

**Programa docente de la Unidad
de Gestión Clínica de Aparato
Digestivo (Año 2010)**

Raúl V. Olmedo Martín

Miguel Jiménez Pérez

Tutores de la especialidad

HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO CARLOS HAYA

PROGRAMA DOCENTE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA DE APARATO DIGESTIVO

1. Introducción y conceptos generales
2. Características de la unidad docente
3. Adaptación del programa de especialidad a las características de la unidad en función de las competencias a alcanzar en cada año de residencia
4. Plan de rotaciones y guía específica para cada rotación que incluya objetivos, actividades, evaluación y bibliografía de apoyo
5. Organización de actividades específicas: sesiones clínicas, bibliográficas, seminarios...
6. Evaluación del proceso de enseñanza y práctica docente de los tutores
7. Programación de actividades complementarias

1. Introducción y conceptos generales

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

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

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

Los avances científicos en el ámbito de las Enfermedades del Aparato Digestivo han sido de tal magnitud que en el momento actual existen grandes áreas de la misma que en un futuro próximo podrían transformarse en subespecialidades ó áreas de capacitación específica.

Así ocurre en primer término con la Hepatología cuya complejidad se pone de manifiesto en el tratamiento de los pacientes con insuficiencia hepática aguda o

crónica, en el manejo de pacientes con hemorragia digestiva por hipertensión portal, en el diagnóstico, prevención y tratamiento del cáncer de hígado, en el uso de antivirales en la infección crónica por los virus de la hepatitis B y C y, sobre todo, en el manejo de los pacientes sometidos a trasplante hepático en el periodo preoperatorio y postoperatorio inmediato y a largo plazo. El gran potencial de la Hepatología ha determinado que en países como Reino Unido y Estados Unidos de Norteamérica, tenga la consideración de una subespecialidad médica dentro de la especialidad del Aparato Digestivo.

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

Así mismo, el desarrollo teórico y práctico de otras áreas, como la Oncología Digestiva, la Enfermedad Inflamatoria Intestinal, o las enfermedades de la vía biliar y el páncreas están alcanzando una gran complejidad teórica y práctica, que hacen prever que en un futuro se desarrollen como subespecialidades/áreas de capacitación específica

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

Aparato Digestivo es una especialidad muy amplia, que incluye: la Gastroenterología Clínica, la Hepatología Clínica y la Endoscopia. Muchos de sus métodos diagnósticos

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

2. Características de la unidad docente

Datos estructurales

La UGC de Aparato Digestivo del Hospital Regional Universitario Carlos Haya se ubica en el pabellón A del complejo hospitalario y comprende dependencias de la 1º, 2º y 3º planta, así como consultas en el Centro de Alta Resolución de Especialidades (CARE; 2º planta).

La unidad de hospitalización situada en la 2º planta del pabellón A dispone de 33 camas, así como una estancia polivalente dedicada a la realización de la endoscopia de urgencia, capsuloendoscopia y ecografía digestiva.

La unidad de endoscopia digestiva comprende todo un ala de la 3º planta y tiene varias salas dedicadas a:

- Endoscopia digestiva alta
- Colonoscopia
- Sala polivalente: Ecoendoscopia, endoscopia alta y colonoscopia
- Sala de CPRE (propio arco de rayos y medidas de protección radiológica)
- Sala de recuperación para control y monitorización en procedimientos que requieren sedación. En esta sala también se realizan biopsias hepáticas

En la primera planta (zona de consultas externas del hospital) se ubican las consultas monográficas de la especialidad

Por último en centro de alta resolución de especialidades se dispone de 2 consultas diarias (en temporadas incluso 3).

Datos asistenciales:

Hospitalización → Como mencionamos previamente la planta de hospitalización dispone de 33 camas donde se ofrece atención diaria y continuada a los enfermos. El formato de guardias actual consta de 2 facultativos especialistas que están localizados para atender toda las urgencias que surjan tanto en pacientes hospitalizados como procedentes de urgencias.

Consultas Monograficas →

Se atienden semanalmente varias consultas:

- + 4 semanales de Hepatología/Trasplante Hepatico
- + 3 semanales de Enfermedad Inflamatoria Intestinal
- + 2 semanales de Hepatitis crónica
- + 1 semanal de patología pancreático-biliar
- + 1 semanal para pacientes con alta reciente en hospitalización que requieren seguimiento estrecho

- + 1 semanal para pacientes procedentes de derivacion del servicio de Urgencias

Centro de Alta Resolucion de Especialidades (CARE)

+ 10 consultas semanales en formato de consulta de acto único realizándose en el mismo día exploraciones diagnósticas con el fin de diagnosticar y tomar decisiones terapéuticas si procede.

Unidad de Endoscopia

+ Se realizan diariamente:

- Endoscopia digestiva alta diagnóstica y terapéutica
- Colonoscopia diagnostica y terapéutica
- CPRE con sus vertientes diagnostica y terapéutica

- Ecoendoscopia
- Capsuloendoscopia

Unidad de Pruebas Funcionales

- Manometría esofágica
- Phmetría de 24 horas

Otras exploraciones:

- Biopsia hepática percutánea
- Fibroscan

Datos de Organización

- Dentro de la UGC de Aparato Digestivo de Carlos Haya se distinguen a su vez unidades Asistenciales interrelacionadas y coordinadas:
 - + Unidad de Hepatología
 - + Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal
 - + Unidad de Endoscopia
 - + Unidad de Hospitalización
 - + Centro de Alta Resolución de Especialidades

3. Adaptación del programa de la especialidad a las características de la unidad en función de las competencias a alcanzar en cada año de residencia

Previamente a la descripción de particularidades y objetivos a alcanzar describiremos como se vinculan las habilidades al nivel de responsabilidad de los actos médicos, instrumentales o quirúrgicos:

Nivel 1: son actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.

Nivel 2: son actividades realizadas directamente por el residente bajo la supervisión del tutor. El residente tiene un conocimiento extenso, pero no alcanza la suficiente experiencia como para hacer una técnica o un tratamiento completo de forma independiente; y

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

a) Primer año de residencia

Se engloba en este apartado el periodo de formación genérica (12 meses incluyendo el periodo vacacional). En nuestro hospital de tercer nivel contamos con todas las especialidades médicas afines y con un potente servicio de medicina interna. En el primer año de residencia los residentes rotan básicamente por Medicina Interna, Enfermedades infecciosas, Nefrología, Urgencias (pacientes críticos) y

radiodiagnóstico. También incluimos en este primer año la rotación por Atención Primaria según lo previsto en la resolución de la dirección general de recursos humanos y servicios económico-presupuestarios del ministerio de sanidad y política social (duración de 2 meses). A tal fin los residentes pueden elegir entre un amplio abanico de centros de salud dependientes del HRU Carlos Haya.

b) Segundo año de residencia

Comprende el periodo de formación en clínica digestiva y tiene lugar mayoritariamente en la planta de hospitalización con asunción progresiva de responsabilidades en el manejo del paciente digestivo hospitalizado. Como hemos mencionado anteriormente la población de pacientes que asumimos es ingente siendo el hospital Carlos Haya referencia para un gran número de patologías. La iniciación a la ecografía digestiva es también un objetivo para el residente de segundo año, disponiendo de ecógrafo doppler de última generación para realizar en sala polivalente dispuesta para ello o bien a pie de cama (portátil)

c) Tercer año de residencia

Es el año de inicio en técnicas instrumentales:

- Endoscopia Digestiva: Disponemos de una amplia cartera de servicios realizándose todas las técnicas endoscópicas convencionales y avanzadas salvo la enteroscopia de doble balón; técnica que adquiriremos en un plazo corto de tiempo. Actualmente el residente de Aparato Digestivo de nuestro hospital puede ser participe de casi todas las técnicas endoscópicas que se incluyen en el programa de formación de la especialidad. Contamos a su vez con capsula endoscópica para estudio de patología de intestino delgado.
- Ecografía abdominal: Disponemos como mencionamos anteriormente de ecógrafo doppler de última generación y ecografistas en el staff con amplia

experiencia en realización de ecografía abdominal en pacientes con patología hepática y trasplantados hepáticos. Nuestro servicio no está acreditado en la actualidad para la formación en ecografía, para lo cual nuestros residentes son enviados a centros de referencia acreditados a tal fin. No obstante la formación ecográfica adquirida en nuestra unidad es de calidad pese a no estar acreditados.

- Exploraciones funcionales digestivas:

Disponemos de phmetría esofágica de 24 horas y manometría esofágica (adquisición de equipos de última generación recientemente), realizándose semanalmente en torno a 10 exploraciones de cada una. La ecografía endoanal y la manometría anorrectal actualmente son realizadas por la unidad de coloproctología adscrita al servicio de Cirugía Digestiva. La profundización en otras técnicas de las que nuestro hospital no dispone (bio-feedback, test funcionales gástricos, estudios de absorción y digestión y test de aliento) pueden ser objeto de rotaciones externas a elección del residente según preferencias y afinidades.

- Unidades Especiales de Hospitalización

Disponemos de:

- Unidad de Hepatología y trasplante hepático: El residente rotante puede adquirir habilidades en el manejo del paciente con patología hepática hospitalizado así como el paciente trasplantado. La rotación se complementa con las consultas diarias de hepatología y trasplante hepático que compatibilizara con la atención del paciente hospitalizado. Nuestra Unidad de Hepatología es referencia y acoge anualmente a residentes de Digestivo de otros centros.
- Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal: El residente rotante adquirirá habilidades en el diagnóstico y tratamiento de pacientes hospitalizados con

colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn así como en las consultas monográficas.

- No disponemos de unidad de sangrantes como tal por cuestiones organizativas y logísticas. El paciente hospitalizado por hemorragia digestiva recibe no obstante una atención y manejo integral que no difiere sustancialmente del ofertado en una unidad de sangrantes.

d) Cuarto año de residencia

Los objetivos de este año son similares a los del tercero pero con niveles de responsabilidad mayor.

- Técnicas instrumentales: Profundizar en endoscopia digestiva sobre todo en técnicas como CPRE, Ecoendoscopia y enteroscopia de pulsión (pronto dispondremos de enteroscopia de doble balón) y en endoscopia terapéutica.
- Lograr autonomía casi absoluta en el manejo del paciente hospitalizado: planta de hospitalización con características ya desglosadas en apartado anterior
- Lograr autonomía y responsabilidad en el manejo pacientes ambulatorios

e) Guardias

Aconsejamos de forma global entre 4-6 mensuales.

En nuestra UGC los residentes de Digestivos pueden hacer guardias de la propia especialidad sin tener que recurrir a realización de guardias de medicina interna. Se sigue el siguiente esquema:

1º año: Urgencias (4 mensuales) y de Especialidad (1 mensual como segundo residente acompañando a residente mayor)

2º año: Urgencias (3 mensuales) y Especialidad (2 mensuales)

3º año: 5 guardias de Especialidad (como mínimo)

4º año: 5 guardias de especialidad como mínimo

4. Plan de rotaciones y guía específica para cada rotación

- **Rotaciones del primer año de Residencia**

El primer año de residencia se caracteriza por ser un periodo de formación genérica.

La duración es de 12 meses computando periodo vacacional.

En nuestro centro tras valorar experiencias y opiniones de residentes que se han formado con nosotros hemos diseñado las siguientes rotaciones:

- **Servicio de Medicina Interna**

Duración: 3 meses

Objetivos:

- Profundizar, mediante el estudio tutelado, en el conocimiento de las enfermedades más relevantes del área de la medicina interna, particularmente en las que concurren más frecuentemente en el paciente con enfermedades digestivas.
- Tener la oportunidad de observar y manejar directamente pacientes que padecen enfermedades muy diversas y variadas, particularmente las respiratorias, las cardio-circulatorias, las renales, las endocrinas, las neurológicas, las metabólicas, las infecciosas, las hematológicas, las oncológicas y las reumatológicas de alta prevalencia.
- Introducción a la realización de técnicas invasivas propias de las especialidades afines de Aparato Digestivo (paracentesis, toracocentesis, punción lumbar...)

Evaluación:

- El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.

El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.

La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores de Medicina Interna, como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

Bibliografía :

- Harrison. Principios de Medicina Interna 17ª Ed. Mc Graw-Hill
- Farreras-Rozman. Medicina Interna 16ª Ed. Elsevier
- **Servicio de Enfermedades Infecciosas**

Duración: 2 meses

Objetivos:

- Familiarizarse con el manejo del paciente con enfermedades infecciosas, atendiendo sobre todo a las infecciones más relacionadas con la especialidad de Aparato Digestivo (colangitis aguda, gastroenteritis enteroinvasiva y enterotoxigénica, hepatitis, infecciones en el paciente cirrótico....)
- Adquirir conocimientos y habilidades de diagnóstico y tratamiento en el paciente inmunodeprimido (en el futuro el residente de digestivo habrá de enfrentarse a complicaciones infecciosas en el ámbito del paciente trasplantado o sometido a terapias inmunosupresoras/biológicas en la

enfermedad inflamatoria intestinal) así como familiarizarse con el manejo del paciente infectado por VIH

- Adquirir conocimientos básicos y de manejo clínico sobre microrbiología y utilización de antimicrobianos
- Adquirir conocimientos en el manejo de la sepsis

Actividades:

- Participación activa en sesiones clínicas y otras actividades organizadas por el servicio de Infecciosas
- Realización de guardias de la especialidad como segundo residente para familiarizarse con la patología urgente en Enf.Infecciosas
- Presentación de casos de forma activa en las distintas sesiones clínicas que tengan lugar

Evaluación:

- El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.

El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.

La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores de Medicina Interna, como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

Bibliografía:

- Mandell, Enfermedades infecciosas: principios y práctica. 6ª ed. Elsevier

- Mensa. Guia de terapéutica antimicrobiana 2010. Ed Antares

- **Rotación por Atención Primaria:**

Duración: 2 meses

Objetivos:

- Generales:
- Conocer las características especiales de la actividad de los especialistas de Medicina Familiar y Comunitaria en Atención Primaria y familiarizarse con la estructura organizativa y funcional de la organización
- Conocer al paciente, y a la enfermedad en las etapas anteriores a la hospitalización, y en las posteriores a su alta. Entender la enfermedad como un proceso longitudinal y no transversal.
- Familiarizarse con la atención de la población de la población en lo relativo a la promoción de la salud y en la prevención de las enfermedades más prevalentes, aquellas que van a ser responsables de su ingreso en los hospitales en los periodos de agudización o agravamiento.
- Conocer la capacidad de la Atención Primaria en la detección precoz de las enfermedades más comunes, en su manejo y atención, tanto en las fases previas a su ingreso como en las posteriores a su alta.
- Adquirir conocimientos y habilidades que faciliten la continuidad asistencial y crear un clima propicio entre los residentes para comprender y asumir la coordinación entre niveles de atención.
- Ser un elemento de integración entre las dos especialidades.

- Contribuir a la adquisición de los conocimientos, habilidades y actitudes en las áreas que se relacionan a continuación:
 - Adquirir capacidad de integración entre áreas y ámbitos de trabajo
 - Alcanzar acuerdos de colaboración bidireccionales entre ambos niveles de actuación y en todas las facetas de la atención.
 - Lograr conocimientos básicos sobre el seguimiento de los procesos asistenciales
Conocer el manejo de los aspectos preventivos y de detección precoz
 - Adquirir habilidades en entrevista clínica
 - Familiarizarse con la toma de decisiones en un ambiente de alta frecuentación e incertidumbre.
 - Conocer e implicarse en la evaluación del coste de las diferentes opciones, decisiones y actuaciones, tanto diagnósticas como terapéuticas.
 - Conocer y ejercitar la educación del paciente en el manejo de su enfermedad y promoción del autocuidado.
 - Adquirir habilidades en la promoción del compromiso familiar

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la prevalencia de la demanda de atención en general y de la relacionada con la especialidad de Aparato Digestivo, así como las formas de presentación inicial y el manejo del enfermo crónico.
- Valorar la diferente utilidad de las pruebas diagnósticas en los diferentes niveles asistenciales y su aplicación en el razonamiento clínico.
- Identificar los procesos asistenciales implantados y los protocolos de manejo de las patologías más frecuentes así como los criterios de derivación, especialmente los relacionados con la especialidad.
- Conocer y adquirir habilidades en la entrevista clínica y la relación médico-paciente en Medicina Familiar y Comunitaria.

- Analizar la prescripción farmacéutica, adherencia al tratamiento y uso racional del medicamento.
- Conocer el funcionamiento y la cartera de servicios del Centro de Salud y del Área Básica de Salud.
- Conocer los aspectos generales de los sistemas de información y soporte en Atención Primaria: historia clínica informatizada y prescripción electrónica, entre otros.
- Conocer las líneas de investigación y docencia en los Centros de Salud, sentando las bases para facilitar posteriores colaboraciones en trabajos de investigación.
- Explorar las dificultades de coordinación asistencial entre los diferentes niveles: hospital, centro de salud, centros de especialidades y otros dispositivos. • Conocer los criterios de derivación a las diferentes áreas, de la propia especialidad y afines.

Actividades:

- Participación de forma activa en las sesiones clínicas del Centro de Salud y en la presentación de casos
- Realización de guardias en Atención Primaria en el formato que cada Centro de Salud disponga

Evaluación

El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.

El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.

La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores de Medicina de Familia , como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

Bibliografía

- 1) Instrucción 1/2006 de 30 de octubre, de la Dirección General de Calidad, Investigación y Gestión del Conocimiento de la Junta de Andalucía por la que se establece un sistema de rotaciones en el ámbito asistencial de Medicina Familiar y Comunitaria de los Centros de Atención Primaria para los programas formativos de determinadas especialidades médicas.
- 2) Programa formativo de la especialidad de Aparato Digestivo
- 3) Acuerdo de la Comisión Técnica de Formación Especializada de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, sobre la incorporación progresiva de una rotación en Atención Primaria de Salud en los programas formativos de determinadas especialidades en ciencias de la salud. Pleno CC.RR.HH. 4 de abril 2006.

- **Rotación de Urgencias (Observación/Criticos)**

Duración: 2 meses

Objetivos:

- Adquirir habilidades en el manejo del paciente crítico sobre todo en el ámbito del paciente digestivo:
 - Hemorragia digestiva alta variceal y no varicosa
 - Pancreatitis aguda
 - Colangitis aguda
 - Cirrosis descompensada

- Obstrucción intestinal
- Ingestión de cáusticos
- Adquirir conocimientos y habilidades en el manejo de pacientes críticos cardiológicos, neumológicos y renales
- Manejo de medicación intravenosa en el paciente crítico
- Introducción a técnicas específicas aplicadas al paciente crítico sobre todo en relación a canalización de vías venosas periféricas y centrales.

Actividades:

- Participación activa en sesiones clínicas del servicio así como presentación de sesiones en temas relacionados
- Realización de guardias en el servicio por el que se rota
- Participar en cuantas actividades de formación se propongan por el servicio de Urgencias, con especial atención a cursos.

Evaluación

El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.

El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.

La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores del Servicio de Urgencias, como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

Bibliografía

1. Montoro Huguet. Manual de Emergencias en Gastroenterología y Hepatología. 1ª Ed. Jarpyo Editores. 2009

2. Jiménez Murillo. Medicina de Urgencias y Emergencias.. Guia diagnostica y protocolos de actuación. 4ª Ed. Elsevier
3. Manual de Diagnóstico y Terapéutica Médica "Hospital Universitario 12 de Octubre".

Rotacion por Servicio de Radiodiagnóstico:

- Duración: 2 meses
- Objetivos:
 1. Adquisición de conocimiento de los fundamentos físicos, técnicos y de protección radiológica de cada una de las técnicas radiológicas utilizadas en patología digestiva (Estudios baritados gastrointestinales, enema opaco tomografía computarizada abdominal, resonancia magnética abdominal/hepática/colangiografía resonancia)
 2. Saber interpretar y evaluar con soltura la semiología radiológica de la radiografía simple de abdomen en sus proyecciones más usuales
 3. Adquirir competencias en la interpretación de estudios baritados esófago-gastroduodenales y de tránsito intestinal (contraste doble y simple)
 4. Saber interpretar enemas opacos y ser capaz de elaborar diagnósticos diferenciales radiológicos en patología colónica
 5. Saber interpretar tomografías computarizadas abdominales sobre todo en lo que se refiere a las lesiones focales hepáticas y pancreático-biliares, así como la valoración tomográfica del tubo digestivo
 6. Conocer los fundamentos de la resonancia magnética abdominal/hepática/vías biliares-páncreas y saber interpretar las lesiones en sus diferentes secuencias dinámicas
 7. Interpretar de forma básica las lesiones más frecuentes observadas en resonancia magnética pélvica, sobre todo las que atañen a la enfermedad perianal relacionada con la enfermedad de Crohn.

Actividades:

- Participación activa, matizando los casos desde un punto de vista clínico en las sesiones del servicio de radiología así como en el resto de actividades que se propongan por los tutores de la especialidad.

Evaluación:

- El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.
- El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.
- La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores del Servicio de Radiología, como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

Bibliografía

- Hoffer. Manual práctico de TC. Ed Panamericana 3ªed
- Hoffer. Manual práctico de ecografía. Ed Panamericana

- **Rotaciones del segundo año de Residencia**

- **Rotación por Hospitalización (clínica digestiva)**

Duración: 5 meses

Objetivos:

Durante su período de formación en clínica digestiva debe tener el mismo nivel de responsabilidad exigido en el primer año de residencia (niveles 1 y 2).

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

- a) El manejo general de los problemas digestivos más frecuentes, incluyendo el dolor abdominal, la diarrea, el estreñimiento, la hemorragia digestiva, la anemia, la ictericia, las náuseas y vómitos, los síntomas de reflujo gastroesofágico, profundizando, mediante el estudio tutorizado, en el conocimiento teórico de las entidades nosológicas fundamentales especificadas en el programa oficial de la especialidad:

1. Enfermedades benignas del tubo digestivo.

Anomalías del desarrollo embriológico del tubo digestivo. Enfermedades de la mucosa oral, manifestaciones cutáneas de las enfermedades del aparato digestivo. Enfermedades del esófago. Divertículos esofágicos, gástricos y duodenales. Disfagia mecánica intra y extraluminal. La odinofagia, incluyendo las originadas por esofagitis química, actínica, infecciosa o péptica. Lesiones esofágicas por traumatismo mecánico. Síndrome de Boerhaave y el Síndrome de Mallory– Weiss. Hernias diafragmáticas, Hernias abdominales: inguinales y crurales, otras hernias, internas, ventrales, pélvica y perineales. Vólvulo gástrico. Enfermedades relacionadas con

alteraciones de la secreción ácido-péptica. Enfermedad por reflujo gastroesofágico y sus complicaciones incluyendo el Esófago de Barrett. Úlcera gastroduodenal y sus complicaciones, gastritis, otras gastropatías, duodenitis, síndrome de Zollinger-Ellison y otros estados de hipersecreción. Papel de la infección por *Helicobacter pylori* en las enfermedades digestivas. Hemorragia gastrointestinal. Síndrome diarreico agudo y crónico. Diarrea infecciosa bacteriana y viral, tuberculosis intestinal. Diarrea asociada al uso de antibióticos e infección por *Clostridium difficile*. Infestación por protozoos y helmintos intestinales. Trastornos eosinofílicos del tubo digestivo. Conceptos de mala digestión y de malaabsorción. Sobrecrecimiento bacteriano. Síndrome de malaabsorción y diarrea tropical. Enfermedad celíaca. Síndrome de intestino corto. Enfermedad de Whipple. Gastroenteropatía «pierde proteínas». Úlceras de intestino delgado y grueso. Apendicitis. Enfermedad diverticular del colon, Colitis colágena, endometriosis. Isquemia intestinal. Trastornos digestivos en pacientes inmunodeprimidos, relacionados y no relacionados con el Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Infecciones propias del SIDA en el tracto digestivo superior. La gastropatía del SIDA. Diferentes causas de diarrea en pacientes inmunodeprimidos. Enfermedades pancreáticas infecciosas, tóxicas y neoplásicas que se producen en el curso del SIDA. Significado clínico de la hiperamilasemia en pacientes con SIDA. Isquemia intestinal. Enfermedades del diafragma, del peritoneo, mesenterio y el epiploon. Abscesos abdominales y fístulas digestivas. Enfermedades anorectales benignas. Hemorroides. Fisura anal, Abscesos y fístulas anales. Cáncer anal. Condilomas acuminados, estenosis anal.

2. Neurogastroenterología. Trastornos funcionales. Trastornos de la motilidad del Aparato Digestivo.

Disfagia motora, incluyendo la disfagia bucofaríngea y la disfagia por trastornos neuromusculares esofágicos primarios y los secundarios a enfermedades del colágeno y de origen parasitario.. Trastornos de la función motora del tracto digestivo superior. Concepto del «eje cerebro-intestino» y mecanismos de control del vómito. Gastroparesia y dispepsia no ulcerosa. Indicaciones y limitaciones de los estudios de la motilidad. Tratamiento farmacológico y principios del tratamiento cognitivo-conductual en el manejo de la dispepsia funcional Bases psicosociales que afectan al paciente con trastornos digestivos, umbrales de sensación visceral. Cambios inducidos por el estrés sobre la neurobiología del sistema nervioso entérico. Funciones sensitiva y motora del intestino delgado y grueso. Estudio de la motilidad del intestino delgado y abordaje terapéutico de la disfunción motora del intestino. Síndrome de Intestino Irritable. Seudo obstrucción intestinal aguda y crónica. Colon catártico, inercia colónica, Patología de la defecación, trastornos morfológicos y de la función motora ano-rectal y de la pelvis que afectan a la defecación. El espasmo rectal. Agentes farmacológicos que modulan la sensibilidad y la motilidad gastrointestinal. Motilidad del tracto biliar disfunción del esfínter de Oddi, disquinesia biliar. Trastornos congénitos y adquiridos de la motilidad digestiva ocasionados por la diabetes, el escleroderma, la enfermedad tiroidea, procesos postquirúrgicos, el síndrome de pseudoobstrucción intestinal y los trastornos de origen neurológico, incluyendo el síndrome de disautonomía. Trastornos de la motilidad del colon.

3. Tumores del tubo digestivo.

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

4. Enfermedad Inflamatoria Intestinal Crónica.

Diferenciación clínica y morfológica entre Colitis Ulcerosa (CU) y Enfermedad de Crohn (EC), y otras entidades como Colitis inclasificable o Colitis Microscópica. Diagnóstico diferencial con otras entidades que pueden cursar con diarrea crónica como enteropatías por AINEs, colitis actínica, enfermedad de Whipple, colitis por exclusión o la úlcera rectal solitaria. Interacción EIII y embarazo. Selección de procedimientos radiológicos, endoscópicos,

serológicos y/o genéticos para el diagnóstico de la EIII. Complicaciones de la EIII, afectación anorectal de la EIII, incluyendo fisuras, fístulas, abscesos. Patrones fibroestenósicos del intestino, hemorragias, abscesos intraabdominales o fístulas entéricas propias de la EC. Megacolon tóxico en pacientes afectados de CU. Manifestaciones extraintestinales de la EII, incluyendo las oculares, dermatológicas, hepatobiliares, y del tracto urinario. Implicaciones de las mutaciones genéticas relacionadas con la EIII, consejo genético. .Cribado coste-efectivo de cáncer colo-rectal en la EIII y criterios diagnósticos de displasia en la CU. Plan terapéutico a la medida de la extensión y gravedad de la EIII y situación general de paciente, uso de agentes anticolinérgicos, antidiarréicos, quelantes de ácidos biliares, aminosalicilatos tópicos y orales, esteroides por vía rectal, parenteral y oral, inmunodepresores, antibióticos y probióticos, así como anticuerpos monoclonales. Soporte nutricional enteral. Indicaciones del tratamiento quirúrgico en la EIII, complicaciones tras la cirugía en la CU (reservoritis tras anastomosis ileoanales). Ileostomía, colostomía y reservorios. Conocimientos sobre el componente biopsicosocial de la enfermedad inflamatoria intestinal

5. ***Enfermedades bilio-pancreáticas.***

Anomalías congénitas de las vías biliares intra y extrahepáticas y de la vesícula. Secreción biliar, circuito entero-hepático de la bilis. Colelitiasis. Colecistitis. Colecistitis alitiásica, colesterosis, adenomíomatosis y pólipos. Colangitis piógena. Infestación de la vía biliar por parásitos. Infecciones oportunistas. Evaluación y tratamiento de los síndromes más frecuentes como colestasis obstructiva, el cólico biliar, principios, utilidad y complicaciones de la cirugía biliar. Trastornos motores de la vesicular y vías biliares como la disquinesia biliar y la disfunción del esfínter de Oddi. Cáncer de vesícula y de vías biliares. Tumores e la ampolla de Vater. Selección de los

procedimientos diagnósticos de imagen tales como la radiografía simple del abdomen, colecistografía, ecografía, tomografía axial computerizada, resonancia magnética y los estudios isotópicos. Indicaciones, contraindicaciones y posibles complicaciones de la colangiografía transparietohepática o la colangiografía retrógrada endoscópica. Interpretar sus hallazgos, así como las posibilidades diagnósticas y terapéuticas. Enfermedades del páncreas. Alteraciones de su desarrollo. La secreción pancreática y su estudio. Diagnóstico y bases genéticas moleculares de las enfermedades del páncreas con referencia especial a la pancreatitis hereditaria y la fibrosis quística. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos endoscópicos y radiológicos de las enfermedades pancreáticas. Interpretación de los test diagnósticos en el estudio de las enfermedades del páncreas. Estudio etiológico de la pancreatitis aguda, evaluación de su gravedad, manejo terapéutico, medidas de soporte hemodinámico, equilibrio hidroelectrolítico y control del dolor, soporte nutricional. Diagnóstico de las complicaciones, necrosis pancreática, necrosis infectada, colecciones líquidas intraabdominales, pseudoquistes. Indicación de la cirugía. Estudio etiológico de la pancreatitis crónica. Manejo terapéutico del dolor pancreático y de la insuficiencia pancreática endocrina. Identificación y tratamiento de las complicaciones, pseudoquistes, ascitis, obstrucción duodenal, colestasis, pseudoaneurismas, trombosis eje esplenorenal. Principios del soporte nutricional tanto de los pacientes con pancreatitis crónica. Diagnóstico radiológico de las enfermedades del páncreas. Carcinoma e páncreas. Neoplasias quísticas mucinosas. Estadificación. Tratamiento quirúrgico. Quimio y radioterapia.

6. *Enfermedades del hígado.*

Hepatitis aguda (viral, autoinmune, fármacos, tóxicos, etc.), diagnóstico bioquímico, serológico e histológico. Manejo de la Insuficiencia Hepática Aguda Grave (IHAG), incluyendo el manejo del edema cerebral, la coagulopatía y

otras complicaciones asociadas. Hepatitis virales crónicas, diagnóstico bioquímico, serológico e histológico. Hepatopatías crónicas no virales, como la alcohólica, la hepatopatía grasa no alcohólica, hepatitis autoinmune, hemocromatosis enfermedad de Wilson y déficit de alfa-1-antitripsina. Trastornos hepatobiliares asociados con el embarazo. Fármacos antivirales e inmunosupresores en el tratamiento de diferentes hepatopatías, hepatopatías colestásicas incluyendo las colestasis congénitas, cirrosis biliar primaria, colangitis esclerosante, colangitis autoinmune. Cirrosis hepática prevención de complicaciones. Manejo de las complicaciones en fases avanzadas de la cirrosis: ascitis y/o síndrome hepatorenal, hidrotórax hepático, encefalopatía portosistémica, hemorragia digestiva secundaria a hipertensión portal síndromes hepatopulmonares, Conocer los factores que predisponen a la población cirrótica a las infecciones, en especial a la peritonitis bacteriana espontánea, su manejo terapéutico. Hepatocarcinoma, Importancia del cribado en población cirrótica.

7. Trasplante hepático.

Selección, seguimiento y protocolización del estudio de pacientes en lista de espera de trasplante hepático. Conocimiento en el uso de los fármacos inmunosupresores Cuidados del paciente post- trasplante, incluyendo el rechazo agudo, recurrencia de la enfermedad en el injerto, diagnóstico clínico y anatomopatológico del rechazo, su manejo terapéutico. Complicaciones infecciosas y oncológicas de la inmunosupresión. Reconocimiento de otras complicaciones del trasplante hepático como lesiones de la vía biliar y problemas vasculares. Problemas a medio plazo del trasplante hepático, incluyendo la enfermedad cardiovascular, la obesidad, la insuficiencia renal Consideraciones éticas en diferentes escenarios del trasplante hepático.

- b) La evaluación del riesgo operatorio de pacientes con enfermedades digestivas y el reconocimiento de las complicaciones digestivas de las enfermedades sistémicas y de los pacientes inmuno-deprimidos.
- c) La identificación de los riesgos epidemiológicos de algunas enfermedades infecciosas, como las Hepatitis virales, aplicando las medidas profilácticas oportunas y desarrollando las habilidades de enseñanza y comunicación necesarias para mejorar la adherencia a los tratamientos aplicados a los pacientes.
- d) La adquisición de habilidades para interpretar las técnicas de imagen aprendidas en la rotación correspondiente, especialmente en lo que se refiere a su correlación clínica.
- e) El desarrollo de una capacidad adecuada para interpretar razonadamente un registro electrocardiográfico, para practicar correctamente las técnicas de resucitación vital básica y avanzada, y para llevar a cabo punciones arteriales y venosas centrales, (niveles 1 y 2).
- f) Adquisición de habilidades para el manejo del paciente con ascitis y desarrollar habilidades técnicas para la realización de paracentesis diagnóstica y terapéuticas.

Actividades

- Participación activa en la presentación de casos de las diferentes sesiones clínicas del servicio y compartidas
- Participación en cursos, congresos y reuniones científicas relacionados con áreas de conocimiento de la enfermedad
- Guardias de especialidad con asunción progresiva de autonomía en el manejo del paciente con patología urgente digestiva

Evaluación:

- El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.

- El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.
- La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores del Servicio de Digestivo , como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

Bibliografía:

- Sleisenger & Fordtram. Enfermedades gastroenterológicas y hepáticas. Ed Panamericana 8ªEd
- Tratamiento de las enfermedades gastroenterológicas 2ª Edición. AEG Disponible on-line en la página de la AEG
- M.A.Montoro. Problemas comunes en la práctica clínica. AEG
- A. Caballero. Manual del Residente de Aparato Digestivo. Ene Publicidad

- ***1ª Rotación por Endoscopia Digestiva (Básica)***

Duración: 6 meses

Objetivos:

- Iniciación a la endoscopia básica diagnóstica y terapéutica adaptándose al programa oficial de la especialidad:
- Fundamentos técnicos de la endoscopia digestiva.
- Organización y gestión de una Unidad de Endoscopia Digestiva.

- Gastroscopia diagnóstica y terapéutica.
- Técnicas de hemostasia endoscópica.
- Colonoscopia.
- Polipectomía.
- Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.
- Enteroscopia.
- Cápsuloendoscopia.
- Fundamentos de ecografía endoscópica.
- Prevención de los riesgos de la endoscopia digestiva.
- Manejo de las complicaciones de la endoscopia digestiva.
- Cromoendoscopia.
- Nuevas técnicas de imagen.

El programa oficial de la especialidad recomienda la siguiente actividad asistencial en cuanto a número de exploraciones:

Esofagoscopia, gastroscopia, enteroscopia, colonoscopia y rectoscopia: 400 (al menos 150 gastroscopias y 150 colonoscopias).

Técnicas endoscópicas hemostáticas primarias y secundarias: 50.

Tratamientos endoscópicos de los tumores digestivos y de las lesiones premalignas: 50.

Tratamiento intraluminal de los procesos proctológicos: 20

Cápsuloendoscopia: 20.

Dilatación de estenosis intraluminales: 20.

Participación como ayudante en la realización de ecoendoscopia diagnóstica y terapéutica: 20.

Punción biopsia y punción con aguja fina de órganos digestivos bajo control por imagen: 20.

Participación como ayudante en colangiopancreatografía retrograda endoscópica: 100.

Participación como ayudante en papilotomía endoscópica, extracción de cálculos, dilataciones y colocación de prótesis biliar: 25.

Participación como ayudante en la colocación de prótesis endodigestivas: 15.

Gastrostomía endoscópica: 10.

Participación como ayudante en drenajes de colecciones abdominales guiadas por técnicas de imagen 20.

Actividades:

- El residente participará en cursos y reuniones científicas relacionadas con la endoscopia digestiva y será incentivado para elaborar comunicaciones y publicaciones

Evaluación:

- El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.
- El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.
- La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores del Servicio de Digestivo, como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

Bibliografía:

- JLVazquez Iglesias. Endoscopia digestiva: Diagnóstica y terapéutica. Panamericana

- JM Herrerías. Atlas of capsule endoscopy

-3º Año de Residencia

- Rotación por Unidad de Pruebas Funcionales

Duración: 2 meses

Objetivos:

- Alcanzar a comprender con detalle la fisiología digestiva
- Supervisar, realizar e interpretar phmetrías esofágicas y manometrías esofágicas
- En el programa oficial de la especialidad se estiman como necesarias 15 phmetrías y otras 15 manometrías.

Actividades:

- El residente participara en cursos y reuniones científicas relacionadas con las endoscopia digestiva y será incentivado para elaborar comunicaciones y publicaciones científicas
- Evaluación:
 - El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.
 - El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.
 - La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores del

Servicio de Digestivo , como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

- Bibliografía:

Trastornos motores de Aparato Digestivo. 2ª Edición Panamericana

• **2ª Rotación por Planta de Hospitalización (Clinica Digestiva)**

Duración: 5 meses

Objetivos:

- Superponibles a los descritos en el apartado anterior pero con el residente asumiendo más responsabilidad y autonomía (Vease apartado de contenidos teóricos a abarcar)
- Actividades, evaluación y bibliografía (véase rotación de 2º año)

• **Rotación por Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal**

Duración: 2 meses

Objetivos:

- Adquirir conocimientos básicos y clínicos sobre etiología, genética, fisiopatología y aspectos clínico-terapéuticos de las enfermedades inflamatorias crónicas del intestino
- Ser capaz de atender al paciente con enfermedad inflamatoria intestinal ambulatorio y hospitalizado de una forma integral e interactuar con otros especialistas relacionados (enfoque multidisciplinar)
- Manejar con soltura las medicaciones convencionales utilizadas en el manejo de estas enfermedades, desde las más básicas hasta los nuevos tratamientos biológicos

- Saber reconocer las complicaciones de la enfermedad, valorar la repercusión sobre la calidad de vida y detectar efectos adversos

Actividades:

- Actividad asistencial diaria en el área de consultas monográficas de EII
- Atención diaria a los pacientes hospitalizados con EII durante el periodo de rotación por la unidad
- Acudirán a congresos y cursos relacionados con los últimos avances en EII así como a cursos específicos para residentes

Evaluación:

- El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.
- El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.
- La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores del Servicio de Digestivo , como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

Bibliografía:

- MA Gassull. Enfermedad Inflammatori a Intestinal . 3º Ed Geteccu

- **Rotación externa por Unidad Acreditada en Ecografía Digestiva Básica y Avanzada**

Duración: 2 meses

Objetivos:

- Adquirir dominio en la realización de ecografía digestiva básica, para un abordaje integral de la patología hepatobiliopancreática. El programa oficial de la especialidad recomienda al menos la realización de 200 exploraciones en este periodo
- Iniciación a la ecografía avanzada e intervencionista (biopsias hepáticas ecoguiadas, biopsias de lesiones ocupantes de espacio, drenaje de colecciones intraabdominales...)

Actividades:

- Participará en todas las actividades asistenciales y formativas que se desarrollen en la unidad de ecografía del servicio por el que rota
- Realización de guardias de especialidad en función de las particularidades y necesidades del servicio por el que rota

Evaluación:

- El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.
- El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.
- La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores del Servicio de Digestivo, como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

Bibliografía:

- JM Segura Cabral. Ecografía abdominal. 2ª ed NORMA

Rotaciones 4º año de residencia

- **Rotación por Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático**

Duración: 3 meses

Objetivos:

- Adquirir dominio en la evaluación y manejo de los pacientes con patología hepática tanto hospitalizados como ambulatorios y profundizar en el temario propuesto en el programa oficial de la especialidad mediante el estudio tutelado (véase apartado donde se enumeran los contenidos de la formación en hepatología)
- Familiarizarse y adquirir conocimiento sobre la problemática y el manejo del paciente trasplantado hepático, la priorización en lista de trasplante, el protocolo de inclusión en lista y sus indicaciones, así como el manejo clínico y terapéutico
- Dominar la medicación inmunosupresora para evitar el rechazo agudo y crónico así como sus efectos adversos más frecuentes
- Conocer la técnica quirúrgica convencional y sus posibles variantes
- Ser capaz de tratar a pacientes con hepatitis crónicas víricas de forma integral, y dominar las indicaciones de tratamiento
- Conocer de forma exhaustiva la forma de administración de los principales tratamientos utilizados en hepatitis crónica B y C
- Saber interpretar serologías de hepatitis crónica y las posibles implicaciones terapéuticas derivadas de dichas interpretaciones
- Conocer etiología, diagnóstico y manejo del hepatocarcinoma, así como sus modalidades terapéuticas (ablación percutánea)

Actividades:

- Actividad asistencial diaria en las consultas de Hepatología/Trasplante Hepático así como la atención de pacientes hospitalizados trasplantados ya sea por complicaciones o comorbilidades.
- Participará en todas las actividades asistenciales y formativas que se desarrollen en la unidad.

Evaluación:

- El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.
- El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.
- La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores del Servicio de Digestivo, como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.
- Bibliografía:
Busuttil R. Transplantation of the liver. Saunders. 2ª Ed
Rodés J. Textbook of Hepatology

- **Rotación por Endoscopia Avanzada**

Duración: 6 meses

Objetivos:

- Perfeccionamiento de las habilidades y conocimientos adquiridos en la primera rotación por Endoscopia
- Conocer la técnica, procedimiento e interpretación de las lesiones más frecuentemente observadas en capsuloendoscopia.

- Especial atención a la vertiente terapéutica; en el programa oficial de la especialidad se recomiendan un número concreto mínimo de técnicas a realizar:
Técnicas endoscópicas hemostáticas primarias y secundarias: 50.
- Tratamientos endoscópicos de los tumores digestivos y de las lesiones premalignas: 50.
- Tratamiento intraluminal de los procesos proctológicos: 20
- Cápsuloendoscopia: 20.
- Dilatación de estenosis intraluminales: 20.
- Participación como ayudante en la realización de ecoendoscopia diagnóstica y terapéutica: 20.
- Participación como ayudante en colangiopancreatografía retrograda endoscópica: 100.
- Participación como ayudante en papilotomía endoscópica, extracción de cálculos, dilataciones y colocación de prótesis biliar: 25.
- Participación como ayudante en la colocación de prótesis endodigestivas: 15.
Gastrostomía endoscópica: 10.

Actividades:

- Participará en todas las actividades asistenciales y formativas que se desarrollen en la unidad
- Se incentivará al residente a la presentación de comunicaciones científicas en congresos y a la publicación en revistas de endoscopia

Evaluación:

- El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.

- El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.
- La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores del Servicio de Digestivo , como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

Bibliografía:

- JLVazquez Iglesias. Endoscopia digestiva: Diagnóstica y terapéutica. Panamericana
- JM Herrerías. Atlas of capsule endoscopy

Rotación por Consulta Externa (Centro de Alta Resolución de Especialidades)

Duración: 2 meses (consecutivos o fragmentados)

Objetivos :

- En este último año de formación el residente ha de tener responsabilidad directa (nivel 1) sobre enfermos ambulatorios (recomendándose una periodicidad semanal) y con los siguientes objetivos:
 - Familiarizarse con los problemas digestivos del ámbito extrahospitalario, especialmente en los enfermos mayores y la transición desde la Pediatría.
 - Aprender como estudiar y diagnosticar a los pacientes con problemas digestivos en el ambulatorio o en la consulta extrahospitalaria.
 - Comprender con profundidad la historia natural de las enfermedades digestivas.
 - Obtener experiencia en el cuidado continuado de los pacientes con problemas crónicos.

- Capacitarse para colaborar en los programas de rehabilitación, educación sanitaria y prevención de las enfermedades digestivas, con especial referencia al ámbito de la geriatría.
- Adquirir experiencia en la práctica digestiva ambulatoria.
- Desarrollar habilidades como especialista en la comunicación con otros profesionales sanitarios, para poder proporcionar un cuidado completo a todos los pacientes.
- Comprender el papel de los distintos miembros del equipo multidisciplinario de salud.
- Familiarizarse con los problemas administrativos y burocráticos derivados de la aplicación de determinados tratamientos y el control de los mismos.
- Aprender a relacionarse con la hospitalización domiciliaria y el hospital de día digestivo

Actividades:

- Asistencial: Atendiendo en consultas a pacientes ambulatorios con patología general digestiva
- Formativa: Participando en cursos y actividades de formación relacionadas
- Se estimulara a la presentación de comunicaciones científicas y realización de publicaciones en revistas de la especialidad

Evaluación:

- El responsable docente realizará una evaluación de la actividad del residente que se reflejará en el modelo oficial de hoja de evaluación de la rotación.
- El residente, a su vez, evaluará la rotación mediante el cuestionario de satisfacción y dejará constancia de la rotación y de las actividades realizadas en el Libro del Residente.
- La Comisión de Docencia de cada centro estudiará los resultados de las evaluaciones y encuestas de satisfacción, conjuntamente con los tutores del

Servicio de Digestivo , como mecanismo de mejora continua de la calidad docente.

Bibliografía:

- Sleisenger & Fordtram. Enfermedades gastroenterológicas y hepáticas. Ed Panamericana 8ª Ed
- Tratamiento de las enfermedades gastroenterológicas 2ª Edición. AEG Disponible on-line en la página de la AEG
- M.A.Montoro. Problemas comunes en la práctica clínica. AEG
- A. Caballero. Manual del Residente de Aparato Digestivo. Ene Publicidad

5. Organización de actividades específicas

- Sesiones clínicas:

En la UGC de Aparato Digestivo del HRU Carlos Haya tienen lugar las siguientes sesiones formativas:

- Sesiones clínicas realizadas por los miembros del staff (Lunes de 8:15 a 9:00 h)
- Sesiones clínicas multidisciplinarias (Comité Oncológico): Se presentan casos controversicos en cuanto a diagnóstico y terapéutica de pacientes oncológicos digestivos. Participan radiólogos, cirujanos, oncólogas

radioterapéuticos y médicos y especialistas de aparato digestivo (Jueves de 9:00 h a 10:00 h)

- Sesiones de Trasplante Hepático: Sesiones multidisciplinarias donde se discuten problemas de pacientes trasplantados y se decide la inclusión en lista activa de pacientes tras realización de protocolo exhaustivo. Participan todas las unidades del hospital inmersas en el proceso
Trasplante Hepatico (Martes de 8:30 a 9:30)
- Sesiones clínicas de Residentes de Aparato Digestivo (Miércoles de 8:15 a 9:00): Los residentes previo calendario prefijado en cuanto a fechas y temas por los tutores de la especialidad realizan sesiones clínicas sobre actualización de temas de la especialidad.
- Discusión de casos conflictivos de pacientes hospitalizados y de consultas general y monográficas (Viernes de 8:15 a 9:00)
- Sesiones generales Hospitalarias: Convocadas por la Jefatura de estudio y la comisión de docencia son de asistencia obligatorio y se suelen fijar los últimos miércoles de cada mes
- Seminarios:

Se darán a lo largo del año seminarios que versen sobre aspectos clave de la formación clínica y científica del residente:

- Clínicas: Participación de médicos del staff sobre aspectos concretos de patologías de interés
- Científicas: Elaboración de comunicaciones científicas y publicaciones
- Metodología: Iniciación a metodología estadística en ciencias de la salud y empleo de aplicaciones informáticas.

6. Evaluación de la práctica docente y enseñanza práctica de los tutores

- Es obligación del tutor de la especialidad adquirir conocimientos, competencias y habilidades en la formación de los residentes así como científicas y técnicas
- A este respecto el Servicio Andaluz de Salud ha puesto a nuestra disposición una serie de herramientas on line para interactuar con residentes y otros tutores (portaleir). En dichas herramientas hay aplicaciones para evaluar a los residentes y tutores cuya incorporación a la práctica docente ha de ser ya una realidad
- Asimismo se programan cursos de acreditación para conseguir dichas aptitudes y competencias. Es obligación del tutor la formación continuada en este sentido
- La valoración de los residentes de la especialidad sobre la formación recibida es de capital importancia para implementar mejoras en el proceso de formación de forma que los tutores hemos de canalizar esa percepción de los residentes para sacar conclusiones prácticas.

7. Programacion de actividades complementarias

Dentro de las actividades complementarias programadas por nuestra unidad de gestión clínica distinguimos:

- Formativas:
 - Asistencia obligatoria a cursos pivotaes en la formación del residente

- Curso de residentes en EIIC organizado por Geteccu
- Curso de residentes sobre diagnóstico y tratamiento de enfermedades hepáticas auspiciado por la AEEH
- Curso iniciación a la ecografía básica del Hospital de la Paz de Madrid

- Implicación y participación activa como ponentes en cursos /actividades realizados u organizados por la Unidad:
 - Hepatitis B para médicos de Atención Primaria
 - Endoscopia Avanzada (curso acreditado por el servicio andaluz de salud)
 - Actualización y manejo de la EII (en espera de acreditación)

- Asistencia a Congresos y Reuniones científicas de la especialidad

- Posgrado

- Se estimulará al residente en la participación en líneas de investigación de nuestro servicio (trasplante, hepatitis crónica, endoscopia, enfermedad inflamatoria intestinal...)
- Se estimulará a completar el programa de Tercer Ciclo de Doctorado iniciándose desde el primer año de residencia y a iniciar la tesis doctoral.

Este plan docente de la Especialidad de Aparato Digestivo ha sido diseñado por los tutores de la especialidad:

Dr. Raúl V. Olmedo Martín

Dr. Miguel Jimenez Pérez

En Málaga a 4 de julio de 2010

