

Itinerario formativo tipo de la Unidad Docente de la especialidad de Aparato Digestivo del Hospital Universitario El Bierzo

Tutor coordinador: Almudena Gonzalez Cotorruelo

Tutor principal Olivia Nuevo

Aprobado por Comisión de Docencia.

6 de agosto de 2023

1. Introducción

La especialidad de Aparato Digestivo se ocupa de las enfermedades del tubo digestivo (esófago, estómago, intestino y ano-rectal), hígado, vías biliares y páncreas 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.

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

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

conocimientos sobre investigación clínica de forma que éste especialista tenga una mentalidad crítica en el análisis de la bibliografía médica.

2. Características del Servicio de Aparato Digestivo del Hospital

El Bierzo

a) Características estructurales y asistenciales

El servicio de Aparato Digestivo presta asistencia especializada a la población del área sanitaria del Bierzo.

La unidad de Aparato Digestivo está constituida como servicio independiente dentro del hospital y estructurada en 3 áreas principales:

- Área de consulta externa: ubicada en la planta primera del Hospital. Dispone de 2 despachos de consulta con funcionamiento diario. Disponemos además de un tercer despacho adicional, de forma que, en jornadas puntuales, pueden llegar a estar en funcionamiento 3 consultas simultáneamente. Está habilitada para que los residentes realicen rotaciones por la misma.
- Área de hospitalización: se sitúa en la tercera planta del Hospital, sección A.
- Área de endoscopias: situada en la primera planta del Hospital, próxima al área de Consultas externas. Dispone de 3 salas de endoscopia. Disponemos además de un equipo de ecografía, con agenda propia en nuestro servicio de ecografía abdominal e intestinal semanalmente. La cita de ecoendoscopia se lleva a cabo en el propio área de endoscopias mientras que la agenda de CPRE se desarrolla, con una frecuencia aproximada de 1 vez por semana/ dos semanas en quirófano. Actualmente se realizan dentro de cartera de servicios todos los procedimientos endoscópicos diagnósticos y terapéuticos, incluidos dentro del programa de la especialidad. Así mismo, se realiza cápsula endoscópica, contando con una sala de lectura anexa al despacho del servicio.

b) Organización y recursos humanos

Los recursos humanos disponibles se distribuyen en las tres áreas descritas anteriormente y constan de: personal médico, enfermería, auxiliar de enfermería, celadores y administrativos.

1. El área de consulta es atendida por todos los facultativos del servicio y se organiza en áreas funcionales de acuerdo con la patología digestiva más prevalente:

- Consulta de Hepatología
- Consulta de Enfermedad Inflamatoria Intestinal
- Consulta General de Aparato Digestivo

2. El área de endoscopias digestiva se organiza en 3 salas de exploración. Cada una de ellas cuenta con un facultativo, enfermera y auxiliar de enfermería. Se realizan exploraciones a pacientes ingresados como en régimen ambulatorio.

La ecoendoscopia se desarrolla en el área de endoscopias simultáneamente a la agenda regular. La CPRE por necesidad de equipo radiológicos y apoyo del Servicio de Anestesia y Reanimación, se lleva a cabo en quirófano.

3. La hospitalización cuenta con una media de 20 ingresos. Dos facultativos se encargan del manejo de estos pacientes. Desde aquí se atienden las interconsultas solicitadas por otros servicios del Hospital.

3. Adaptación de los objetivos generales de la especialidad a la unidad docente de Aparato Digestivo del Bierzo.

El programa formativo de la especialidad de Aparato Digestivo se desarrolla y publica en la Orden SAS/2854/2009, de 9 de octubre (BOE lunes 26 de octubre de 2009). Estipula una duración de 4 años habiendo cursado estudios previos de Licenciado/ Grado en Medicina.

Con carácter general el sistema formativo de este programa es el de residencia en unidades docentes acreditadas para la formación de estos especialistas. Dicho sistema formativo se inscribe en el marco general de la formación en especialidades en Ciencias de la Salud diseñado en el capítulo III, del título II de la Ley 44/2003, de 21 de

noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias (LOPS) y en sus normas de desarrollo.

El acceso a la formación, su organización, supervisión, evaluación y acreditación de unidades docentes se lleva a cabo conforme a lo previsto en el Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos de la formación sanitaria especializada. En este sentido nuestra unidad cumple con todos los requisitos. Los ámbitos de formación del especialista en enfermedades digestivas desbordan en muchas ocasiones los límites de los servicios asistenciales del Aparato Digestivo. Un aspecto importante de nuestra unidad es que dispone de instalaciones ecográficas propias. La formación en ecografía se complementa mediante una rotación externa como se detalla más adelante, de forma conjunta con la formación en transplante hepático.

Desde este planteamiento pueden distinguirse los siguientes ámbitos en los que debe formarse el especialista en Aparato Digestivo:

a) Ámbito formativo vinculado a la hospitalización.

Es el área donde el especialista en formación entrará en contacto con los pacientes que presentan problemas diagnósticos y terapéuticos complejos agudos. Aquí está incluido el manejo del paciente crítico con hemorragia digestiva, insuficiencia hepática grave, enfermedad inflamatoria activa y patología pancreática entre otras.

b) Ámbitos formativos vinculados a exploraciones digestivas.

- *Unidad de endoscopia digestiva:* La endoscopia digestiva es la exploración más relevante para el diagnóstico de las enfermedades digestivas. Se utiliza también como procedimiento de soporte a maniobras terapéuticas que requieren la visualización directa de la lesión. El especialista en formación debe adquirir conocimientos y habilidades suficientes para poder realizar la endoscopia digestiva diagnóstica y terapéutica standard (esofagoscopia, gastroscopia, colonoscopia, tratamiento endoscópico de las varices esofágicas y de la úlcera péptica sangrante, polipectomía y tratamiento endoscópico de las hemorroides y

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

- *Unidad de ecografía digestiva:* La ecografía digestiva es una técnica de imagen de rutina, fundamental para el diagnóstico de las enfermedades digestivas. El residente debe adquirir conocimientos y habilidades suficientes para poder realizarla en su ejercicio profesional. Constituye, asimismo, un soporte de imagen fundamental para efectuar biopsias o punciones con aguja fina necesarias para el diagnóstico histológico y para procedimientos terapéuticos en las enfermedades digestivas.
- *Unidades de manometría, pHmetría y pruebas funcionales digestivas:* La manometría esofágica y anal es fundamental en el diagnóstico de trastornos del aparato digestivo de gran prevalencia como la enfermedad por reflujo gastroesofágico, los trastornos motores esofágicos y trastornos relacionados con patología del suelo pélvico. También se adquieren conocimientos relacionados con pruebas de malabsorción de hidratos de carbono, sobrecrecimiento bacteriano intestinal, insuficiencia pancreática exocrina y test de secretina. En nuestro caso, el centro de referencia para la realización de estos procedimientos es el Complejo Asistencial de León, es por ello que complementaríamos la formación de nuestros residentes con una rotación externa en este centro para adquirir las competencias necesarias en este aspecto.

c) *Ámbito formativo vinculado al trasplante hepático.*

El trasplante hepático es un tratamiento estándar en pacientes con insuficiencia hepática aguda grave, con cirrosis hepática avanzada y con cáncer de hígado. Teniendo en cuenta la gran prevalencia de estas enfermedades el residente del Aparato Digestivo debe conocer las indicaciones y contraindicaciones de este procedimiento terapéutico. Para esta formación se propone una rotación externa

dentro de programa a desarrollar en la Sección de Hepatología del Hospital Universitario Central de Asturias.

d) Ámbito formativo vinculado a la unidad de cuidados intensivos y especialmente a pacientes con hemorragia digestiva:

La preparación teórica y técnica del residente del Aparato Digestivo en la asistencia de pacientes críticos, así como su participación en la atención de urgencias y el conocimiento de las complicaciones quirúrgicas son de gran importancia, por la elevada incidencia de complicaciones graves tanto en enfermedades del tubo digestivo, como en las enfermedades hepáticas y pancreáticas.

Especial mención merece la formación del residente en todo lo relativo al tratamiento de la hemorragia digestiva por tratarse de una eventualidad frecuente en las enfermedades gástricas, intestinales y hepáticas, en las que el especialista del Aparato Digestivo es el responsable fundamental del diagnóstico y en muchas ocasiones del tratamiento.

e) Ámbito formativo vinculado a unidades de proceso:

El enfoque multidisciplinar necesario para la prevención, diagnóstico y tratamiento de algunas entidades comunes lleva a la creación de unidades de proceso. Un ejemplo es el importantísimo papel que la especialidad de Aparato Digestivo desempeña en las Unidades de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. En nuestro Hospital se ha desarrollado esta unidad y constituyen ámbitos formativos para el residente de la especialidad, y de otras afines.

f) Ámbito formativo vinculado a consultas externas hospitalarias y áreas de atención primaria:

Existen numerosas enfermedades del aparato digestivo de gran relevancia por su alta prevalencia y complejidad que son diagnosticadas y tratadas preferentemente en régimen de consulta externa o en atención primaria (hepatitis crónica viral, esteatohepatitis no alcohólica, síndrome de intestino irritable, enfermedad por reflujo, enfermedades relacionadas con *Helicobacter pylori*). Por otra parte, gran parte del

control de pacientes con enfermedades graves (cirrosis hepática, enfermedad inflamatoria intestinal, cáncer digestivo) se efectúa en régimen ambulatorio.

Por ello, es esencial que el residente del Aparato Digestivo realice su periodo formativo no solo en el hospital sino también en dispositivos de atención al paciente ambulatorio.

4. Competencias (Conocimientos, habilidades y actitudes) que se deben adquirir durante el periodo residencia.

a) Conocimientos específicos de la especialidad de aparato digestivo.

Se entiende por conocimientos aquello que debe saber el especialista de aparato digestivo. Mientras que las habilidades son lo que se debe saber hacer y las actitudes cómo se debe hacer. Estos conocimientos serán desarrollados en los planes individuales de formación para cada año de residencia, en general los podemos dividir en:

- **Conocimientos vinculados a la clínica y fisiopatología digestivas:** El residente de Aparato Digestivo, a través de la lectura de la literatura científica y el estudio supervisado y dirigido por su tutor, debe adquirir amplios conocimientos teóricos que le sirvan de base para la toma de decisiones clínicas.
- **Conocimientos vinculados a las técnicas diagnósticas y terapéuticas:** El médico residente de Aparato Digestivo debe conocer los fundamentos, la metodología, las indicaciones, la sensibilidad, la especificidad, los riesgos, las complicaciones potenciales, el coste y la rentabilidad de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos dentro del programa que debe aprender a practicar con pericia. Así mismo debe adquirir un alto nivel de competencia en los procedimientos y técnicas a lo largo de su formación.
- **Conocimientos vinculados a las materias básicas, transversales y funcionales, entre los que se incluyen:** Farmacología, inmunología, anatomía patológica, biología celular y molecular, psicología, informática médica, así como de pediatría,

a fin de facilitar el adecuado diagnóstico y tratamiento de las enfermedades digestivas infantiles.

b) Habilidades específicas de la especialidad del aparato digestivo.

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

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

Al termino de su formación, el médico residente de Aparato Digestivo debe mostrar un adecuado nivel de habilidad y competencia en las diferentes facetas diagnósticas y terapéuticas contenidas en el programa de la especialidad. Dentro de cada año formativo estas habilidades estarán previamente definidas y deberá adquirir un nivel progresivamente mayor hasta alcanzar el máximo nivel de autonomía al final de su residencia.

c) Actitudes específicas de la especialidad de aparato digestivo.

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

- La sensibilidad frente a los principios éticos y legales del ejercicio profesional, para que sepa anteponer el bienestar físico, mental y social de sus pacientes a cualquier otra consideración.
- El cuidado de la relación médico-paciente y de la asistencia completa e integrada del enfermo, aplicando en todo momento, los valores profesionales de excelencia,

altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad en el ejercicio de la profesión.

- El desarrollo de una actitud crítica acerca de la eficacia y el coste de los procedimientos utilizados, de sus beneficios y de sus riesgos, sobre los que deberá informar fielmente a sus pacientes.
- La capacidad para tomar decisiones basadas en criterios objetivos y demostrables, teniendo en cuenta la jerarquía/prestigio de los autores y los textos en los que ha basado su formación.
- La consciencia de la necesidad de utilizar los recursos sanitarios dentro de los cauces de la buena gestión clínica.
- La colaboración con otros especialistas y profesionales sanitarios.
- La capacidad de autocrítica con respecto a su propia experiencia, siendo capaz de aceptar la evidencia ajena.
- La valoración de la importancia que tienen la medicina preventiva y la educación sanitaria.
- Demostrar interés por el autoaprendizaje y la formación continuada.

5. Objetivos específicos por año de residencia

a) R1

Durante el período de rotación por medicina interna y especialidades médicas el residente de Aparato Digestivo debe:

- 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.

- Profundizar en el diagnóstico, la estadificación, la historia natural, el manejo quirúrgico y el pronóstico de las neoplasias digestivas. Asimismo, debe consolidar sus conocimientos sobre las indicaciones, las contraindicaciones y el curso postoperatorio de los procedimientos quirúrgicos habituales. También debe adquirir conocimientos y habilidades en Proctología básica (niveles 2 y 3).
- Profundizar en los aspectos relacionados con la entrevista clínica y la realización de una historia clínica y una exploración física completa y detallada, siendo capaz de identificar problemas clínicos y de planificar actitudes diagnósticas y terapéuticas encaminadas a su resolución.
- Familiarizarse con la interpretación de las técnicas de imagen y comprender sus ventajas y sus limitaciones en general, y desarrollar habilidades y conocimientos en aspectos más detallados y complejos de la interpretación de la radiografía simple de tórax, abdomen y de la tomografía axial computarizada abdominal (niveles 1 y 2).
- Familiarizarse con los procedimientos diagnósticos de uso más frecuente y conocer sus indicaciones, contraindicaciones y complicaciones potenciales, sabiendo interpretar con facilidad los resultados obtenidos de dichos procedimientos.
- Seguirse la evolución de los pacientes y profundizar en el conocimiento de la historia natural de las enfermedades.
- Desarrollar habilidades en la comunicación interpersonal con los pacientes, incluyendo los ancianos y sus familiares, de forma que, al final del primer año, el residente debe ser capaz de realizar informes clínicos completos. Al terminar este período, el residente debe haber atendido con tutela directa, al menos, a

300 pacientes hospitalizados. Todas las actividades, incluida la atención urgente a los pacientes, deben llevarse a cabo directamente por el residente bajo la supervisión del tutor correspondiente (niveles 2 y 3).

Durante el periodo de rotación por la Unidad de Hospitalización de digestivo y por la Unidad de endoscopias de digestivo el residente asumirá los mismos objetivos que durante el segundo año de residencia, pero con un nivel de responsabilidad menor (nivel 2 y 3) que irá subiendo progresivamente.

b) R2

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

Durante su período de rotación por la planta de hospitalización de Digestivo (6 meses) ha de tener la responsabilidad directa sobre, al menos, 150 pacientes hospitalizados que padezcan enfermedades digestivas diversas, por lo que debe formarse en:

- El manejo general de los problemas digestivos más frecuentes, incluyendo el dolor abdominal, alteración del ritmo intestinal, la hemorragia digestiva, patología biliopancreática, hepatopatía crónica descompensada, enfermedad inflamatoria intestinal en brote/ complicada profundizando mediante el estudio tutorizado, en el conocimiento teórico de las entidades nosológicas de la especialidad.
- 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.
- 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.
- 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.

- El desarrollo de una capacidad adecuada para interpretar razonadamente un registro electrocardiográfico, para practicar correctamente las técnicas de resucitación vital básica y avanzada. (niveles 1 y 2).
- Adquisición de habilidades para el manejo del paciente con ascitis y desarrollar habilidades técnicas para la realización de paracentesis diagnóstica y terapéuticas.

Durante este segundo año de formación, el residente se inicia en el entrenamiento de técnicas instrumentales: iniciará rotación por endoscopias (durante un periodo de 4 meses. El objetivo, adquirir conocimientos básicos para la realización de esófago-gastroduodenoscopia y colonoscopia con toma de biopsia así como inicio en la adquisición de habilidades para técnicas terapéuticas como la polipectomía. Debe conocer las indicaciones y limitaciones de la endoscopia y asumir una responsabilidad progresiva (niveles 1 y 2).

Se completará este segundo año de residencia con la rotación de dos meses de duración en Motilidad Digestiva. En este caso se tratará de una rotación de externa en Complejo asistencial universitario de León. El objetivo en este caso será conocer las indicaciones de todas las pruebas funcionales digestivas, así como el entrenamiento progresivo en la realización de manometría esofágica, pH-metría de 24 horas e interpretación de los resultados de las mismas.

En la consulta monográfica de motilidad digestiva profundizará en el manejo del paciente con trastorno motor esofágico, ERGE complicado, trastornos funcionales y enfermedad celiaca entre otras.

c) R3

Durante el tercer año de residencia se realiza un avance progresivo en el nivel de conocimientos y de responsabilidad en el área de hospitalización y en las técnicas instrumentales. El objetivo final durante este año es adquirir autonomía plena (nivel de

responsabilidad 1) para la atención al paciente hospitalizado y para la realización de técnicas endoscópicas básicas, incluyendo la terapéutica habitual: hemostasia, punciones, polipsectomía y dilatación neumática. Así como la introducción en técnicas endoscópicas avanzadas.

Se completará la formación en planta de hospitalización con dos meses adicionales más, añadidos a la rotación previa.

La rotación en endoscopias será de un total de 5 meses.

Durante este periodo está prevista la formación en cápsula endoscópica. El residente deberá conocer las indicaciones de esta técnica, procedimiento e interpretación con un nivel de responsabilidad 1 al final de la rotación.

Se llevará a cabo además una rotación externa de dos meses en Complejo Asistencial Universitario de Salamanca en técnicas endoscópicas avanzadas; fundamentalmente CPRE y Ecoendoscopia (el residente podrá iniciar contacto con estas técnicas de forma más puntual en nuestro centro completando su formación en este aspecto durante estos dos meses en Centro Externo. Profundizará en el conocimiento de técnicas endoscópicas como la Colangiografía retrógrada endoscópica (CPRE), la Ecoendoscopia, enteroscopia, así como en el uso de las distintas terapias endoscópicas (colocación de prótesis, aplicación de técnicas hemostáticas, punciones, polipsectomías, mucossectomías, etc.). Todas estas técnicas han de ser realizadas con un nivel 2 de competencia, es decir, con extensos conocimientos, pero tutorizadas.

Durante un total de tres meses se llevará a cabo una nueva rotación externa. Se formará así en una unidad que disponga de trasplante hepático y de ecografía digestiva con un mayor volumen que el realizado en nuestro centro. El nivel de responsabilidad será 2-3 para trasplante y nivel 1-2 para la ecografía.

La formación en endoscopia digestiva, tanto abdominal como de asas intestinal se completará con la actividad realizada en nuestro centro durante el periodo de rotación en las unidades monográficas de Enfermedad Inflamatoria intestinal y Hepatología.

d) R4

En este cuarto año el nivel de responsabilidad del residente aumenta de manera progresiva.

Se complementará su formación en planta de Hospitalización durante 3 meses más alcanzando un nivel de responsabilidad 1 asumiendo de forma autónoma su propio cupo de pacientes.

Afianzará su formación en el manejo del paciente ambulatorio en CEX.

Durante dos meses rotará en la Unidad de EII (consulta monográfica todos los viernes + 2 CEX adicionales al mes) adquiriendo la habilidad en el manejo(tratamiento) y seguimiento de los paciente con EC y Colitis Ulcerosa.

Entrará en contacto con la realización de ecografía de asa intestinal, realización e interpretación así como su utilidad en el seguimiento y manejo de paciente con EII. Completará este mes con la rotación por CEX general donde aplicará los conocimientos adquiridos hasta el momento y se entrenará en el manejo del paciente ambulatorio.

Durante dos meses más rotará en la Hepatología (consulta monográfica todos los viernes + 2 CEX adicionales al mes) adquiriendo la habilidad en el manejo(tratamiento) y seguimiento de los pacientes con hepatopatía crónica/cirrosis, enfermedades autoinmunes hepáticas.

Entrará en contacto con la realización de ecografía de asa intestinal, realización e interpretación así como su utilidad en el seguimiento y manejo de paciente con EII. Completará este mes con la rotación por CEX general donde aplicará los conocimientos adquiridos hasta el momento y se entrenará en el manejo del paciente ambulatorio.

El nivel 2 será el de responsabilidad inicial durante el periodo de rotación por la consulta externa durante este año.

Rotación en endoscopias durante tres meses más para desarrollo con un nivel de responsabilidad mayor en técnicas diagnósticas y terapéuticas.

Finalmente se dispondrá de dos meses de rotación externa a elegir por el residente en el ámbito formativo de la especialidad y centro que decida.

6. Cuantificación orientativa de las actividades asistenciales.

El el programa oficial de la especialidad se propone una cuantificación de procedimientos anuales que se estima necesario para conseguir una formación adecuada. El número orientativo de estos procedimientos que el residente debe recoger al final de cada rotación en el libro del residente o en la hoja de recogida de información anual es el siguiente:

- Historias clínicas e informes de alta de pacientes hospitalizados: 400
- Paracentesis diagnóstica/terapéutica: 25
- Interpretacion de ECG: 200
- Interpretación de Rx simple de abdomen: 200
- Interpretación de Rx de torax: 200
- Interpretación de TC abdominal: 100

- Interpretación de tránsito intestinal : 30
- Interpretación de pruebas de aliento: 15
- Ecografía abdominal: 200
- Manometría esofágica, pH-metría: 15
- Endoscopia: mínimo de 150 gastroscopias y 150 colonoscopias.
- Hemostasia endoscópica: 50
- Cápsula endoscópica: 20
- Dilatación de estenosis intraluminales: 20
- PAAF guiada por ecografía: 20
- Ayudante en CPRE: 100
- Ayudante en colocación de prótesis endodigestivas: 15
- Gastrostomía endoscópica: 10
- Asistencia a pacientes ambulatorios: 100 primeras consultas y 200 revisiones
- Interpretación del significado de los marcadores virales hepáticos: 200

7. Plan de rotaciones

El esquema de rotaciones a desarrollar es el siguiente:

	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
R1	Planta DIG	Planta DIG	Medicina Interna	Medicina Interna	Medicina Interna	Medicina Interna	Planta DIG	Planta DIG	Radiología	Nutrición	Endoscopias	Cirugía.
R2	Endoscopias	Endoscopias	Endoscopias	Endoscopias	Planta DIG	Planta DIG	Motilidad	Motilidad	Planta DIG	Planta DIG	Planta DIG	Planta DIG
R3	Ecografía	Ecografía	Trasplante Hepático	Endoscopia CE	Endoscopia CE	Endoscopias	Endoscopias	Endoscopias	USE/CPRE	USE/CPRE	Planta DIG	Planta DIG
R4	Rotación Externa	Rotación Externa	CEX EII	CEX EII	CEX HEPATOLOGÍA	CEX HEPATOLOGÍA	Planta DIG	Planta DIG	Planta DIG	Planta DIG	Endoscopias	Endoscopias

8. Guardias

Con carácter general las guardias durante el periodo de residencia tienen un sentido dirigido a la formación. El número recomendado es de 4 guardias al mes, con un máximo de 6 en los meses donde sea necesario cubrir alguna vacante por vacaciones o rotaciones externas.

Durante el primer año se realizarán guardias en el Servicio de Urgencias del Hospital Del Bierzo con un nivel de responsabilidad 3. Dado que, en el resto del periodo formativo de residente las guardias se realizarán formando parte del pool de Medicina Interna, en los últimos 6 meses del primer año, se propone sustituir una guardia de urgencias por una guardia de Medicina Interna.

A partir del segundo año se realizarán guardias formando parte del pool de Medicina Interna hasta completar el periodo formativo, pudiendo colaborar, durante su jornada de guardia, con la realización de procedimientos endoscópicos urgentes que se surjan a cargo de la guardia localizada de digestivo, bajo la supervisión del endoscopista de guardia.

Según las características del residente y año de formación pasará de un nivel de responsabilidad 3 al principio, para alcanzar un nivel de responsabilidad 1 el último año de formación.

Durante la rotación en otros centros que sí cuenten con guardias de especialidad presenciales, se propone la realización de las mismas.

9. Actividades específicas de docencia

El médico residente debe tomar conciencia durante el período de residencia de la necesidad de integrar la docencia y la investigación como partes indispensables en la labor médica. Para ello es esencial por un lado, que participe activamente en las actividades de formación continuada del Servicio y del Centro. En todo momento el residente debe incorporarse paulatinamente a los equipos de trabajo, con un nivel de responsabilidad progresivamente más alto, y en ningún caso su formación en esta área debe limitarse a aspectos meramente teóricos.

Con más detalle debe:

- Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital
- Participación activa en las sesiones clínicas del Servicio de Aparato Digestivo.
- Participación activa en las sesiones clínicas de los Servicios por los que está rotando.
- Acudir a las actividades formativas programadas por la Comisión de Docencia dentro del Plan Formativo Transversal Común.
- Participar en los cursos de la especialidad impartidos desde las sociedades científicas y grupos de trabajo regionales o nacionales. Especialmente aquellos dirigidos a residentes.

A modo de orientación general y en función de lo establecido en los diferentes planes individuales de formación anuales, al residente se le van a marcar como objetivos conseguir la siguiente participación en actividades docentes para cada año de residencia:

-Residente primer año:

- A. Asistir a las sesiones clínicas generales.

- B. Asistir a las sesiones semanales del Servicio de Aparato Digestivo o en su defecto a la del servicio en que esté rotando.
- C. Asistencia a curso de RCP.
- D. Impartir al menos 1 sesión en los servicios donde realice rotaciones (M. Interna)

-Residente de segundo año:

- A. Asistir a las sesiones clínicas generales que sugieran los tutores
- B. Asistir a las sesiones semanales del Servicio de Aparato Digestivo
- C. Impartir 2 sesiones clínicas en el Servicio de Aparato Digestivo
- D. A valorar asistencia curso Nacional de Emergencias en Gastroenterología y Hepatología.
- E. Curso neurogastroenterología para residentes.

-Residente de tercer año:

- A. Asistir a las sesiones clínicas generales que sugieran los tutores
- B. Asistir a las sesiones semanales del Servicio de Aparato Digestivo
- C. Impartir 2 sesiones clínicas en el Servicio de Aparato Digestivo
- D. Asistir al curso de ecografía abdominal
- E. Asistir al curso de hepatología para residentes

-Residente cuarto año:

- A. Asistir a las sesiones clínicas generales que sugieran los tutores
- B. Asistir a las sesiones semanales del Servicio de Aparato Digestivo
- C. Impartir 2 sesiones clínicas en el Servicio de Aparato Digestivo
- D. Asistir a curso de sedación en endoscopia digestiva (SEED)
- E. Asistir al curso de enfermedad inflamatoria intestinal
- F. Asistir al curso de endoscopias para R4 (SEED)

10. Actividades específicas de investigación

La investigación es la otra faceta que junto con la docencia forma parte de la actuación médica.

Entre las distintas posibilidades que se les va a ofrecer a los residentes en la faceta de investigación disponemos de:

- Ofrecer la posibilidad de realización de curso de la metodología de la investigación y lectura crítica de la literatura biomédica. Organizar sesiones de lectura crítica de artículos de interés para la especialidad.
- Realización de trabajos de investigación en grupo y elaboración de artículos, reporte de casos clínicos /revisión para fomentar la participación de los residentes en la publicación médica.
- Varias líneas de investigación activas en las que se fomentará la integración de los residentes de acuerdo con sus tutores principales.
- Facilidad para la realización del curso de Estadística Aplicada a Ciencias de la Salud que organiza anualmente la Universidad Autónoma de Barcelona.

Al igual que en la docencia se han establecido unos objetivos mínimos a desarrollar por el residente en cada año formativo, para la investigación también se le propone para cada año de residencia el siguiente calendario orientativo:

-Residente primer año :

Presentación de un caso clínico seleccionado de entre los pacientes valorados durante su rotación en Medicina Interna. Con la posibilidad de publicación posterior.

-Residente de segundo año:

- A. Realizar el Curso de Estadística Aplicada a Ciencias de la Salud de la UAB (voluntario)
- B. Presentar una comunicación (caso clínico/ revisión) en el Congreso Regional de la Sociedad Castellano-Leonesa de Aparato Digestivo o en una revista nacional.
- C. Presentación un caso/imagen endoscópica en modalidad/formato póster presentación en Congreso.

-Residente de tercer año:

- A. Presentar una comunicación en el Congreso Regional de la Sociedad Castellano-Leonesa de Aparato Digestivo y otra en el Congreso Nacional.
- B. Publicar un caso clínico como primer autor, en una revista nacional.
- C. Implicarse en la línea de investigación propuesta con el objetivo final de realizar la tesis doctoral o bien de obtener al menos 3 publicaciones.

-Residente cuarto año:

- A. Presentar al menos una comunicación en el Congreso Nacional de la SEPD o en el Congreso de la AEG o SEED.
- B. Publicar un caso clínico como primer autor y un artículo original en una revista nacional.
- C. Finalizar la redacción de las publicaciones asociadas a la línea de investigación iniciada el año previo.

10. Plan formativo transversal común del residente

El plan formativo transversal común dentro del SACYL reúne las siguientes características:

1. *Es una formación común* a todos los especialistas en formación en Ciencias de la Salud por el sistema de residencia que se formen en los centros y unidades docentes

del Servicio de Salud de Castilla y León. Viene regulada por la Orden SAN/914/2010, de 17 de junio.

2. *Es una formación complementaria y compatible* con los programas específicos oficiales de cada especialidad.

3. *Es una formación de mínimos*, sin perjuicio de que los centros y unidades docentes pretendan alcanzar objetivos de formación más ambiciosos.

4. *Es una formación flexible, favorecedora de la autonomía de los centros y unidades docentes* que podrán programar las actividades formativas, dentro del respeto a los principios y criterios generales establecidos en garantía de la homogeneidad formativa y calidad del mismo, y acomodable a las condiciones de cada residente en formación.

5. *Es una formación coordinada* que permite organizar actividades conjuntas para los residentes de diferentes niveles y áreas asistenciales facilitando la interrelación y homogeneidad.

6. *Es una formación en permanente adaptación de su contenido* a los cambios en los programas formativos, a las nuevas necesidades y demandas del sistema sanitario.

La programación de las actividades formativas del plan transversal común se efectuará, anualmente, por la comisión de docencia del centro o unidad docente siguiendo las directrices y criterios que se establezcan por la Dirección General de Recursos Humanos de la Gerencia Regional de Salud.

A continuación se detalla la relación de cursos dentro del programa transversal común propuesto desde la Comisión de Docencia del Hospital Universitario del Bierzo que anualmente puede ser revisado y actualizado. La duración propuesta de los cursos es orientativa y también puede sufrir variaciones que serán notificadas dentro de cada curso. También será la Comisión de Docencia la encargada de evaluar la asistencia obligatoria y asignar su baremación en la puntuación de la evaluación anual y final del residente.