas sesiones están impartidas por diferentes especialistas de diversos centros del país. También se presentan las novedades técnicas de la UCI y de forma periódica se realizan talleres prácticos (RCP, intubación orotraqueal, etc).

Periodicidad: Una sesión semanal

B. Sesiones de los Servicios de Gastroenterología y Hepatología

 Sesiones del ICMDM: Además de las sesiones específicas para Residentes, los Servicios de Gastroenterología y Hepatología celebran sesiones científico-clínicas semanales en las que se discuten futuros proyectos de investigación, se presentan resultados de proyectos en curso o se revisan situaciones clínicas concretas a raíz de casos clínicos propios. Periodicidad: Una sesión semanal

- Sesiones de Anatomía Patológica Hepática: Se trata de sesiones destinadas a analizar delante del microscopio y en base a casos reales la anatomía patológica de las enfermedades hepáticas. Están destinadas a residentes de segundo, tercer y cuarto año. Periodicidad: Una sesión semanal.
- Además existen sesiones semanales de la Unidad de Oncología Hepática, la Unidad de Cáncer Colorrectal y esófago-gástrico, Grupo de trabajo del cáncer de páncreas, Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, la Clínica de Alto Riesgo de Cáncer Colorrectal, Complicaciones de la cirrosis y Enfermedades Vasculares de Hígado: En estas sesiones que cuentan con la participación y un grupo multidisciplinario se presentan casos difíciles de cada uno de los temas para la toma de decisiones terapéuticas. Periodicidad: Una sesión semanal.

C. Cursos periódicos (Acreditados)

Meeting on Therapy in Liver Diseases

Curso teórico destinado a presentar las novedades en el tratamiento de las enfermedades hepáticas para especialistas de aparato digestivo de todo el mundo.

Periodicidad: bianual. Duración: tres días.

Curso de iniciación a la endoscopia digestiva de la Sección de Endoscopia Digestiva del Servicio de Gastroenterología

Curso teórico-práctico orientado a conocer los principios básicos de la endoscopia digestiva



Periodicidad: anual Duración: dos días.

Curso de Ecoendoscopia

Curso teórico-práctico orientado a conocer los principios básicos de esta técnica, conocer sus indicaciones, su rendimiento y sus limitaciones.

Periodicidad: bianual. Duración: 3 días

D. Actividades Externas al ICMDM

Congresos Anuales de la Societat Catalana de Digestologia, la Asociación Española de Gastroenterología y la Asociación Española para el Estudio del Hígado

Durante la residencia se facilita la asistencia a alguna de estas reuniones de las sociedades de ámbito nacional propias de la especialidad en las que, además de sus contenidos científicos, se llevan a cabo cursos de actualización en diversas áreas.

Sesiones de la Societat Catalana de Digestologia

En ellas se revisan a fondo aspectos clínicos y/o de investigación de las enfermedades gastroenterológicas y hepáticas, y suponen un punto de encuentro para los especialistas actuales y en formación de Barcelona para compartir experiencias, recursos y soluciones. Periodicidad: mensual

Curso Anual de Residentes. Actualizaciones y Perspectivas. Asociación Española de Gastroenterología y Asociación Española para el Estudio del Hígado

Curso que proporciona conocimientos fundamentales teóricos y prácticos de las distintas áreas de la Gastroenterología

Periodicidad: anual Duración: dos días

Curso de Consultas de Alto Riesgo de Cáncer Digestivo. Asociación Española de Gastroenterología

Curso teórico orientado a conocer el manejo de pacientes con alto riesgo de cáncer digestivo

Periodicidad: bianual Duración: dos días

Cursos Monográficos en EII para médicos Residentes de GETECCU

Curso teórico orientado a conocer los principios del manejo de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal

Periodicidad: anual Duración: dos días

Curso de Apoyo a la Investigación de la Asociación Española de Gastroenterología

Curso teórico que revisa estrategias para optimizar las búsquedas bibliográficas, la comunicación de los resultados científicos y de acercamiento al inglés para investigadores.

Periodicidad: anual Duración: dos días



6. BIBLIOTECA

Todos los residentes del Hospital Clínic tienen acceso a los recursos electrónicos del CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación), y por tanto a la Biblioteca Digital, de la Universidad de Barcelona.

- 1. El Catálogo (http://cataleg.ub.edu/*spi) es la herramienta principal para localiza los recursos de información que el CRAI pone a disposición de sus usuarios.
- 2. El "ReCercador" (crai.ub.edu> Recursos de información> ReCercador +) ofrece un único punto de acceso a diferentes recursos electrónicos. El CRAI está subscrito a más de 5700 revistas a texto completo especializadas en Medicina y Ciencias de la Salud.

También se pueden consultar más de 60 bases de datos médicos, entre las que se encuentran: PubMed, Web of Science, Scopus o Cochrane Library.

Condiciones de acceso a los recursos digitales:

Los residentes pueden acceder al texto completo de los artículos de las revistas electrónicas y a las bases de datos de pago subscritas por el CRAI tanto des de los ordenadores corporativos del Hospital como des del propio domicilio. La autentificación se realiza mediante un código y contraseña que se facilita a los residentes cuando se incorporan al Hospital Clínic.

7. INVESTIGACIÓN

7.1. Actividades de investigación

Los residentes de Aparato Digestivo reciben la formación específica en investigación que ya se ha comentado con anterioridad, durante los cuatro años de duración de la especialidad. Además, durante los dos últimos años pueden colaborar en proyectos de investigación clínica de cualquiera de las líneas existentes en el ICMDM. Esta colaboración es voluntaria y se realiza fuera de su horario laboral normal (incluyendo los períodos de libranza post-guardia) y sin que se produzca detrimento alguno de su formación clínica.

La investigación es una parte muy importante de la actividad del ICMDM, dado que permite avanzar en los conocimientos médicos y tener visión crítica de los métodos diagnósticos y terapéuticos a utilizar. La actividad investigadora de los miembros del ICMDM se Ileva a cabo dentro del Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS). El ICMDM está integrado en el área 3 del IDIBAPS denominada Hígado, Aparato Digestivo y Metabolismo. Los miembros del ICMDM tienen una larga y bien reconocida tradición en investigación y en los últimos diez años su producción científica ha representado el 47% de toda la producción española en hepatología y gastroenterología. Desde la constitución del ICMDM, sus miembros vienen publicando un promedio de 50 artículos por año en revistas de alto factor de impacto y consiguen alrededor de 1,5-2 millones de euros por año de fuentes públicas y privadas en competencia con otros centros de investigación. Aproximadamente, 60 titulados superiores (médicos, biólogos, químicos, farmacéuticos) colaboran como becarios en proyectos de investigación del ICMDM financiados por agencias oficiales autonómicas o estatales o por el propio IDIBAPS.

7.2 Doctorado

Para acceder al Doctorado es necesario cursar previamente un Máster universitario, pero existen algunas excepciones:



- Los Residentes que hayan finalizado al menos el segundo año de residencia pueden acceder directamente al Doctorado sin tener que cursar los estudios de Máster.
- Los Graduados en Medicina no necesitan cursar el Máster.

8. PREMIOS

8.1. Contratos de Investigación

Se conceden anualmente 15 Contratos Clínic de Investigación "Emili Letang-Josep Font" y 1 Contrato de Investigación "Clínic-La Pedrera" que consisten en contratos de 2 años de duración que cubren el salario y gastos de un proyecto de investigación. Se pueden presentar los residentes que finalicen su formación como especialistas el mismo año de la convocatoria. Para su valoración se tiene en consideración el currículum vitae del candidato y la presentación de un proyecto de investigación.

8.2. Premio Clínic-Fundación Mutual Médica

Cada año se concede 1 Premio Clínic-Fundación Mutual Médica al MIR que finalice su formación en el año de la convocatoria y que obtenga la puntuación más elevada en la valoración de los aspectos docentes.

8.3. Premios Clínic-MSD

Se concede cada año 1 premio Clínic-MSD al mejor EIR que finalice su formación en el año de la convocatoria y 3 premios Clínic-MSD post-residencia a los mejores residentes de las otras especialidades. Estos premios pretenden dar reconocimiento a aquellos residentes que hayan destacado más durante los años de residencia en los ámbitos de aprendizaje clínico y asistencial, comportamiento ético, trabajo en equipo y espíritu científico.