



GENERALITAT
VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

GD Aparato Digestivo

REVISIÓN: 7/03/2022

FECHA: --/--/20--

GUÍA DOCENTE 2023

ESPECIALIDAD: APARATO DIGESTIVO

ACTUALIZACIONES		
Revisión	Fecha	Responsables
A	01.03.2023	NOELIA ALONSO LÁZARO
		ANGEL RUBÍN SUAREZ
		CARMEN VINAIXA AUNÉS
		MARISA IBORRA COLOMINO

Aprobada por la Comisión de Docencia. Fecha: .../.../20....

INTRODUCCION

La especialidad de Aparato Digestivo se encarga del estudio y tratamiento de las enfermedades del tubo digestivo (esófago, estómago, intestino delgado, colon y ano), hígado, vías biliares, páncreas y peritoneo, haciendo especial hincapié en su etiopatogenia, semiología, diagnóstico, prevención y tratamiento.

Se trata de una especialidad muy amplia, que comprende tres áreas específicas: la Gastroenterología Clínica, la Hepatología Clínica y la Endoscopia Digestiva. Muchos de sus métodos diagnósticos y terapéuticos son comunes a los usados en 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 abdominal, endoscopia digestiva diagnóstica y terapéutica, la manometría, pHmetría e impedanciometría esofágicas, la manometría rectal, la hemodinámica hepática y las pruebas funcionales digestivas.

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:

- a) Tener una sólida formación en Medicina Interna y amplios conocimientos sobre fisiopatología, clínica, prevención y tratamiento de las enfermedades digestivas, tanto tratamiento médico específico como sus indicaciones quirúrgicas.
- b) Adquirir las habilidades técnicas y cognitivas en las técnicas relacionadas directamente con la especialidad como son las endoscopias digestivas y terapéuticas y las pruebas funcionales (esofágicas y anorrectales). También debe ser capaz de interpretar las principales técnicas radiológicas incluyendo sobre todo la tomografía axial computarizada y la ecografía abdominal, en muchas ocasiones exploraciones complementarias fundamentales para la orientación diagnóstica y terapéutica de los pacientes.
- c) Obtener experiencia clínica a través, tanto de los pacientes hospitalizados como de los pacientes ambulatorios (consulta externa y urgencias) y ser capaces de evaluar el estado de gravedad de los mismos para orientar adecuadamente al paciente



GENERALITAT
VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

d) Conocer y saber aplicar conceptos relacionados con la Medicina Preventiva, Salud Pública, Epidemiología Clínica, Bioética y Economía Sanitaria, así como conocimientos sobre Investigación Clínica que le permita crear y participar en estudios de diferente índole relacionados con la especialidad así como adquirir una mentalidad crítica en el análisis de la bibliografía médica



GENERALITAT
VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO.

Nombre del Servicio: Servicio de Medicina Digestiva

Área Clínica: Enfermedades Digestivas

Nombre del Jefe del Servicio: Dra. Pilar Nos Mateu

Nombre del Tutor/es de residentes: Dra. Noelia Alonso Lázaro

Dr. Ángel Rubín Suárez.

Dra. Carmen Vinaixa Aunés

Dra. Marisa Iborra Colomino

Unidades Clínicas.

Unidad clínica genérica: Sí

1. Unidad de Gastroenterología: Torre G. Planta 5 (Hospitalización).
Torre B, planta 5 (Consultas Externas)
2. Unidad de Hepatología: Torre F. Planta 5 (Hospitalización).
Torre B, planta 5 (Consultas Externas)
Torre G Planta 0 (Técnicas)
3. Unidad de Endoscopia Digestiva: Torre G Planta 0 (Técnicas)
Torre G Planta 0 (Consulta externa)

Unidades clínicas específicas:

1. Unidad Gastroenterología:
Unidad de Enfermedad inflamatoria intestinal
Unidad de Enfermedades Pancreáticas
Unidad de Hemorragia Digestiva
2. Endoscopia digestiva: Unidad de pacientes de Alto Riesgo de Cáncer Colorrectal
3. Unidad de Hepatología
Unidad de Hepatología General
Unidad de Trasplante Hepático

Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas:

1. Unidad de Pruebas Funcionales Digestivas
2. Unidad de Endoscopia Digestiva
3. Unidad de Pruebas Diagnósticas Hepáticas: Biopsia Hepática y Fibroscan

2. ORGANIZACIÓN DE LA DOCENCIA MIR

ROTATORIOS QUE SE REALIZAN.

	<u>Lugar</u>	<u>Duración (meses)</u>
1er. año		
1.	Sala de Hospitalización	4
2.	Radiología	2
3.	UMCE/Medicina Interna	2
4.	Nutrición	1
5.	Oncología Médica	1
6.	Unidad de Enfermedades Infecciosas	1
2º. año		
1.	Sala de Hospitalización	7
2.	Endoscopias (Gastroscopias/Colonoscopias)	5
3er. año		
1.	Colonoscopias	3
2.	Unidad de Cuidados Intensivos	1
3.	Trasplante Hepático	4
4.	Profundización según aptitudes	2
5.	Consulta externa	1
6.	Unidad de enfermedad inflamatoria intestinal	1
4º. año		
1.	Unidad de enfermedad inflamatoria intestinal	1
2.	Sala de Hospitalización	2
3.	Unidad de Pruebas Funcionales	2
4.	Consulta Centro Especialidades	1
5.	Endoscopias (Colonoscopias/Endoscopia avanzada)	4
6.	Libre	2



GUARDIAS

El servicio de medicina digestiva cuenta con un adjunto de guardia presencial a diario, los laborables de lunes a sábado a partir de las 15.00 horas y los domingos y festivos las 24 horas. Se encarga de atender la patología urgente derivada tanto de la hospitalización como del paciente ambulatorio, siendo especialmente relevante en la endoscopia urgente (hemorragia digestiva, extracción de cuerpos extraños, etc...). Por tanto, dada la elevada frecuencia de realización de endoscopias urgentes durante las guardias, resulta imprescindible disponer de 2 facultativos de Digestivo de guardia (adjunto y residente), máxime teniendo en cuenta que la enfermería que nos asiste no es especializada, sino parte del pool de Urgencias.

Los residentes se incorporan a estas guardias de forma completa desde el tercer año de residencia, aunque desde el segundo año ya compaginan algunas guardias de especialidad con guardias de Puertas de Urgencias. Los dos primeros años de residencia las guardias las realizan en el Servicio Orgánico de Urgencias.

Actualmente los Residentes de segundo año (R2) realizan una media de 3 guardias mensuales en el Servicio de Urgencias, y 2-3 en el Servicio de Digestivo. Esta aportación ha sido especialmente relevante en estos dos últimos años, ya que, coincidiendo con la pandemia y la incorporación retardada de dos generaciones de residentes, habría resultado muy difícil cubrir las guardias de especialidad.

Además, los residentes de primer y segundo año están realizando módulos de tardes (de 15h a 21h) tanto en el Servicio de Urgencias como en el de Digestivo, para completar formación en dichos servicios.



ITINERARIO FORMATIVO TIPO

	ESPECIALIDAD Aparato Digestivo	PREVISION DEL ITINERARIO FORMATIVO MIR 2022-2026 (48 Meses de formación – 4 meses de vacaciones = 44 meses reales)	Nombre y apellidos del Residente: (No rellenar aquí) NIF: (No rellenar aquí)
	Nombre y apellidos del Tutor : (No rellenar aquí)		

				May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Ago-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022	Dic-2022
				SALA	SALA	Vacaciones	UMCE	UMCE	RX	RX	UEI

Ene-2023	Feb-2023	Mar-2023	Abr-2023	May-2023	Jun-2023	Jul-2023	Ago-2023	Sep-2023	Oct-2023	Nov-2023	Dic-2023
ONCO	ENDO CRINO/ NUTRICIÓN	SALA GASTRO	SALA GASTRO	SALA HEPATO	SALA HEPATO	SALA GASTRO	GASTROSCOPIAS	GASTROSCOPIAS	GASTROSCOPIAS	SALA GASTRO	SALA GASTRO

Ene-2024	Feb-2024	Mar-2024	Abr-2024	May-2024	Jun-2024	Jul-2024	Ago-2024	Sep-2024	Oct-2024	Nov-2024	Dic-2024
SALA GASTRO	SALA GASTRO	GASTROSCOPIAS	COLONO	COLONO	COLONO	COLONO	UCI	PSA	PSA	TH	TH

Ene-2025	Feb-2025	Mar-2025	Abr-2025	May-2025	Jun-2025	Jul-2025	Ago-2025	Sep-2025	Oct-2025	Nov-2025	Dic-2025
TH	TH	CEXT	EII	EII	SALA HEPATO	SALA HEPATO	COLONO	COLONO	PFD	PFD	C.Esp.

Ene-2026	Feb-2026	Mar-2026	Abr-2026	May-2026	Jun-2026	Jul-2026	Ago-2026	Sep-2026	Oct-20....	Nov-20....	Dic-20....
EA	EA	LIBRE	LIBRE	LIBRE							

- UMCE: Corta estancia/Medicina Interna; UEI: Unidad de Enfermedades Infecciosas, RX: radiología, UCI: Unidad de cuidados intensivos, EA: Endoscopia Avanzada; EII: Enfermedad Inflamatoria Intestinal; PFD: Pruebas funcionales digestivas. CEXT: consulta externa, TH: Trasplante hepático, PSA: profundización según aptitudes.



GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

- Se ha considerado en el calendario el mes de vacaciones exclusivamente el primer año ya que en los años siguientes los residentes suelen dividir las vacaciones en tres periodos, distribuidos en varios rotatorios.

OBJETIVOS DOCENTES GENERICOS

En cada una de las áreas de formación, el residente ha de alcanzar el nivel suficiente de conocimientos y habilidades, lo cual será facilitado por los especialistas del servicio de Medicina Digestiva.

La adquisición de conocimientos debe basarse en el autoaprendizaje tutorizado, ayudado por métodos que estimulen la responsabilidad y la autonomía progresiva del residente. Durante cada una de las rotaciones, el residente deberá demostrar que dispone de los conocimientos suficientes y que los utiliza de forma adecuada según el contexto clínico.

El residente deberá conocer las guías de práctica clínicas y los protocolos de las unidades asistenciales de las distintas áreas de la especialidad y aplicarlos correctamente con la finalidad de aumentar los niveles de seguridad y eficacia, manteniendo un adecuado equilibrio riesgo-beneficio. El residente ha de ser capaz, también, de realizar una lectura crítica e identificar el grado de evidencia en el que se sustentan dichos protocolos.

En cada una de las áreas de rotación, el residente ha de participar en todas las actividades habituales de los especialistas tanto en los aspectos asistenciales de cualquier tipo, como en los de formación, investigación y gestión clínica.

Según lo reflejado en el BOE de lunes 26 de octubre de 2009, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Digestiva se definen 3 niveles de autonomía en el desarrollo de las habilidades durante la rotación en el Servicio de Medicina Digestiva.

Nivel 1. Las habilidades adquiridas permiten al médico residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de tutela directa, teniendo a su disposición en cualquier caso la posibilidad de consultar al especialista responsable (tutela indirecta).

Nivel 2. El residente tiene un extenso conocimiento, pero no alcanza la experiencia suficiente para hacer un tratamiento completo de forma independiente.

Nivel 3. El médico residente ha visto o ha ayudado a determinadas actuaciones, pero no tiene experiencia propia.

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

UNIDAD CLÍNICA GENÉRICA.

ÁREA DE GASTROENTEROLOGÍA.

¿Existe hospitalización? Sí

¿Existe consulta externa? Sí

Número y cargos de los médicos de plantilla:

1. Adolfo del Val Montañana (Jefe de Sección)
2. María Dolores Higón Ballester (médico adjunto)
3. Marisa Iborra Colomino (médico adjunto)
4. Mariam Aguas Peris (médico adjunto)
5. Guillermo Bastida Paz (médico adjunto)
6. Inma Ortiz Polo (médico adjunto)
7. Elena Cerrillo Bataller (médico adjunto)
8. Alejandro Garrido Marín (médico adjunto)

Objetivos docentes generales: (Máximo de 5 objetivos)

1. Aprendizaje del diagnóstico y tratamiento de la patología más frecuente de nuestra especialidad como es la hemorragia digestiva alta no varicosa y la patología asociada a la hemorragia digestiva baja.
2. Conocimiento y manejo de las enfermedades bilio-pancreáticas.
3. Algoritmo de diagnóstico y manejo general de la patología oncológica relacionada con la especialidad.
3. Diagnóstico diferencia, técnicas de estudio y manejo de los síntomas digestivos más frecuentes: dolor abdominal agudo, vómitos, diarrea, disfagia y estreñimiento.

Objetivos docentes específicos:

1. Manejo de la hemorragia digestiva alta y baja:
 - a) técnicas a emplear en cada escenario y tratamiento. Indicaciones de gastroscopia y colonoscopia.
 - b) Manejo del paciente anticoagulado y antiagregado durante la hemorragia digestiva, así como identificar la necesidad de transfusiones de hemoderivados y factores de coagulación.



GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

- c) Manejo diagnóstico y terapéutico de la hemorragia de origen oscuro en paciente pluripatológico. Indicaciones de la cápsula endoscopia y angioTAC.
- 2) Aprendizaje del diagnóstico diferencial y el tratamiento de la patología biliopancreática.
- a) Identificar la técnica diagnóstica más apropiada en cada escenario.
 - b) Manejo del tratamiento de la patología biliar (litiasis, estenosis benignas o malignas)
 - c) Indicación de antibioterapia, alimentación oral y fluidoterapia.
 - d) Reconocer la mejor técnica para el diagnóstico de cada una de las patologías.
- 3) Manejo de pancreatitis aguda
- a) Establecer diagnóstico etiológico
 - b) Momento adecuado para indicar cada una de las pruebas de imagen (ecografía, USE, TAC, RM) o endoscópica (ERCP).
 - c) Manejo de la fluidoterapia (convencional o intensiva)
 - d) Conocer y usar las escalas pronósticas para derivar al paciente a una unidad de cuidados intensivos en caso de gravedad.
 - e) Establecer el modo de alimentación más adecuado al momento y gravedad: oral, enteral o parenteral total.
 - f) Manejo de las complicaciones agudas.
 - g) Manejo de las reagudizaciones del paciente con pancreatitis crónica (tratamiento nutricional, enzimático y del dolor), así como establecer la necesidad de pruebas de imagen.
- 4) Manejo de patología del colon.
- a) Infecciosa (gastroenteritis, clostridium). Petición de estudios de heces microbiológicos e indicaciones de colonoscopia.
 - b) Diverticulitis leve: criterios de ingreso hospitalario, indicación de antibiótico, colonoscopia, prueba de imagen o consulta con cirugía.
 - c) Colitis isquémica y manejo.
- 5) Indicación de pruebas complementarias adecuadas a los síntomas digestivos tales como dolor abdominal, vómitos, diarrea y estreñimiento. Saber reconocer y distinguir organicidad de funcional y cuándo el paciente puede ser estudiado vía ambulatoria.



GENERALITAT
VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

6) Manejo del paciente pluripatológico:

- a) Paciente anciano frágil que ingresa por un síntoma digestivo, pero acaba descompensándose de sus patologías de base (cardiológicas, renales, respiratorias fundamentalmente).
- b) Identificar y establecer criterios de futilidad en casos de irreversibilidad
- c) Saber emplear medidas de confort
- d) Conocer cómo y cuándo derivar a los pacientes a hospitales de crónicos o con unidad de asistencia domiciliaria.



OBJETIVOS DOCENTES ESPECIFICOS.

UNIDAD DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

Tipo de patología asistida: Enfermedad Inflamatoria Intestinal.

¿Existe hospitalización? **Sí**

¿Existe consulta externa? **Sí**

Nombres de los médicos de plantilla responsables: (Incrementar la lista si se precisa)

1. Dra. Pilar Nos Mateu (Jefe Servicio)
2. Dr. Guillermo Bastida (Médico Adjunto)
3. Dra. Mariam Aguas (Médico Adjunto)
4. Dra. Marisa Iborra (Médico Adjunto)

Objetivos docentes generales:

1. Aprendizaje de las técnicas diagnósticas para diagnosticar y realizar una correcta categorización de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII). Catalogar correctamente la EII y valorar objetivamente la carga inflamatoria.
2. Conocer el tratamiento de la EII: tanto en sus objetivos terapéuticos como los algoritmos de tratamiento.
3. Conocer el pronóstico de la EII. Aprender el manejo del paciente ambulatorio, así como las principales complicaciones evolutivas de la enfermedad (intestinales y extraintestinales)

Objetivos docentes específicos:

1. Conocer la clasificación de la enfermedad, sus factores pronósticos e integrarlos en las distintas estrategias de tratamiento que existen.
2. Conocer los distintos objetivos del tratamiento (clínicos, biológicos, endoscópicos, radiológicos, calidad de vida, etc.) y adecuarlos a cada paciente en función de la presencia de marcadores de mal pronóstico y de sus características (edad, comorbilidad, etc.). Asimilar el concepto de treat to target y de medicina de precisión aplicados a la EII.
3. Identificar y diagnosticar las manifestaciones extraintestinales de la enfermedad, su relación con la misma y su tratamiento.
4. Aprender el manejo de los distintos fármacos utilizados, su lugar en el algoritmo terapéutico. Conocer su dosificación, monitorización y efectos adversos.



5. Aprender la monitorización de la enfermedad en sus distintos escenarios clínicos. Saber adoptar una actitud proactiva en el seguimiento para detectar de forma precoz la pérdida de respuesta y las posibles complicaciones que puedan desarrollarse.
6. Conocer específicamente, por su impacto en la enfermedad, el manejo de los fármacos biológicos e inmunosupresores, sus sinergias, dosificación e interacciones.
7. Aprender a optimizar el tratamiento biológico. Instruirse en la monitorización de los fármacos biológicos.
8. Conocer la anatomía de la región perianal. Aprender a explorar, diagnosticar y clasificar la enfermedad perianal (EPA).
9. Conocer el funcionamiento de una unidad multidisciplinar médico-quirúrgica
10. Aprender el tratamiento de los pacientes con EPA, así como las opciones quirúrgicas disponibles en este escenario.
11. Conocer las indicaciones quirúrgicas tanto de la Enfermedad de Crohn como de la Colitis Ulcerosa.
12. Identificar, clasificar y tratar las posibles manifestaciones extra-intestinales y patologías asociadas a la EII.
13. Iniciarse en la integración de la asistencia con la investigación, tanto clínica como básica.
14. Conocer los algoritmos de cribado de CCR en los pacientes con EII
15. Iniciarse en la Telemedicina aplicada al manejo de patologías crónicas
16. Formarse en el funcionamiento de una Unidad de EII, de los comités multidisciplinarios (Reumatología-Dermatología-Digestivo / Digestivo-Farmacia) y del papel de la enfermera de prácticas avanzadas en el manejo de las patologías crónicas. Se trata de adquirir los conocimientos adecuados para poder establecer una estructura de Unidad Clínica.

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

OBJETIVOS DOCENTES.

UNIDAD DE ONCOLOGÍA GASTROENTEROLÓGICA

Tipo de patología asistida:

¿Existe hospitalización? No

¿Existe consulta externa? Sí

Nombres de los médicos de plantilla responsables:

Dr. Marco Bustamante (Médico Adjunto)

Dr. Vicente Lorenzo-Zúñiga García (Médico Adjunto).

Objetivos docentes generales:

1. Formación en oncología digestiva haciendo especial hincapié en el cáncer colorrectal tanto esporádico como hereditario.
2. Aprendizaje de la estrategia diagnóstica y terapéutica eficientes en cada caso. Seguimiento adecuado en los síndromes hereditarios.
3. Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
4. Aprendizaje de la metodología científica y de la medicina basada en la *evidencia* científica (especificado en el apartado de gastroenterología).

Objetivos docentes específicos:

- Conocer los mecanismos patogénicos, moleculares y genéticos relacionados con el cáncer gastrointestinal y las posibles implicaciones terapéuticas de los mismos incluyendo entre otros: la homeostasis celular normal, la apoptosis, la regulación de la proliferación celular; la oncogénesis y el proceso metastático.
- Conocer los factores de riesgo de desarrollo de cáncer gastrointestinal tanto genéticos, como epigenéticos y ambientales; así como las estrategias de prevención primaria.
- Aprender el proceso diagnóstico y la estadificación de los distintos tumores gastrointestinales, incluyendo la identificación de los signos y síntomas de alarma, la interpretación patológica de las muestras de biopsias endoscópicas con especial atención en el conocimiento y manejo de las lesiones con diferentes grados de displasia y carcinoma así como la aplicación de las guías clínicas actualizadas.



GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

- Conocer los principios y las indicaciones del tratamiento con quimio y radioterapia en tumores avanzados del tubo digestivo, así como los principios de medicina paliativa y asistencia al paciente con neoplasia terminal.
- Aprender los aspectos y procesos específicos relacionados con cada tipo de lesiones neoplásicas del gastrointestinal:
 - a) Tumores benignos y lesiones premalignas del esófago (especialmente el manejo del esófago de Barrett). Cáncer de esófago.
 - b) Tumores gástricos benignos y lesiones gástricas premalignas (pólipos gástricos y metaplasia y displasia gástrica). Cáncer gástrico.
 - c) Cáncer colorrectal (CCR): Factores de riesgo; cribado del CCR en población de riesgo intermedio y de alto riesgo. Manejo de las lesiones polipoideas colorrectales y estrategias de vigilancia postpolipectomía. Diagnóstico seguimiento y tratamiento de los síndromes de poliposis colorrectales, síndrome de Lynch y CCR familiar. Estrategia para el estudio genético en CCR hereditario y consejo genético. Indicaciones y tratamiento quirúrgico del CCR.
 - d) Otros tumores gastrointestinales incluyendo los linfomas digestivos, tumores de intestino delgado, tumores neuroendocrinos gastrointestinales y pancreáticos.
 - e. Diagnóstico y tratamiento de la colitis por derivación y de los síndromes post-quirúrgicos
- Desarrollar las actividades formativas y clínicas en el ámbito vinculado a las denominadas unidades por proceso en el contexto de un enfoque multidisciplinar (gastroenterología, anatomía patológica, diagnóstico por la imagen, oncología médica, radioterapia, psicología, cuidados paliativos, atención domiciliaria, ...) necesario para la prevención, diagnóstico y tratamiento y seguimiento de la oncología gastrointestinal.



OBJETIVOS DOCENTES.

UNIDAD CLÍNICA DE HEPATOLOGÍA

Tipo de patología asistida: Hepatología General

¿Existe hospitalización? **Sí**

¿Existe consulta externa? **Sí**

Nombres de los médicos de plantilla responsables: (Incrementar la lista si se precisa)

1. Dra. Marina Berenguer Haym (Jefe de Sección)
2. Dra. Victoria Aguilera Sancho-Tello (Médico Adjunto)
3. Dr. Ángel Rubín Suarez (Médico Adjunto)
4. Dra. María García Eliz (Médico Adjunto)
5. Dra Carmen Vinaixa Aunés (Médico Adjunto)
6. Dr. Javier del Hoyo Francisco. (Médico Adjunto)
7. Dra. Isabel Conde Amiel (Médico Adjunto)
8. Dra Cristina Sánchez Montes (Médico Adjunto)

Objetivos docentes generales: (Máximo de 5 objetivos)

1. Diagnóstico y tratamiento de hepatopatías agudas y crónicas
2. Aprendizaje de la estrategia diagnóstica de la elevación crónica de transaminasas y enzimas de colestasis, así como de las pruebas de función hepática
3. Manejo de la cirrosis hepática y sus principales descompensaciones. Realización de técnicas como paracentesis y biopsias hepáticas.
4. Conocer las principales indicaciones y contraindicaciones de trasplante hepático
5. Diagnóstico y manejo de Hepatocarcinoma y otras neoplasias intrahepáticas

Objetivos docentes específicos: (Se sugiere el desarrollo de los apartados de los objetivos docentes generales. Deberían ser objetivos concretos, con sentido clínico-práctico, las actividades asistenciales que desarrolla el residente y grado de responsabilidad. Sin límite de espacio)

- Conocer las principales etiologías de hepatitis aguda e insuficiencia hepática aguda grave, así como su manejo. En particular, conocer criterios de aceptación de cuadros de hepatitis agudas desde otros hospitales, así como criterios para ingreso en Unidades de Cuidados Intensivos y criterios para indicar un trasplante hepático urgente.



- Conocer las distintas pruebas de función hepática y su uso en la práctica clínica, en las distintas hepatopatías agudas y crónicas, así como en otras enfermedades sistémicas
- Realizar un correcto diagnóstico diferencial de las diferentes causas de elevación de transaminasas y de enzimas de colestasis y de bilirrubina, haciendo especial hincapié en las causas parenquimatosas de dicha elevación
- Conocer las principales hepatopatías crónicas y su seguimiento y manejo
 - Hepatitis virales por VHB y VHC
 -
- Diagnóstico y manejo de la cirrosis hepática y sus principales descompensaciones
 - Ascitis y su diagnóstico diferencial con ascitis no originada por HT portal
 - Fracaso renal y síndrome hepato-renal
 - Encefalopatía hepática
 - Hemorragia digestiva alta varicosa y por gastropatía hipertensiva
 - Indicaciones de gastroscopia urgente diagnóstica y terapéutica.
 - Indicaciones de TIPS urgente y precoz, y contraindicaciones absolutas y relativas del mismo
 - Fallo hepático agudo sobre crónico
- Conocer la afectación hepática en otras enfermedades sistémicas
- Realización de paracentesis, conociendo sus indicaciones y contraindicaciones, así como dosis de reposición con seroalbúmina
- Realización de biopsias hepáticas, conociendo sus indicaciones y contraindicaciones
- Diagnóstico diferencial de LOEs hepáticas, sobre hígado sano y sobre hígado cirrótico
 - Diagnóstico diferencial de LOEs hepáticas benignas, tanto quísticas como sólidas
 - Diagnóstico de lesiones hepáticas malignas. Diagnóstico diferencial entre hepatocarcinoma, colangiocarcinoma intrahepático, metástasis, y otras lesiones.
- Diagnóstico de hepatocarcinoma y manejo terapéutico. Conocer la importancia del manejo multidisciplinar del mismo, incluyendo asistencia a Comité Multidisciplinar
- Conocer las principales indicaciones y contraindicaciones de trasplante hepático, incluyendo asistencia a Comité Multidisciplinar

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

OBJETIVOS DOCENTES ESPECIFICOS.

UNIDAD CLÍNICA DE TRASPLANTE HEPÁTICO

Tipo de patología asistida: Pacientes trasplantados

¿Existe hospitalización? **Sí**

¿Existe consulta externa? **Sí**

Nombres de los médicos de plantilla responsables: (Incrementar la lista si se precisa)

1. Dra. Marina Berenguer Haym (Jefe de Sección)
2. Dra. Victoria Aguilera Sancho-Tello (Médico Adjunto)
3. Dr. Ángel Rubín Suarez (Médico Adjunto)
4. Dra. María García Eliz (Médico Adjunto)
5. Dra Carmen Vinaixa Aunés (Médico Adjunto)
6. Dra Isabel Conde Amiel (Médico Adjunto)
7. Dr Javier del Hoyo (Médico Adjunto)

Objetivos docentes generales: (Máximo de 5 objetivos)

1. Conocer las principales indicaciones y contraindicaciones de trasplante hepático
2. Manejo de inmunosupresión, en el periodo post-trasplante inmediato y tardío
3. Conocimiento y manejo de las principales complicaciones post-trasplante hepático, en el periodo post-trasplante inmediato y tardío

Objetivos docentes específicos: (Se sugiere el desarrollo de los apartados de los objetivos docentes generales. Deberían ser objetivos concretos, con sentido clínico-práctico, las actividades asistenciales que desarrolla el residente y grado de responsabilidad. Sin límite de espacio)

- Conocer las principales indicaciones y contraindicaciones de trasplante hepático, incluyendo asistencia a Comité Multidisciplinar
- Manejo de inmunosupresión, en el periodo post-trasplante inmediato y tardío. Conocer los distintos tipos de fármacos inmunosupresores, sus dosis, y sus principales efectos secundarios
- Conocimiento y manejo de las principales complicaciones post-trasplante hepático, en el periodo post-trasplante inmediato. Diagnóstico diferencial de las principales complicaciones vasculares y biliares y su manejo multidisciplinar. Diagnóstico y manejo del rechazo celular agudo y su tratamiento. Diagnóstico, prevención y tratamiento de infecciones oportunistas en el paciente trasplantado, en particular de la infección por CMV.



GENERALITAT
VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

- Manejo de infecciones sistémicas y extrahepáticas en el paciente trasplantado
- Prevención de recurrencia de enfermedad primaria en el hígado, en función de las distintas etiologías e indicaciones de trasplante hepático (hepatitis virales, enolismo crónico, esteatosis)
- Manejo a largo plazo del paciente trasplantado hepático. Manejo y minimización de la inmunosupresión. Manejo de complicaciones cardiovasculares y comorbilidades asociadas. Manejo de infecciones oportunistas. Prevención y vigilancia de neoplasias asociadas.



OBJETIVOS DOCENTES.

UNIDAD DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS y/o TERAPÉUTICAS 1

Nombre de la Unidad: Endoscopia digestiva

- Vicente Pons Beltrán (Jefe de la Unidad).
- Marco Bustamante Balén (Médico Adjunto)
- Lidia Argüello Viúdez (Médico Adjunto)
- Vicente Lorenzo Zuñiga (Médico Adjunto)
- Noelia Alonso Lázaro (Médico Adjunto)
- María García Campos (Médico Adjunto)
- Carla Satorres Paniagua (Médico Adjunto).

Objetivos docentes generales:

1. Selección adecuada de los procedimientos endoscópicos tanto diagnósticos como terapéuticos (indicaciones, contraindicaciones, riesgos derivados de la propia técnica y de la preparación, así como las complicaciones inmediatas y diferidas)

2. Realizar correctamente los procedimientos endoscópicos básicos, así como su preparación y los cuidados post-procedimiento.

3. Interpretar adecuadamente los hallazgos y saber actuar en consecuencia tanto inmediatamente en la terapéutica endoscópica como posteriormente en el tratamiento médico o quirúrgico correspondiente.

4. Identificar los factores de riesgo de cada procedimiento, intentar minimizarlos, así como saber reconocer y tratar sus complicaciones.

5. Conocer las limitaciones de los procedimientos endoscópicos y saber solicitar la ayuda del personal experto.

Objetivos docentes específicos:

1. Conocer todas las técnicas endoscópicas existentes (diagnósticas y terapéuticas), aunque no estén disponibles en el hospital donde se está formando, para poder indicarla cuando la situación clínica del paciente lo requiera. Conocer las indicaciones, contraindicaciones, limitaciones y pruebas alternativas.



GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

2. La formación en el área de endoscopia digestiva ha de ser escalonada y tutelada, hasta alcanzar la competencia consciente, asegurando que el residente alcanza las competencias adecuadas para realizar las exploraciones de forma autónoma garantizando la seguridad del paciente. Esta unidad dispone de un área de simulación donde el residente puede iniciar el aprendizaje en las exploraciones endoscópicas (endoscopia digestiva alta, baja, ultrasonografía endoscópica y CPRE) en un ambiente relajado siempre tutelado por un experto.
3. Debe conocer cuál es el equipo endoscópico necesario para realizar cada una de las exploraciones, así como el material auxiliar disponible y adecuado en cada caso. Conocer la instalación, puesta en marcha de los equipos, así como el proceso de desinfección y limpieza y cómo resolver pequeñas averías o errores de funcionamiento.
4. Debe saber realizar la endoscopia tanto diagnóstica como terapéutica básica:
 - a. Endoscopia digestiva alta diagnóstica
 - b. Endoscopia digestiva baja
 - c. Toma de biopsias
 - d. Polipectomía endoscópica (pinzas, asa fría y caliente) y técnicas auxiliares (inyección submucosa)
 - e. Tatuaje
 - f. Extracción de cuerpos extraños.
 - g. Tratamiento de hemorragia digestiva varicosa: colocación de bandas y esclerosis.
 - h. Tratamiento de la hemorragia digestiva no varicosa: esclerosis, colocación de clips.
 - i. Tratamiento con argón de diferentes patologías (angioectasias, rectitis actínica, etc...)
 - j. Dilatación de estenosis con balón hidrostático.
 - k. Ayuda en las gastrostomías endoscópicas percutáneas.
 - l. Introducción y manejo del duodenoscopio.
 - m. Interpretación básica de ecoendoscopia y CPRE.

La competencia no se evalúa exclusivamente con el número de exploraciones a realizar, sino con la destreza y el volumen de exploraciones de cada tipo ajustado al tiempo de rotatorio.

5. Una vez realizadas las exploraciones debe ser capaz de reconocer los principales hallazgos patológicos y tomar decisiones adecuadas (biopsias, tatuaje, cepillado, etc...). También debe saber interpretar los hallazgos de las exploraciones de mayor complejidad realizadas por un endoscopista experto.
6. Debe conocer los factores de riesgo, las complicaciones de cada exploración y las limitaciones.



GENERALITAT
VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

7. La rotación en endoscopias incluye dos meses en endoscopia avanzada que consisten básicamente en la asistencia a exploraciones endoscópicas de mayor complejidad como la cápsula endoscópica, la enteroscopias (monobalón y espiral), la ultrasonografía endoscópica diagnóstica/terapéutica así como la colangiopancreatografía retrograda endoscópica (incluyendo la colangiopancreatoscopia), resección endoscópica de lesiones de alto riesgo mediante mucosectomía o disección submucosa(pólipos complejos), tratamiento paliativo o puente de neoplasias de esófago y colon con colocación de prótesis, tratamiento con radiofrecuencia de esófago de Barrett (HALO), dilatación neumática de acalasia esofágica, etc. El objetivo de esta rotación no es que el residente llegue a alcanzar las habilidades técnicas y cognitivas en cada una de las exploraciones, sino que las conozca y sea capaz de indicarla, contraindicarla, así como que sea conocedor de sus limitaciones y de los riesgos inherentes a cada una de ellas.
8. El médico que realiza los procedimientos sea inexperto o senior, debe ser siempre prudente, responsable y humilde para reconocer las limitaciones. Debe ser cauto en la toma de decisiones que pueden entrañar riesgos y no perder la perspectiva de que lo que se busca, siempre en beneficio del enfermo y no el lucimiento personal.



GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

OBJETIVOS DOCENTES.

UNIDAD DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS y/o TERAPÉUTICAS 2.

Nombre de la Unidad: Unidad de Pruebas Funcionales. Servicio de Medicina Digestiva

Nombres de los médicos de plantilla responsables: (Incrementar la lista si se precisa)

1. Dr. Vicente Ortiz (Médico Adjunto)
2. Dr. Vicente Garrigues (Jefe de Sección)

Objetivos docentes generales: (Máximo de 5 objetivos)

1. Conocimiento clínico de los trastornos funcionales digestivos.
2. Conocimiento clínico de las alteraciones motoras digestivas.
3. Conocimiento clínico de las enfermedades relacionadas con el ácido, con la infección por H. Pylori y con el tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos.
4. Conocimiento de las indicaciones, contraindicaciones, realización e interpretación de las principales pruebas funcionales digestivas.

Objetivos docentes específicos:

1. Conocimiento clínico de los trastornos funcionales digestivos.
 - a. Fisiología del eje cerebro-intestinal, de la motilidad intestinal y de la sensación visceral.
 - b. Factores psicosociales como elemento modificador de la presentación clínica y de la conducta del paciente.
 - c. Criterios diagnósticos consensuados de los trastornos funcionales digestivos (Criterios de Roma IV).
 - d. Bases farmacológicas de los tratamientos que modifican la sensibilidad visceral, la motilidad digestiva y de los psicofármacos.

Estos conocimientos deberán adquirirse bajo una perspectiva general; pero también más profundamente en relación con los trastornos más prevalentes, entre otros:

- a. Manifestaciones supraesofágicas del reflujo gastroesofágico.
- b. Síndrome dispéptico.
- c. Dolor abdominal crónico funcional.
- d. Síndrome del intestino irritable.
- e. Estreñimiento crónico funcional



f. Incontinencia anal.

g. Diarrea funcional.

1. Conocimiento clínico de las alteraciones motoras digestivas.

a. Trastornos motores esofágicos.

- Disfagia orofaríngea: búsqueda etiológica, evaluación de las alteraciones motoras, riesgo de aspiración y tratamiento.
- Acalasia: diagnóstico, alternativas terapéuticas existentes y selección del tratamiento.
- Espasmo esofágico distal: diagnóstico y tratamiento.
- Otras alteraciones motoras esofágicas: diagnóstico, significado clínico y tratamiento.

b. Gastroparesia.

- Etiología, criterios diagnósticos y tratamiento farmacológico.

c. Pseudoobstrucción intestinal crónica idiopática.

- Tipos, criterios diagnósticos y posibilidades terapéuticas.

d. Pseudoobstrucción colónica aguda (síndrome de Ogilvie).

- Criterios diagnósticos y tratamiento.

e. Incontinencia fecal.

- Causas y valoración objetiva.
- Indicaciones, pautas de realización y efectividad del *biofeedback*.
- Otras alternativas terapéuticas.

2. Conocimiento clínico de las enfermedades relacionadas con el ácido y con la infección por *H. pylori*.

Los conocimientos generales incluyen:

- Fisiología de la secreción ácida gástrica.
- Fisiología y fisiopatología de los mecanismos defensivos de la mucosa del tracto digestivo alto.
- Fisiopatología de los factores agresivos para la mucosa digestiva, especialmente el ácido clorhídrico, la infección por *Helicobacter pylori* y los antiinflamatorios no esteroideos.

Las situaciones clínicas específicas implicadas son:

a. Enfermedad por reflujo gastroesofágico.

- Delimitación de conceptos y epidemiología.
- Recursos diagnósticos y alternativas terapéuticas. Pauta.
- Complicaciones: su manejo diagnóstico y terapéutico.



b. Úlcera péptica gastroduodenal.

- Factores etiopatogénicos: ácido clorhídrico, H. Pylori y antiinflamatorios.
- Alternativas diagnósticas de la infección por H. Pylori.
- Pautas de erradicación del H. Pylori y manejo del fracaso terapéutico.
- Papel del tratamiento quirúrgico.

c. Otras manifestaciones de la infección por H. Pylori.

- Situaciones clínicas asociadas.
- Indicaciones del tratamiento erradicador.

d. Efectos adversos relacionados con la toma de antiinflamatorios no esteroideos.

- Órganos diana y manifestaciones.
- Epidemiología y nuevos fármacos.
- Tratamiento en las diferentes situaciones clínicas.

3. Conocimiento de las indicaciones, contraindicaciones, realización e interpretación de las principales pruebas funcionales digestivas.

Adicionalmente a estos objetivos generales, en algunas de las pruebas se requieren conocimientos específicos:

a. Manometría esofágica.

- Identificación de los patrones motores más significativos
- Trascendencia clínica de los patrones motores.
- Utilidad clínica de las pruebas de provocación.

b. pHmetría e impedancia esofágica.

- Detección de reflujo ácido y no ácido anormal.
- Interpretación de los índices sintomáticos.

c. Prueba del hidrógeno espirado para el diagnóstico de malabsorción de lactosa, fructosa y sobrecrecimiento bacteriano.

d. Estudio del tiempo de tránsito colónico.

e. Manometría ano-rectal.

f. Video-radiología de deglución y Defeco RM (pruebas realizadas en el servicio de radiología)

- Estudio de la deglución en la disfagia orofaríngea.
- Estudio de la defecación en el estreñimiento crónico y en la incontinencia fecal.



GENERALITAT
VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

OBJETIVOS DOCENTES.

UNIDAD DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS y/o TERAPÉUTICAS 23

Nombre de la Unidad: Fibroscan/Biopsia hepática.

Nombres de los médicos de plantilla responsables: (Incrementar la lista si se precisa)

- Dr Angel Rubín Suárez
- Dra Isabel Conde Amiel

Objetivos docentes generales:

1. Conocer las indicaciones de biopsia hepática y su preparación
2. Realización de biopsias hepáticas
3. Conocer las indicaciones de elastografía hepática de transición y el uso de sus diferentes sondas y del CAP
4. Conocer las limitaciones del Fibroscan
5. Realización de Fibroscan

Objetivos docentes específicos:

Conocer las distintas indicaciones tanto de biopsia hepática como de fibroscan o elastografía de transición y su rendimiento en las diferentes patologías hepáticas. Además, es importante conocer la preparación previa que exige cada una de ellas.



GENERALITAT
VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

OBJETIVOS DOCENTES.

ROTATORIOS EXTERNOS 1

Nombre del Servicio o de la Unidad: Unidad de Infecciosas

Hospital: La Fe

Objetivos docentes generales:

1. Conocimiento general de la problemática sanitaria en relación a la infección VIH
2. Diferenciar los síntomas y signos de afectación digestiva en el paciente con SIDA
3. Conocer la patología colorrectal infecciosa asociada al SIDA
4. Conocer y enfocar las posibles neoplasias asociadas con la enfermedad
5. Conocimiento de la antibioterapia en las distintas situaciones clínicas
6. Diagnóstico y tratamiento del paciente con fiebre.
7. Manejo de los cuadros infecciosos en pacientes inmunodeprimidos.

OBJETIVOS DOCENTES.

ROTATORIOS EXTERNOS 2

Nombre del Servicio o de la Unidad: Servicio de Endocrinología. Sección Nutrición Humana

Hospital: La Fe

Objetivos docentes generales: (Máximo de 5 objetivos)

1. Conocimiento de las peculiaridades de la absorción y metabolización de nutrientes en el paciente con enfermedades digestivas.
2. Detectar y tratar carencias nutricionales en el paciente con enfermedades digestivas.
3. Conocimiento y manejo de los problemas nutricionales en enfermedades gastroenterológicas de impacto elevado para el especialista de digestivo (enfermedad inflamatoria intestinal, trastornos funcionales, patología ácido-péptica, etc)
4. Conocimiento y manejo de los necesidades nutricionales en enfermedades hepáticas en diferentes estadios (hepatopatías aguda y crónicas, enfermedad hepática avanzada y trasplante hepático)
5. Adquirir conocimientos sobre soporte nutricional en el paciente paliativo.

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

OBJETIVOS DOCENTES.

ROTATORIOS EXTERNOS 3

Nombre del Servicio o de la Unidad: Oncología

Hospital: La Fe

Objetivos docentes generales:

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

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

OBJETIVOS DOCENTES.

ROTATORIOS EXTERNOS 4

Nombre del Servicio o de la Unidad: Radiología y ECOGRAFÍA

Hospital: La Fe

Objetivos docentes generales:

1. Adquirir conocimientos sobre la interpretación de la radiología simple y baritada.
2. Aprendizaje de la realización de ecografía abdominal y su interpretación.
3. Nociones básicas en la interpretación de la eco-doppler.
4. Capacidad para interpretar la TAC abdominal
5. Conocimientos básicos al respecto de técnicas especiales relacionadas con la especialidad de Aparato Digestivo: arteriografía, quimioembolización de tumores hepáticos, punciones de abscesos abdominales, colocación de endoprotesis biliares...
6. Aunque actualmente los residentes no dedican tiempo de su formación al conocimiento básico de las exploraciones con RNM, se considera de gran importancia, por lo que se está considerando incluirlo en el rotatorio de radiología. Con ello se podrá adquirir conocimientos sobre aspectos básicos de diagnóstico en la RNM biliar, ano-rectal, hepática y abdominal.

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

OBJETIVOS DOCENTES.

ROTATORIO EXTERNO 5.

Nombre del Servicio o Unidad: UMCE/Medicina Interna

Hospital: La Fe

Objetivos docentes generales:

1. Adquirir conocimientos sobre el manejo de la patología más frecuente que precisa ingreso hospitalario en una Unidad de Corta Estancia/Medicina Interna
2. Adquirir conocimientos en el manejo de los pacientes pluripatológicos con patologías crónicas
3. Adquirir conocimientos en el manejo del control del dolor
4. Profundizar en el conocimiento de las patologías más prevalentes en el área de la urgencia



GENERALITAT
VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

OBJETIVOS DOCENTES

ROTATORIO EXTERNO 6

Nombre del Servicio o Unidad: Unidad de Medicina Intensiva

Hospital: La Fe

Objetivos Docentes Generales:

- 1-Adquirir habilidades sobre el manejo de la patología digestiva en el momento crítico de la enfermedad. Identificar los factores pronósticos de los pacientes.
- 2-Adquirir habilidades en el manejo general del paciente crítico
- 3-Profundizar en los aspectos relacionados con el diagnóstico y manejo de patologías concretas (Hepatitis Fulminante, Pancreatitis Aguda, Hemorragias Digestivas, Shock Séptico, Insuficiencia Hepática Crónica Reagudizada)
- 5-Participar en los debates éticos en relación a los pacientes críticos.
- 6-Comunicación con el paciente y los familiares en los momentos críticos.



4. OTRAS ACTIVIDADES DOCENTES.

SESIONES.

	FRECUENCIA	DÍA/HORA	CONTENIDO
1.	1/semana	Lunes/8:15	Sesión multidisciplinar EII
2.	1/semana	Martes/8:20 h	Revisiones
3.	1/semana	Miércoles/8:20 h	Presentaciones casos THO
4.	1/semana	Miércoles/8:15	Sesión multidisciplinar coloproctología
5.	1/semana	Jueves/8:20 h	Casos clínicos y revisión
6.	1/semana	Jueves/8:15	Sesión multidisciplinar tumores hepáticos
7.	1/semana	Viernes/8:20 h	Sesión casos planta Gastro/Hepatología
8.	1/ 2 semana	Miércoles/16:00 h	Sesión residentes tutorizada

CURSOS DEL SERVICIO.

FRECUENCIA	DURACIÓN	CONTENIDO
1. Bienal	Dos días	Endoscopia terapéutica.
2. Bienal	Un día	Curso de enfermedades biliopancreáticas
3. Anual	Un día	Jornadas de Actualización en enfermedades digestivas.
4. Anual	Un día	Jornadas de Enfermedad Inflamatoria Intestinal.

CURSOS DE FORMACION COMPLEMENTARIA COMUN PARA RESIDENTES ORGANIZADOS POR LA COMISIÓN DE DOCENCIA

Los residentes reciben información para poder acceder a los cursos de formación continua y continuada ofertados por la Conselleria de Sanitat (EVES)

Los residentes acuden a los cursos impartidos por la comisión de docencia:

- Curso de acogida y urgencias. Introducción a Emergencias Médicas.
- Curso de manejo de Orion Clinic.
- Curso de capacitación para la dirección de instalaciones de radiodiagnóstico.
- Curso de atención inicial al paciente grave.
- Curso de seguridad del paciente.
- Curso de utilización del Prisma.
- Citas e impacto.
- Elaboración de publicaciones.



GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

- Estadística básica y avanzada en investigación biomédica.
- Metodología en investigación biomédica.
- Introducción a Metodología de la Investigación (Programa formativo complementario en Investigación Biomédica –AuLaFe).
- Inglés médico.

OTROS CURSOS/ ACTIVIDADES

A todos los residentes se les proporciona información y ayuda para la realización de diferentes másteres en distintas universidades españolas (Universitat de València, Universidad Miguel Hernández de Elche, Universitat Autònoma de Barcelona). Se les da la oportunidad de realizar su trabajo de investigación para obtener el **doctorado** y se les ofrece la ayuda y tutorización necesarios.

Los másteres principales relacionados con la investigación básica, así como relacionados con la especialidad son:

- Máster universitario en investigación en medicina clínica. Universidad Miguel Hernández de Elche. Facultad de Medicina. Campus de Ciencias de la Salud. San Joan de Alacant (Alicante).
- Máster en emergencias en gastroenterología y hepatología. Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA).
- Máster en endoscopia digestiva avanzada de la SEED. Editorial Panamericana.
- Máster en Hepatología. Universidad de Alcalá y Autónoma de Madrid.

Adicionalmente, los residentes regularmente asisten a cursos en función del año de residencia:

1. Curso de Postgraduados de la Sociedad Valenciana de Patología Digestiva. Anual. Asistencia de todos los residentes.
2. Curso para residentes en enfermedad inflamatoria intestinal de GETECCU. Anual. Asistencia de los residentes de último año.
3. Curso post-grado de la Sociedad Española de Patología Digestiva. Anual. Asistencia de los residentes de segundo o tercer año.
4. Curso para residentes en Hepatología de la Asociación Española para el Estudio del Hígado. Anual. Asistencia de los residentes de segundo o tercer año.
5. Curso para residentes de la Asociación Española de Gastroenterología. Asistencia de los residentes de último año.



GENERALITAT
VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

6. Curso para residentes de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva. Anual, Asistencia de residentes de cuarto año.

7. Curso de Emergencias Digestivas de Huesca. Asistencia de los R1

8. Foro de Residentes de Medicina Digestiva de la Comunidad Valenciana (*Shire*). Asistencia de todos los residentes.

Además, algunos residentes, en función del interés que tengan también acuden a:

- Curso de ecografía digestiva que se celebra en el Hospital La Paz de Madrid.
- Curso de Sedación en Endoscopia Digestiva avalado por la SEED. Asistencia de R3-R4.
- Curso de verano organizado por la UEG: Summer School.
- Encuentro médico-quirúrgico en EII.

También destacan la presencia de algunas becas a las que los residentes pueden optar:

- Beca concedida por ECCO (European Crohn's and Colitis Organisation) para asistir al Curso Internacional IBD Intensive Advanced Course.
- Beca UEG Visiting Fellowship para realizar un fellowship de corta duración (entre 2 semanas y 2 meses) en varios hospitales que se pueden elegir.

5. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.

Las principales líneas de investigación del servicio en las 3 secciones son:

- 1. Hepatopatías y Trasplante Hepático**
- 2. Enfermedad Inflamatoria Intestinal**
- 3. Endoscopia Digestiva**

1. Hepatología y Trasplante Hepático. Investigación básica en Hepatología.

ESTUDIOS LIDERADOS POR EL GRUPO

1. Estudios poblacionales de determinación de anticuerpos y antígenos de hepatitis virales (VHC, VHB-VHD) utilizando pruebas rápidas: población general Valencia y población migrante. Determinación de test rápidos y realización de cuestionarios de factores de riesgo
2. Determinación de biomarcadores de daño endotelial en sangre periférica para estratificar el riesgo cardiovascular en el receptor de TH: determinación mediante ELISA y Luminex de 15 biomarcadores de daño endotelial
3. PI18/01759 – El viroma como biomarcador no invasivo del estado de Inmunocompetencia y riesgo de infecciones en el trasplante hepático:
 - a. Determinación de la respuesta inmune celular global (RCG) y específica frente al CMV (RCE-CMV): Aislamiento de PBMCs y estimulación con péptidos del CMV para determinar mediante citometría de flujo la Inmunidad celular específica, usando la técnica de tinción intracelular de citoquinas.
 - b. Determinación del viroma secuenciación masiva metagenómica (colab. FISABIO)
 - c. Relacionar el viroma y la RCG y RCE-CMV con el desarrollo de: infecciones y/o reactivaciones virales, episodios de rechazo y neoplasias de novo; Conocer como el viroma circulante en plasma se relaciona con la respuesta inmune celular T global y CMV-específica puede conducir a la identificación de nuevos biomarcadores de inflamación, infección y rechazo del injerto
4. PI19/01360 – El impacto de la esteatohepatitis no alcohólica en el TH con perspectiva geográfica
 - a. Determinación de biomarcadores plasmáticos de inflamación mediante análisis Multiplex y ELISA: 18 biomarcadores
 - b. Análisis metagenómico del microbioma 16S plasmático (secuenciación)
5. PI20/00737 – Estratificación del riesgo de mortalidad no relacionada con el injerto tras el TH: estudio multicéntrico nacional



GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

- a. determinación de biomarcadores de daño endotelial asociados con eventos CV post-TH: determinación mediante ELISA y análisis multiplex de los 35 biomarcadores en sangre periférica
6. PI20/00735 – Efectos de un programa de Prehabilitación en el paciente candidato a TH (PreLiver-T)
 - a. Recogida y procesado de muestras de orina para estudio metabolómico: Análisis del perfil metabolómico en orina de nuestra población TH rehabilitada, y estudiar el efecto de la rehabilitación sobre el mismo
7. Recogida de muestras de sangre periférica pre-TH para la creación de un Biobanco de plasma/suero de TH

ESTUDIOS COLABORATIVOS

Recogida, procesado, registro y envío de muestras de sangre periférica, saliva, orina y heces en los siguientes estudios multicéntricos colaborativos:

1. COvid-19 vaccination and Biomarkers in cirrhosis And post-Liver Transplantation (COBALT)
2. The HEPCOVivac Registry - Immunological response in patients with liver disease vaccinated against COVID-19
3. CHANCE – Liver transplantation in patients with Cirrhosis and severe Acute-on-Chronic Liver Failure (ACLF): indications and outcomes
4. Transbioline Pro-Euro-DILI Registry: Creation of a multicentre and multidisciplinary European registry of prospective drug- induced liver injury cases
5. Evaluation of the natural history of alcoholic liver disease according to baseline severity (SALVE)

2. Enfermedades gastrointestinales funcionales e inflamatorias. Investigación Básica en Gastroenterología.

- Caracterización de la expresión de citoquinas e inmunopatogenia en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal.
- Caracterización de mecanismos de regulación génica en la enfermedad inflamatoria intestinal.



- Aspectos clínicos y terapéuticos en la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa. Fármacos Inmunosupresores, biológicos y granulocitoaferésis.
- Etiopatogenia y biomarcadores predictivos de la recurrencia postquirúrgica precoz en la enfermedad de Crohn.
- Caracterización de las bases fisiopatológicas de las EII: identificación de factores patogénicos y búsqueda de biomarcadores predictivos de respuesta al tratamiento.
- Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) - impacto clínico en el manejo, monitorización y autocontrol en los pacientes enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa.
- Diseño y desarrollo de dispositivos electrónicos para el diagnóstico precoz de enfermedades intestinales (e-Nose).
- Medicina de Precisión en Enfermedad Inflamatoria Intestinal (MPEII): predictores inmunológicos, genéticos y microbiológicos de respuesta a fármacos biológicos e inhibidores de la JAK-quinasa.
- Farmacocinética de fármacos biológicos: monitorización de niveles de fármaco durante la inducción y correlación con la respuesta terapéutica.

3. Endoscopia digestiva.

- Diseño y desarrollo de prototipos en endoscopia digestiva.
- Estudio de transmisión de señales electromagnéticas a través del tracto gastrointestinal.
- Estudio histológico in vivo de lesiones en el colon.
- Diagnóstico y prevención de CCR y sus lesiones precursoras. Estrategias de cribado de CCR tanto en población de riesgo medio como en población de alto riesgo con especial interés en los síndromes de CCR hereditarios y los síndromes de poliposis menos caracterizados como el síndrome de poliposis serrada y la poliposis asociada a mutaciones en el gen MYH.
- Diagnóstico y tratamiento en patología biliopancreática: estudio del papel de la pancreatoscopia como herramienta de ayuda en el diagnóstico y tratamiento de pacientes con mayor riesgo de patología tumoral pancreática y en aquellos pacientes con cáncer pancreático ya instaurado o lesiones preneoplásicas como herramienta de mapeo previo a la cirugía.
- Investigación en cápsula endoscópica: desarrollo de una herramienta informática para valorar de forma objetiva la preparación en cápsula endoscópica.



GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

- Utilidad de inteligencia artificial en la cápsula endoscópica (Navipill).
- Estudio Covergel: estudio para evaluar la eficacia y seguridad de Covergel para prevenir la hemorragia diferida y la perforación después de lesiones no pediculadas de colon mayores de 20mm de diámetro con cierre incompleto o imposible con clips. IP: Dr Vicente Lorenzo-Zúñiga.
- Creación de mallas y prótesis biodegradables por impresión 3D para permitir el trasplante celular y fecal.
- Diseño y desarrollo de aplicaciones informáticas para incrementar la eficiencia de los procesos endoscópicos.
- Esófago de Barrett, con recogida de muestras biológicas para su posterior análisis.
- Estudio HADO: diseño de una herramienta de aprendizaje de diagnóstico óptico de las lesiones epiteliales de colon.
- Estudio COLONSCAN: análisis in vivo de las lesiones epiteliales de colon con imagen hiperespectral
- Estudio ODDITY: estudio aleatorizado multicéntrico para la evaluación de un dispositivo de inteligencia artificial en la caracterización de las lesiones epiteliales de colon.
- Estudio SERRACOLON: prevalencia y características ópticas de las lesiones serradas de colon.
- Proyecto QUALISCOPIA: establecimiento de protocolos y vías clínicas para la acreditación de la Unidad de Endoscopias para la realización de endoscopia de cribado.
- ICI20-00047 Análisis de supervivencia tras neoadyuvancia en cáncer de páncreas resecable con factores de riesgo. IP: Cristina Ballester (cirugía). Colaborador endoscopias: Dra Lidia Argüello.
- ECA-HRC_ARMA: ensayo clínico doble ciego, controlado con placebo, sobre la eficacia de la ablación antirreflujo de la mucosa del cardias para el tratamiento de la enfermedad de reflujo gastroesofágico. IP: Dr Vicente Lorenzo.
- PI21/00193 Desarrollo de endofis, un nuevo producto sanitario para el tratamiento endoscópico de las fístulas postquirúrgicas del tracto digestivo. IP: Dr Vicente Lorenzo Zúñiga.
- Green Endoscopy Análisis detallado de la composición e impacto en la huella de carbono de los utillajes y equipos de endoscopia digestiva.
- Colaboración en el Registro observacional de enteroscopia motorizada espiral. IP: Dra Begoña González.
- Proyecto de desarrollo de sistema de inteligencia artificial para la detección de displasia en la EII (Dr. Bustamante).
- Proyecto enseñanza patrón invasivo en los pólipos de colon (Estudio multicéntrico. IP: Ignasi Puig, Hospital de Manresa)



GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

OFERTA DE INVESTIGACIÓN / PUBLICACIONES / CONGRESOS FORMATIVOS.

Los residentes de digestivo pasan por las diferentes secciones a lo largo de su residencia. Su implicación en las diferentes líneas de investigación es libre, si bien a la mayoría se les motiva para poder participar en los trabajos de investigación que estén en marcha en cada momento. Al finalizar su periodo formativo MIR, se recomienda que el residente haya participado en al menos:

1. Originales/Revisiones/Capítulos de libro.

Publicaciones nacionales: 3 como autor / coautor en la publicación

Publicaciones internacionales: 1-2 como autor/ coautor en la publicación

2. Casos clínicos/cartas.

Publicaciones nacionales: 3

Publicaciones internacionales: 1

3. Congresos/Simposium/Otras reuniones.

Ámbito nacional/local: 5-10 comunicaciones, de ellas, 4 como primer firmante

Ámbito internacional: 1-3 comunicaciones, de ellas, 1 como primer firmante

La asistencia a congresos, reuniones o cursos se intenta organizar según el año de residencia y la calidad docente de los mismos. Se ha establecido la siguiente distribución:

-AEEH: R-3, R-4

-AEG: R-3, R-4

-SEPD: R-2

-SVPD: R-1, 2, 3, 4

-EASL: R-4

-GETECCU: R-4

-REUNION NACIONAL DE ENDOSCOPIAS (SEED): R-3,R-4

-ECCO: R-4

-Reunión Anual del Grupo Español de Motilidad Digestiva.

-Curso Hepatología residentes AEEH (bianual) R2-R3

-Curso Emergencias en gastroenterología y Hepatología: R-1-R-2



GENERALITAT
VALENCIANA

LaFe
Hospital
Universitari
i Politècnic

GD Aparato Digestivo
REVISIÓN: 7/03/2022
FECHA: --/--/20--

Además, el residente acudirá cuando sea posible a aquellos congresos o reuniones donde tenga una función activa (presentación de comunicación, ponencia, etc).

MATERIAL DOCENTE

En cada unidad, a los residentes se les entregan los artículos más relevantes y la bibliografía imprescindible para el máximo aprovechamiento teórico del rotatorio a realizar.

En la Unidad de Endoscopia Digestiva se les proporciona un cuaderno de acogida del residente donde se encuentra la información básica sobre el funcionamiento de la unidad, así como los objetivos docentes generales y específicos de cada exploración endoscópica.

Además, se ha realizado un curso de endoscopia básica para los residentes de 2º y 3º año. Es un curso en el que participan todos los adjuntos de la unidad de endoscopia como profesores y acreditado por el EVES. Consta de una parte teórica online y parte práctica (talleres y simulador GI Mentor localizado en el área de simulación, que les permitirá iniciar el aprendizaje endoscópico en un ambiente más relajado permitiendo una retroalimentación con el experto).