

## ***ANEXO 2***

### ***PROGRAMA DOCENTE DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA***

---

#### **Introducción**

Este documento es una actualización de los previos del propio Servicio adaptado a las últimas modificaciones del Programa Formativo de la Especialidad publicado en el BOE 33 de 7/2/2007 y a las recomendaciones periódicas de la propia Comisión Nacional y de la Sociedad Española de Medicina Interna y teniendo en cuenta la realidad actual del Hospital y del Servicio.

La especialidad de **Medicina Interna** sigue siendo, el escenario más idóneo para el aprendizaje de la práctica clínica hospitalaria. En esta especialidad se acaba desarrollando una "forma de pensar y de hacer" estimulante para el médico que le reporta una gran satisfacción personal y profesional al enfrentarse a todo tipo de patología y concebir la atención médica de una forma globalizada. De hecho en muchos países se sigue considerando como una especialidad troncal obligatoria para la mayoría de los especialistas en formación. Como especialidad, la Medicina Interna consiste en el ejercicio de la atención médica integral de cada uno y de todos los problemas médicos valorando al paciente en su conjunto. El afán del internista es abordar cada proceso patológico desde el punto de vista fisiopatológico, diagnóstico y si es posible, también terapéutico. No por ello intenta sustituir a ninguna especialidad en concreto ni a todas ellas, pero cumple dentro del Hospital un papel fundamental para un importante número de pacientes (cada vez mayor) que precisan del internista y que de otra forma no podrían ser adecuadamente valorados y tratados en nuestro medio. De hecho, el internista es capaz de integrar las opiniones de diversos especialistas con la suya propia en beneficio del cuidado general del paciente y también puede actuar como consultor de otros Especialistas. Para ello debe unir a una amplia experiencia clínica profundos conocimientos científicos y una demostrada capacidad de perfeccionamiento profesional.

#### **Perfil Profesional. Los valores del Internista**

La Medicina Interna se conforma como especialidad médica nuclear de ejercicio fundamentalmente hospitalario que utiliza un abordaje médico en la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las enfermedades del adulto.

El internista debe ser referente médico y guía del paciente en su compleja trayectoria en el hospital de hoy. Debe aportar su polivalencia y ejercer como eje vertebrador de la hospitalización y ser capaz de ofrecer alternativas a las formas tradicionales de la misma. Dada su polivalencia, su papel formador con sus propios Residentes, con los de otras Especialidades y con otras profesiones sanitarias debe ser esencial, sin olvidar los aspectos de investigación clínica que debe asumir, íntimamente asociados a su propia actividad asistencial.

Recogiendo los principios básicos del Programa de la Comisión Nacional, la enseñanza debe estar basada en el que aprende y debe conseguir de manera progresiva la adquisición de una adecuada competencia clínica que posibilite utilizar correctamente los conocimientos adquiridos y las habilidades para afrontar y resolver adecuadamente las situaciones que presupone su ejercicio. No debe olvidar la transmisión de los ineludibles componentes éticos de la práctica médica y la relación adecuada con el enfermo y su entorno.

El Médico Internista como profesional contrae una serie de responsabilidades con los pacientes y la sociedad que hay que transmitir a los Médicos en formación. De esta manera, debe aprender durante su periodo formativo actitudes y valores generales para todos los médicos como son los de facilitar los mensajes preventivos de salud, tener un respeto absoluto por la persona enferma, mostrar una actitud de empatía con las mismas, saber integrarse en los equipos de trabajo y mostrar versatilidad en la adaptación al entorno.

### **Campo de Acción**

Derivado de sus principios y valores, de su visión integradora y su polivalencia su campo de acción se sitúa en el paciente pluripatológico, plurisintomático, en el diagnóstico difícil así como en las enfermedades más prevalentes en el ámbito hospitalario. Considerando nuestra realidad actual su concurso es fundamental e ineludible en la atención de los pacientes con edad avanzada.

La colaboración con los especialistas quirúrgicos debe ser esencial y su presencia indiscutible en unidades especiales, alternativas a la hospitalización o áreas de emergencia.

Su influencia docente no debe quedar limitada a sus propios residentes. Ante las nuevas opciones de formación troncal su papel debe verse reforzado.

Considerando que un médico académico no debe obviar la actividad investigadora, el Internista debe participar en esta actividad y para ello debe conocer las bases para realizar proyectos de investigación, la valoración crítica de la literatura científica y del análisis estadístico y así transmitirlo a los médicos en formación.

### **Objetivos generales del Programa**

- Formar especialistas competentes en Medicina Interna
- Formar profesionales con un abordaje psicosocial integrador y que valoren

los principios de máxima calidad en su actuación, en la utilización de los recursos, en conseguir la máxima seguridad del paciente y que mantengan un nivel muy elevado de exigencia ética.

- Conseguir que comprendan la importancia de la transmisión del conocimiento a otros profesionales y que mantengan una exigencia de aprendizaje continua.
- Conseguir que alcancen la formación para desarrollar proyectos investigación de forma autónoma
- Conseguir un sistema de tutorización efectiva y personal
- Desarrollar un sistema de evaluación objetiva y estructurada

## **METODOLOGIA DOCENTE**

### **La Unidad Docente: El Servicio de Medicina Interna**

#### **Plantilla de Médicos:**

18 facultativos: Jefe de Servicio, 2 Jefe de Sección, 10 M. Adjuntos con plaza en propiedad, 5 eventuales con revisiones periódicas de los contratos.

24 Médicos Residentes.

#### **Estructura física**

El **Area de Hospitalización** consta de 98 camas distribuidas en 5 controles de Enfermería. Hay 4 salas de trabajo para Residentes con dotación de 3-4 equipos informáticos en cada una. Anexas, existen áreas de despachos compartidos. Secretaría con 3 Secretarías.

La **Policlínica** consta de 6 consultas, con dotación informática, área de Secretaria (3 Secretarías), zona organizativa y área de extracciones de sangre para pacientes de las unidades monográficas. La plantilla de Enfermería está formada por 3 Auxiliares.

Existen consultas separadas para Unidades del propio Servicio: la de Insuficiencia Cardíaca y Control de Riesgo Vascular del Anciano y la de Patología Endotelial y una consulta para Enfermedades Autoinmunes Sistémicas.

**Área de Laboratorio.** (En la misma planta de hospitalización). Se compone de tres laboratorios. Trabaja en ellos a tiempo completo un investigador del Programa Ramón y Cajal con su equipo y, a tiempo parcial, algunos médicos del Servicio en labores de investigación.

#### **Área Docente**

Consta de un Aula para 35 asistentes, con dotación informática, métodos audiovisuales y biblioteca.

También una sala para Residentes.

#### **Organización**

Están constituidos 11 equipos de trabajo formados por un Médico de Plantilla, un Residente de Medicina Interna y 1 o 2 residentes rotantes. Atienden a una media de 9-10 camas y específicamente en uno de los controles están agrupados dos

médicos con especial dedicación a la **patología tumoral** y uno a **Enfermedades Autoinmunes Sistémicas (EAS)**.

Otra unidad de 9 camas está destinada, preferentemente, a la patología que atiende la **Unidad de Insuficiencia Cardíaca del Anciano**.

Cada uno de los médicos de plantilla tiene actividad de Consulta semanal (1 ó 2 días).

Los residentes a partir del 3º año de residencia, tutelados, acuden media mañana a la semana a la Policlínica, donde atienden a 1 paciente nuevo y alguna revisión.

Hay establecidos procedimientos para la atención de los pacientes ingresados fuera del Servicio (periféricos y Preingresos de Urgencia), partes interconsultas y distribución de los pacientes de Policlínica.

### **Actividad**

Cada año se firman con la Dirección Objetivos Asistenciales y de Calidad.

En el **Área de Hospitalización**, las cifras e indicadores más relevantes referidos a final de 2012 son los siguientes:

- Ingresos anuales **3481**
- Estancia media **10.50**
- Peso Medio **2.4**
- Tasa de Mortalidad **10.50**
- Informes de alta codificados **99.5**
- Pacientes policlínica 1ª visitas **1942**
- Sucesivas **12062**

En relación a las patologías más frecuentes, estas se integran en los siguientes GRDs:

- **541** (trastornos respiratorios con cc) 12.2%
- **544** (Icc, art. cc mayores) 9.15%
- **101** (otras patologías respiratorias) 8.39
- **127** (Icc y shock) 6.91 %

Como **actividad específica ambulatoria** se segrega la **Patología Oncológica**, con 3 médicos de plantilla que realizan 5 consultas semanales y cuya actividad anual se cifra en más de 3500 consultas. Las patologías con mayor dedicación se refiere a linfomas y tumores neuroendocrinos, de Mama y Digestivos.

La **Unidad de Patología Endotelial**, con 1 médico de Plantilla dedicado a tiempo completo, otro contratado y 1 enfermera y 1 auxiliar de laboratorio con dedicación completa, desarrolla su actividad clínica e investigadora sobre una amplia población con factores de riesgo vascular. El número anual de consultas se cifra alrededor de 700.

La **Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Riesgo Vascular del Anciano** Constituida por 1 Médico de plantilla y otro contratado, 1 Enfermera y 1 Auxiliar. Tienen a su cargo la sala específica de 9 camas ya referida y una actividad ambulatoria que es la básica de la Unidad y en la que se hace un seguimiento completo de los pacientes con esta patología y que han generado alrededor de 300

pacientes nuevos anuales y 3500 revisiones. Mantiene una relación muy estrecha con la Atención Primaria.

La consulta de Enfermedades Autoinmunes Sistémicas (**EAS**) con 1 médico de plantilla cuya actividad en su primer año de funcionamiento ha sido de 45 pacientes nuevos y 195 revisiones.

### **Presencia del Servicio en el Hospital**

Se concreta en las siguientes comisiones: Comisión de Tumores, Comisión de Farmacia, Comisión de Morbilidad y Mortalidad, Comisión de Formación Médica, Comisión de Urgencia, Comisión de Calidad y de Política Antimicrobiana

También en las siguientes estructuras interservicios: Unidad Multidisciplinaria de Mama y Pulmón, de EAS, Unidad de Lípidos. Código Sepsis. Comisión Gripe.

### **Docencia de Pregrado**

Dentro de la integración del Hospital en la Universidad de Alcalá, el Servicio de Medicina Interna cuenta con 1 Profesor Titular de Medicina y 5 Profesores Asociados del mismo Departamento. Se encargan de la formación práctica y teórica de los alumnos de los cursos clínicos.

### **Docencia de Residentes. Estructura docente**

La actividad docente del Servicio en relación a los Residentes, está dirigida a los 25 Residentes propios y a los aproximadamente 60 Residentes del Primer año de las distintas Especialidades y de Segundo año de Medicina Familiar. También cada año se producen estancias de Residentes extranjeros, fundamentalmente latinoamericanos.

Aunque todo el Servicio está implicado en la docencia de los Residentes tanto en el trabajo diario en la Sala o la Policlínica y en las actividades docentes comunes, los Médicos en formación tienen una especial relación con los Tutores. En este momento el Servicio cuenta con 6 tutores acreditados según la normativa actual por la Comisión de Docencia del Hospital.

A los Residentes, desde su incorporación al Servicio se les designa un tutor para todo el periodo de Residencia. Se mantiene reuniones periódicas con cada uno de ellos en las que se analizan todas las cuestiones relacionadas con los aspectos formativos y bimensuales, de todos los Residentes del Servicio con todos los Tutores, convocados por la Coordinadora de los mismos y eventualmente con el Jefe de Servicio.

Se establece un programa personalizado para cada uno desde su incorporación al Servicio. Junto al desarrollo de las rotaciones hay una programación de las **Guardias** como parte importante del mismo y se considera también integrado en el la asistencia obligatoria a las cuatro **Sesiones Docentes** semanales del Servicio, cuyo calendario se establece trimestralmente y se les hace llegar anticipadamente. Además una vez al mes hay una reunión Multidisciplinaria de EAS.

En los distintos periodos de la Residencia, desarrollará su actividad tutelada fundamentalmente en la Sala y en la Policlínica y Unidades del Servicio así como en los servicios de rotación reglada y voluntaria.

Esta actividad asistencial está íntimamente unida a la docente que se concreta en las distintas **Sesiones del Servicio** y que de forma prácticamente diaria se celebran durante todo el año. Desde hace 3 años se han acreditado en la agencia Lain Entralgo, siendo el número de créditos anuales alrededor de 14

### **Sesiones Clínicas.**

Se celebran con frecuencia semanal y su finalidad es comunicar los casos de interés de la sala y la policlínica realizando un debate sobre los mismos y aportando la bibliografía más significativa. De forma habitual se presentan alrededor de 3 casos y es el Residente el que lo presenta.

### **Sesiones Oncológicas:**

También con frecuencia semanal se presentan 4-5 casos para discutir los pacientes activos tanto de la Sala como de la Policlínica Monográfica. También se realizan los comentarios bibliográficos pertinentes.

### **Sesión de Residentes:**

Todas las semanas un Residente del Servicio o de los rotantes, hace la presentación de un caso, algunas veces cerrado, con la discusión y el aporte bibliográfico correspondiente.

### **Sesiones Bibliográficas:**

Con frecuencia semanal, un Residente desde el 2º año, supervisado, hace una lectura crítica de algún artículo de actualidad de las revistas de mayor significado para el Internista. Se difunden previamente por vía electrónica.

### **Sesión multidisciplinar:**

Con otros Servicios de Hospital de EAS, una vez al mes.

### **Actividad investigadora**

Es frecuente la presencia de miembros del Servicio en Congresos y Reuniones de las Sociedades Científicas de la Especialidad y de las distintas líneas de trabajo, tanto nacionales como internacionales.

Los Residentes colaboran en todas estas acciones y están presentes como coautores. En el último año, prácticamente todos han asistido a cursos externos y congresos nacionales e internacionales de una forma activa.

Se resume en la Tabla la actividad de los últimos años:

---

2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
------	------	------	------	------	------	------	------

---

Publicaciones Nacionales	8	4	9	5	8	6	4	4
Publicaciones Internacionales	5	4	6	9	13	5	6	12
Factor impacto	23.37	64.4	25.6	34.2	17	23	25	53

Hay diversos ensayos clínicos en marcha y varios proyectos de investigación con financiación externa como consta en la Memoria del Hospital.

## **DESARROLLO DEL CURRÍCULO**

Como refiere el Programa Oficial, el periodo formativo se estructura mediante un sistema de rotación del especialista en formación por diferentes Servicios o áreas del hospital u otros centros. Las rotaciones están encaminadas a conseguir los conocimientos, actitudes y habilidades que se establecen en el programa formativo y en plan individual para adaptarlos a las necesidades del Internista del siglo XXI. Se dispone de 33 meses para su permanencia en el propio Servicio u otros afines y los 27 restantes hasta cubrir los 5 años para rotar por otras unidades o servicios, con varios periodos según el deseo de cada residente.

Los cinco años se establecen en cuatro periodos que tratamos de ajustar aunque hay que tener en cuenta que las evaluaciones, que condicionan la progresión de la formación, se siguen haciendo anualmente.

En el caso del Hospital Ramón y Cajal se hace atendiendo a las características del Servicio, del propio Hospital y de los acuerdos alcanzados con el Servicio de E. Infecciosas para dar respuesta a la demanda en formación en esta Área específica que se ha ido incrementando progresivamente.

### **Distribución de los 5 años de formación MIR en M. Interna**

#### **Primer año:**

Estarán en M. Interna 6 meses en dos periodos de 3 meses. Dos meses en Cardiología, dos meses en Neumología, un mes en Imagen y un mes en el Servicio de Urgencia.

#### **Segundo año:**

Los residentes estarán dos meses en Gastroenterología, dos en Nefrología, dos meses en E. Infecciosas, dos meses en Neurología, un mes en Dermatología y tres meses en M. Interna.

#### **Tercer año:**

Se permanecerá 8 meses en M. Interna en dos periodos de 4 meses, dos meses en la UCI y dos meses de rotación optativa libre.

#### **Cuarto año:**

Nueve meses en M. Interna en dos períodos y tres meses en optativas libres.

#### **Quinto año:**

Nueve meses en M. Interna en dos períodos y tres meses en optativas libres.

Uno de los 5 residentes podrá optar a hacer el cuarto año en el Servicio de E. Infecciosas que exige para ello que todas las optativas libres hayan sido realizadas en ese Servicio.

#### **Primer período:**

Constituido por los 12 meses del Primer año de Residencia.

Durante su estancia en el Servicio se integra en uno de los 10 equipos en que está distribuida la Hospitalización junto con otros Residentes, de primer año de otros Servicios y de años superiores del propio Servicio, o médicos R-2 de Medicina de Familia y Comunitaria, además del Médico staff responsable del mismo.

De acuerdo con las indicaciones del programa oficial, los **objetivos específicos** de este periodo se concretan en:

- Obtener, estructurar y registrar de forma adecuada la historia clínica, destacando los datos fundamentales de la anamnesis así como obtener y registrar los datos relevantes de la exploración física.
- Ser capaz de elaborar un diagnóstico diferencial.
- Conocer las indicaciones de las pruebas complementarias.
- Interpretar autónomamente las pruebas básicas (lectura de EKG, imagen y laboratorio).
- Integrar la información de las pruebas complementarias en la historia clínica de forma ordenada y lógica, y reelaborar el diagnóstico a partir de las mismas.
- Ser capaz de realizar algunas pruebas diagnósticas instrumentales básicas (p. e. paracentesis), con la adecuada supervisión.
- Utilizar autónomamente los sistemas de prescripción electrónica.
- Conocer el curso clínico de los pacientes ingresados, responsabilizándose del cuidado de los mismos.
- Asistir de forma regular a las actividades docentes comunes del servicio (sesiones).
- Ser capaz de elaborar y presentar un caso clínico de la sala en sesión clínica, y de discutir un caso cerrado (sesiones de residentes).

#### **Segundo periodo**

Con referencia al programa oficial corresponden 18 meses, 12 en el R2 y 6 en el R3.



Los **objetivos específicos** de este periodo se sintetizan en:

- Adquirir responsabilidades crecientes en el cuidado continuo a los pacientes ingresados.
- Adquirir la capacidad para indicar pruebas diagnósticas invasivas (endoscópicas, radiológicas, ...) con la adecuada supervisión y discusión.
- Ser capaz de interpretar los resultados de éstas (Complementar con rotación en Radiodiagnóstico).
- Ser capaz de realizar de forma autónoma, bajo supervisión, algunos procedimientos diagnósticos invasivos (punción lumbar, toracocentesis, artrocentesis).
- Ser capaz de realizar de forma autónoma, con supervisión, algunos procedimientos terapéuticos invasivos (toracocentesis, cateterización de vía central).
- Depurar la capacidad de presentar un caso clínico. Aumentar la capacidad de discusión. Presentar al menos un caso en sesión clínica y/o de residentes.
- Conocer y manejar los principales sistemas de información médica y bibliográfica.
- Conocer y ser capaz de aplicar de forma crítica las guías terapéuticas en las principales patologías manejadas en Medicina Interna.
- Aprender a realizar un informe clínico ordenado y completo (supervisado).
- Iniciar la atención a pacientes en consultas externas, con la adecuada supervisión de un staff (preferentemente por su propio tutor) , tanto de pacientes nuevos como seguimiento de pacientes dados de alta de la planta.
- Gestionar la realización de pruebas diagnósticas y de actuaciones terapéuticas de los pacientes ingresados.
- Progresar en la capacidad para la interpretación de pruebas de imagen como TC, RM y pruebas especiales (tras haber completado la rotación en Radiodiagnóstico).
- Ser capaz de interaccionar con otras especialidades afines en la toma de decisiones clínicas que afectan a los propios pacientes.
- Ser capaz de elaborar/ discutir un caso clínico (en cualquiera de las sesiones del servicio).
- Adquirir el hábito y la capacidad de realizar lectura crítica. Manejar fuentes de información con soltura.
- Ser capaz de reunir series de casos y, de forma supervisada, elaborar presentaciones a congresos.
- Mejorar competencias psicológicas y sociales par ser capaz de dar una información adecuada a pacientes y familiares.

### **Tercer periodo**

El programa oficial le asigna 24 meses y corresponde a la mitad del R3, el año de R4 y los primeros meses del R5.

Su actividad se desarrollará fundamentalmente en el Servicio, tanto en la sala como en la policlínica, integrado en los distintos equipos y asumiendo labores de control, sobre los otros Residentes de años inferiores. La mayoría de las rotaciones optativas libres, en la actualidad 10 meses, se realizará entre este período y el 4º período.

Cómo **objetivos específicos** del periodo, concretamos:

- Adquirir responsabilidad creciente en la atención a pacientes ingresados, interaccionando con otros especialistas y transmitiendo conocimientos a residentes más pequeños.
- Aumentar la implicación en el seguimiento de los pacientes ambulatorios, no sólo en la primera visita sino en sucesivas (consulta general y favorecer formación en las monográficas).
- Ser capaz de atender las interconsultas de otros servicios, con supervisión de un médico de plantilla.
- Aumentar las competencias en manejo del paciente crítico e inestable (curso de RCP avanzada al inicio de R4, rotación en intensivos ya realizada).
- Ser capaz de elaborar un informe clínico de pacientes ambulatorios.
- Adquirir competencias en epidemiología clínica y estadística, que permitan la elaboración de publicaciones.
- Mejorar en la capacidad de lectura crítica y manejar con soltura fuentes bibliográficas.
- Elaborar revisiones sistemáticas y colaborar activamente en la presentación de sesiones clínicas del servicio.
- Presentar al menos una sesión general del hospital (si las hubiere).
- Ser capaz de manejar de forma global un paciente pluripatológico, interaccionando con otras especialidades, asumiendo siempre el paciente como propio.

#### **Cuarto periodo**

Completan los últimos seis meses del periodo formativo. Hay una total continuidad con el anterior y es el de consolidación de los objetivos de los anteriores. El casi especialista tendrá mayor autonomía en su práctica asistencial, supervisará a los otros residentes y tendrá una mayor implicación en las labores docentes y de investigación.

#### **Tabla de rotaciones (Anexo 1)**

## **Guardias**

La propia definición de **guardia** es tanto que servicio que se presta fuera del horario habitual tiene una finalidad que es la de proporcionar a los pacientes una continuidad en los cuidados. A pesar de que se trata de una actividad fundamentalmente asistencial, tiene una función docente inseparable.

En el Primer año, se realizan en el Servicio de Urgencia, ejerciendo como R1 en el Organigrama actual de "puerta única" y triaje de pacientes según el sistema Manchester. Supervisión directa de los Médicos Adjuntos. El número suele ser de cuatro al mes. Una vez finalizado este periodo seguirán durante todo el desarrollo del Programa con 2-3 mensuales, integrándose en la estructura asistencial de la Guardia de Urgencia, con responsabilidades crecientes.

Desde R2 se integran en la denominada Guardia de Medicina de Planta, con un Médico Adjunto de Medicina Interna y otros dos Residentes de años superiores de M. Interna u otras Especialidades Médicas sin guardia propia. Se trata de un equipo jerarquizado con adquisición de responsabilidades de forma progresiva que atiende a la Sala de Medicina Interna, Oncología, Endocrinología, Reumatología y cualquier interconsulta desde la propia Urgencia ó desde los otros servicios del Hospital. Existe un documento organizativo aprobado por la Comisión de Docencia. El número suele ser de 2-3 mensuales.

Después de las primeras rotaciones en el Servicio de E. Infecciosas y teniendo en cuenta la especial relación docente entre los dos Servicios, en el R-4 y R-5 se puede hacer de forma optativa una guardia en ese Servicio.

Está solicitada una guardia mensual para los residentes mayores en la UCI pero hasta el momento no ha sido concretada por falta de recursos.

## **Evaluación**

En cada una de las rotaciones que hace el residente se realiza por el médico responsable un informe de evaluación aprobado por la comisión de docencia del Hospital, tanto si se trata de rotaciones por otros Servicios o dentro del propio.

Anualmente, antes de pasar de año, se realiza una evaluación global del año teniendo en cuenta las rotaciones individuales y la opinión del propio tutor del residente y se somete a la consideración de una comisión formada por todos los tutores del Servicio con el Jefe del mismo. Esta valoración se lleva a una reunión con el Jefe de estudios y de esta última sale la calificación definitiva.

