

# Programa formativo

## Medicina Interna

## RECURSOS DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA

### INTRODUCCIÓN:

La Medicina Interna es una especialidad médica que ofrece a los pacientes una atención integral a sus problemas de salud. Lo que más caracteriza a esta especialidad es la visión de conjunto y de síntesis. Los conceptos comunes que mejor definen la Medicina Interna son:

- La visión del enfermo en su conjunto (planteamiento integral de la asistencia).
- La continuidad asistencial.
- La coordinación y liderazgo de equipos multidisciplinares.

El internista actúa como consultor con otros especialistas y es capaz de integrar las opiniones de otros en beneficio del cuidado integral del paciente. Esta visión global e integradora del internista le otorga un papel particularmente idóneo en aquellas enfermedades o procesos que afectan simultáneamente a diversos órganos o sistemas, así como en aquellos pacientes con pluripatología, situaciones ambas cada vez más frecuentes debido al envejecimiento progresivo de la población general y a su mayor esperanza de vida.

El Servicio de Medicina Interna del Hospital Infanta Elena, ha solicitado su acreditación docente, coincidiendo con el cumplimiento de los dos años, desde su apertura. La memoria del Servicio que se adjunta, demuestra la actividad desarrollada a lo largo de estos dos años, y que creemos adecuada para formar dos Residentes por año. Es una tarea importante, a la vez que motivadora, el participar, de manera activa, en la formación de los Residentes de nuestra Especialidad.

Lo que en este Protocolo Docente se indica, está basado en las recomendaciones de la Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Interna (según ORDEN sco/227/2007) y de la Sociedad Española de Medicina Interna.

### RECURSOS FÍSICOS Y TÉCNICOS Hospitalización

Camas instaladas (año 2008): 45

PLANTA CERO: 30 CAMAS

- 28 Habitaciones individuales con cama de acompañante.
- 1 habitación habilitada con aislamiento y climatización independiente con circuito de presión negativa.
- 1 habitación habilitada con aislamiento y climatización independiente con circuito de presión positiva .

## PLANTA SEGUNDA: 15 CAMAS

- 1 habitación habilitada con aislamiento y climatización independiente con circuito de presión negativa
- 1 habitación habilitada con aislamiento y climatización independiente con circuito de presión positiva

Cada Sección o control dispone de 1 despacho de trabajo independiente, dotado de recursos informáticos.

### Recursos Informáticos

Intranet: Conexión informática por la red Institucional.

### Otros recursos

- Laboratorios de Bioquímica, Hematología y Microbiología.
- Anatomía patológica.
- Servicio de Radiología contando con Radiología intervencionista.
- Biblioteca Virtual, con conexión a la Agencia Laín Entralgo

### Consultas externas

Se encuentran ubicadas en la 2ª Planta, integradas en la Unidad de Hospital de Día.

- Sala administrativa de recepción de enfermos y documentación clínica
- Sala de espera con capacidad para 40 personas.
- 3 despachos o consultas equipados y dotados a nivel informático, conectados a la intranet al igual que los despachos del área de hospitalización.
- 1 consulta en la segunda planta de Geriátrica.

Unidades integradas dentro del Servicio de Medicina Interna:

- Unidad de Enfermedades Infecciosas / VIH
- Unidad de Geriátrica Hospitalaria
- Unidad de Geriátrica Externa
- Unidad de Orto geriátrica
- Equipo de Cuidados Paliativos.

## Sala de Sesiones

Se encuentra localizada en la segunda planta. Dispone de material audiovisual propio y proyector de diapositivas, cámara de fotos, ordenador portátil y cañón para presentación de las sesiones clínicas.

## RECURSOS HUMANOS

- Jefe de servicio: Dr. Angel Jimenez Rodriguez
- Jefes de Proyecto de Enfermedades Infecciosas: Dr. Angel Jiménez Rodríguez
- Médicos Adjuntos:
  - o Dr. Alvaro del Portillo Rubí – Especialista en M. Interna (Hospital Gregorio Marañón). Tutor de Residentes
  - o Dra. Carmen Suárez. -Especialista en M. Interna (Fundación Jiménez Díaz)
  - o Dra. Ana Vegas Serrano – Especialista en M. Interna (Fundación Hospital Alcorcón)
  - o Dra. Victoria Galindo Vázquez -Especialista en M. Interna ( Hospital de Móstoles)
  - o Dra. Berta Alvira Rasal – Jefe de Unidad. Especialista en Geriatria (Hospital de Getafe).
  - o Dra. Herrera Abián. Especialista en Geriatria (Hospital Clínico San Carlos de Madrid).
  - o Dra Gracia Megías Baeza -Especialista en Geriatria (Hospital de Getafe).
  - o Dra. Elena García Gómez -Especialista en Geriatria (Hospital de Getafe).
- Personal Sanitario no Facultativo y Personal no Sanitario:
  - o Supervisoras de Planta (2)
  - o Enfermería: (DUE): 6
  - o Auxiliares de Enfermería.6
  - o Auxiliares Administrativos: 1

## PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD

### INTRODUCCIÓN

La formación en Medicina Interna vía MIR tiene una duración de 5 años y se desarrolla en función del programa elaborado por la Comisión Nacional de la especialidad de Medicina Interna.

Los Médicos Residentes de esta especialidad tendrán durante su periodo formativo un sistema de rotación por:

- El Servicio de Medicina Interna en Área de Hospitalización y Consultas Externas.
- Servicio de Urgencias.
- Unidades de Especialidades Médicas, siendo obligatorias las rotaciones por: Neumología, Cardiología, Gastroenterología, Neurología, Nefrología y la Unidad de Cuidados Intensivos.

De los cinco años (60 meses) del período formativo, 34 meses se llevarán a cabo en el Servicio de Medicina Interna y el resto del tiempo en las especialidades médicas, según las recomendaciones de la Comisión Nacional de nuestra especialidad.

### Objetivos de la especialidad

Adquirir conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan alcanzar una adecuada competencia profesional, capaces de llevar a cabo una práctica clínica diaria con el máximo nivel de responsabilidad.

Durante el periodo formativo el residente aprende mientras trabaja siguiendo un proceso progresivo de maduración, en el que debe existir un equilibrio entre formación y responsabilidad. La práctica clínica supervisada debe ser máxima al inicio del periodo formativo y mínima al finalizarlo.

El especialista en Medicina Interna tiene como objetivo en su formación:

- Conseguir capacidad y dominio en la obtención de la historia clínica, en la realización de una exploración física adecuada, y en el uso e interpretación de la metodología diagnóstica.
- Ser capaz de efectuar las técnicas más habituales de la práctica clínica diaria.
- Poder interpretar los datos que suministran las diferentes tecnologías diagnósticas conociendo las limitaciones y características de dichas tecnologías.

- Adquirir responsabilidad plena en el cuidado de los pacientes, atendiendo muy especialmente a los aspectos referentes a la relación médico-paciente.
- Llevar a cabo su labor asistencial con una formación científica adecuada y actualizada mediante el manejo de las fuentes de datos científicos, que permita la correcta toma de decisiones y la mejor utilización de los recursos preventivos y asistenciales.
- Comprender la importancia que tiene la transmisión de los conocimientos a otros profesionales de la salud, a los pacientes y a la población sana.

## PROGRAMA DOCENTE

### R-1. Primer año

#### Objetivos:

- Realizar correctamente la historia clínica y la exploración física, así como el enfoque diagnóstico del enfermo.
- Saber indicar las exploraciones complementarias básicas.
- Interpretación básica de la analítica, radiología y electrocardiograma.
- Deberá realizar técnicas básicas: paracentesis, toracocentesis y punción lumbar, así como canalización de vías venosas, sondaje vesical y nasogástrica.
- Desarrollar habilidades comunicativas, siendo capaz de dar información clara y concisa al paciente y sus familiares.
- Presentar casos clínicos en sesiones del Servicio de Medicina Interna.
- Transmitir los conocimientos adquiridos a los estudiantes de Medicina.
- Ser capaz de realizar búsquedas bibliográficas y un manejo ágil de la bibliografía.

#### Rotaciones:

- Medicina Interna : 6 meses
- Área de Urgencias: 2 meses
- Radiología: 1 mes
- Cardiología: 3 meses

### R-2. Segundo año

#### Objetivos:

- Perfeccionará su entrenamiento en la práctica clínica y tendrá además la responsabilidad de supervisión sobre los residentes de primer año.
- Profundizar en el manejo clínico, diagnóstico y terapéutico de la patología de las diferentes especialidades médicas por donde rote; conocer las indicaciones,

contraindicaciones e interpretación de los resultados de las diferentes pruebas diagnósticas y técnicas propias de cada especialidad.

- Indicar las exploraciones complementarias de mayor complejidad y saber interpretarlas.
- Elaborar un juicio clínico razonado.
- Priorizar las opciones terapéuticas.
- Poder tomar decisiones y establecer pautas de actuación aún sin la supervisión del médico adjunto, aunque tendrá a su disposición el criterio del mismo en todo momento en que lo solicite.
- Deberá redactar informes clínicos de alta calidad.
- Avanzar en las habilidades comunicativas sabiendo afrontar situaciones más complejas, como una situación crítica o terminal del paciente.
- Participar en la actividad docente o investigación.

#### Rotaciones:

- Medicina Interna: 3 meses
- Digestivo: 2 meses
- Nefrología: 2 meses
- Hemato-Oncología 2 meses
- Dermatología: 1 mes

### **R-3. Tercer año**

#### Objetivos:

- Deberá de ser autosuficiente en el cuidado de los enfermos hospitalizados de menor complejidad, precisando asesoramiento ocasional para el resto de pacientes.
- Profundizar en el manejo clínico, diagnóstico y terapéutico de las patologías de las diferentes especialidades médicas por donde rote, conociendo las indicaciones, contraindicaciones e interpretación de los resultados de las diferentes pruebas diagnósticas y técnicas propias de cada especialidad.

- Manejo clínico y terapéutico del paciente crítico en situaciones agudas de gravedad, conociendo las indicaciones del ingreso en la UCI, valorando los beneficios, riesgos y conveniencia de dicha indicación.
- Ser capaz de realizar RCP avanzada.
- Saber establecer una adecuada comunicación con el paciente y sus familiares en situaciones difíciles como pueden ser las enfermedades graves en pacientes jóvenes o solicitud de autopsias.
- Exponer comunicaciones de calidad en reuniones científicas externas al hospital.
- Desarrollar la capacidad de liderazgo en los equipos de guardia.
- Ejercitar las funciones docentes con residentes de años inferiores.

#### Rotaciones:

- Medicina Interna: 4 meses
- UCI: 3 meses
- Neurología: 3 meses
- Reumatología: 2 meses

#### **R-4. Cuarto año**

#### Objetivos:

- Mostrar una visión global, con capacidad de valorar lo que es importante en cada situación, sabiendo utilizar e interpretar las guías clínicas.
- Adquirir nuevos conocimientos de aspectos que se consideren deficitarios en los años precedentes.
- Trabajo en unidades específicas en el Servicio de Medicina Interna como pueden ser las consultas de VIH o consultas monográficas.
- Aprender la importancia de los partes interconsultas, apoyando a los servicios quirúrgicos para el manejo de las patologías médicas asociadas, realizando una actuación precoz y adecuada sobre las complicaciones médicas periquirúrgicas.
- Mantener y desarrollar las habilidades adquiridas en años anteriores.

#### Rotaciones:

- Medicina Interna: 9 meses.

- Consulta VIH 2 meses
- Consultas Externas 2 meses
- Partes Interconsultas 2 meses
- Planta 3 meses
- Optativa: 3 meses

#### R-5. Quinto año

##### Objetivos:

- Aplicar a la práctica clínica todo lo aprendido hasta el momento con alto nivel de madurez.
- Hacerse cargo de las camas de hospitalización del Servicio de Medicina Interna con supervisión cuando fuera necesario.
- Ser capaces de participar activamente en proyectos de investigación o grupos de trabajo de la especialidad.
- Ejercer docencia con el resto de residentes.

##### Rotaciones:

- Medicina Interna: 12 meses

#### ROTACIONES EXTERNAS:

Está solicitada la acreditación como Unidades Docentes asociadas: Servicio de Cardiología de la Fundación Jiménez Díaz (FJD) Servicio de Infecciosas de la FJD Servicio de Neumología de la FJD Servicio de Neurología de la FJD La rotación optativa (3 meses), se realizará durante el cuarto año de residencia (R-4).

## ACTIVIDAD ASISTENCIAL

### Pacientes Ingresados en el Área de Hospitalización de Medicina Interna

El servicio de Medicina Interna cuenta con 45 camas de hospitalización, ubicadas en dos controles. Existe un número variable de pacientes a lo largo del año a cargo de nuestro Servicio, que suelen estar ingresados en el área de Observación de Urgencias, que se comporta, dado que dispone de monitorización continua y telemetría, bien como Unidad de Cuidados Intermedios, bien como Unidad de Corta Estancia (es posible la valoración y seguimiento de pacientes que pueden ser dados de alta de forma precoz desde este Servicio).

Los pacientes ingresados proceden en su mayoría del Servicio de Urgencias (97%),

El Residente de Medicina Interna será asignado a una misma sección durante toda su residencia. Durante su estancia en la planta de Medicina Interna tendrá a su cargo, con responsabilidad paulatinamente creciente, entre ocho y diez camas, debiendo estar supervisado por un médico de plantilla de la Unidad Asistencial.

La misión del residente será la realización de la historia clínica y la exploración física, con planteamiento de un diagnóstico inicial y un plan terapéutico, iniciando una estrategia de estudio. Debe seguir la evolución clínica diaria del paciente, analizando los resultados de los estudios complementarios solicitados y la respuesta al plan terapéutico establecido, elaborando finalmente, cuando esté capacitado para ello el informe clínico de alta. Podrá contar con la supervisión del médico adjunto, en mayor o menor grado según avance su periodo de residencia.

A modo de orientación puede decirse que:

- Al finalizar el primer año de residencia, el médico residente debe efectuar historias clínicas y exámenes físicos; debe conocer la utilidad, indicaciones, interpretación y limitaciones de las pruebas diagnósticas habituales y debe estar en condiciones de tomar decisiones y establecer pautas de actuación ante todas las patologías habituales, aunque es imprescindible que el médico de plantilla responsable esté al corriente de sus actuaciones.
- Al finalizar el segundo año, el residente solo debería consultar al médico de plantilla responsable de manera excepcional, si bien deberá seguir solicitando asesoramiento puntual del mismo.
- Al finalizar el tercer año debería estar en condiciones de responsabilizarse por completo de los enfermos a su cargo, pudiendo siempre contar con la supervisión del médico adjunto de plantilla.

## Pacientes ingresados en otras Áreas de Hospitalización

### - Partes Interconsultas

Dado el progresivo envejecimiento de la población, la pluripatología afecta a un mayor número de pacientes, actuando el internista en numerosas ocasiones como consultor, buscando la solución a los problemas diagnósticos y marcando las pautas de las

exploraciones complementarias para concluir procesos diagnósticos y efectuar tratamientos adecuados.

La existencia de una buena capacidad de integración mejora la calidad y la atención a los pacientes y disminuye el gasto sanitario.

Numerosos estudios han probado que la intervención de un médico internista/geriatra, en los servicios quirúrgicos, detectando los problemas médicos preoperatorios y complicaciones postoperatorias, conlleva una menor morbimortalidad, acorta la estancia hospitalaria y disminuye el gasto sanitario. Esto nos ha llevado a crear una Unidad de Ortogeriatría, integrada dentro del propio Servicio de Medicina Interna, que se encarga de la valoración inicial, así como seguimiento de todos aquellos pacientes mayores de 65 años, polimedcados y/o pluripatológicos, que ingresan a cargo de una Unidad quirúrgica, y que están en riesgo de sufrir algún tipo de deterioro durante su ingreso.

### - Asistencia a Enfermos en Consultas Externas

Los pacientes nuevos o primeras consultas son remitidos desde Atención Primaria, Urgencias del Hospital, o desde otros Servicios del Hospital. Reseñar, que existe un pequeño número de pacientes, derivados de las consultas telefónicas que, a diario, se realizan entre los médicos adscritos al Servicio y los diferentes médicos de los Centros de Salud asignados a nuestro Hospital y dependientes del área 11 de Salud. Existen tres teléfonos corporativos, uno correspondiente a Medicina Interna propiamente dicho, otro para Geriatría, y, recientemente, se ha habilitado un número para atender las consultas referentes a Cuidados Paliativos.

Los pacientes en seguimiento o revisiones son generados por la propia actividad asistencial del Servicio de Medicina Interna:

- Procedentes del Area de Hospitalización: enfermos que precisan seguimiento tras el alta.
- Procedentes de la propia consulta externa.
- Consulta de Enfermedades infecciosas/ VIH.

- Consulta de Geriatría.
- Consulta de Cuidados Paliativos.

Está prevista que la rotación en consultas externas, durante el periodo de formación del Residente de MI, tenga una duración total de 4 meses durante el cuarto año de residencia (R-4). Se realizarán dos meses en consultas monográficas de VIH y otros dos meses en consulta de Geriatría.

Todos los adjuntos del Servicio de Medicina tienen asignados un día a la semana dedicado a consultas externas, atendiendo inicialmente enfermos nuevos y posteriormente revisiones, pudiendo el residente desempeñar esta función según el criterio del médico de plantilla al que esté adjudicado y bajo la supervisión del mismo.

### Guardias

La Comisión Nacional de la Especialidad recomienda realizar entre 4 y 6 guardias mensuales a lo largo del periodo de residencia. El número total anual de guardias será de un máximo de 55, llegando a ser el 20-25% del tiempo total empleado en su formación como internista.

La asistencia al paciente en el Servicio de Urgencias de forma supervisada por médicos de plantilla y por residentes de los últimos años forma parte fundamental en la formación del médico internista.

El residente realiza 4 -6 guardias al mes en dos áreas fundamentales:

- Guardias en Área Urgencias: Será supervisado por el personal de plantilla del Servicio de Urgencias.
- Guardias en Área de Hospitalización: guardias de planta. Estas guardias se realizarán a partir del segundo año de residencia atendiendo los problemas médicos urgentes planteados por los pacientes ingresados en las distintas áreas del hospital, siendo supervisados según precise por el Médico Adjunto de Medicina Interna.

Durante el primer año de residencia todas las guardias se realizarán en el Área de Urgencias.

A partir del segundo año (R2) realizarán guardias en ambas áreas: urgencias y hospitalización.

A partir del tercer año (R3) podrán ejercer la función de supervisión de residentes en el

### Área de Urgencias

Guardias en el Área de Medicina Intensiva: durante su rotación por UCI (3 meses) realizarán guardias dentro de este Servicio bajo la supervisión del médico adjunto de UCI.

## EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

La valoración de los residentes se realizará mediante la evaluación formativa y anual. La evaluación formativa:

Valorará el progreso en el aprendizaje y la capacidad para alcanzar los objetivos establecidos en el programa formativo. Se realiza mediante entrevistas periódicas con el tutor.

### Valoración después de cada rotación

Después de cada rotación se rellena una ficha de evaluación por el médico responsable y por el tutor, y se enviará a la Comisión de Docencia. En ella se valorará:

### Conocimientos y Habilidades

- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos.
- Nivel de habilidades adquiridas.
- Habilidad en el enfoque diagnóstico.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Utilización racional de los recursos.

### Actitudes

- Motivación.
- Dedicación.
- Iniciativa.
- Puntualidad / Asistencia.
- Nivel de responsabilidad.
- Relaciones paciente / familia.
- Relaciones con el equipo de trabajo.

La escala de los aspectos a valorar son: 0=Insuficiente, 1=Suficiente, 2=Destacado, 3=Excelente

### La evaluación anual

Se calificarán los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años de residencia.

El tutor aportará un informe anual en el que se recogerán los datos de la evaluación formativa, la media de las evaluaciones de cada rotación, añadiendo la puntuación correspondiente a otras actividades docentes (comunicaciones a congresos, publicaciones, asistencia a cursos, clases teóricas impartidas, etc.).

### Memoria anual de actividades

El residente deberá elaborar una memoria anual obligatoria según un modelo estándar proporcionado por la Comisión de Docencia del Hospital, que será firmada por el Tutor, por el Jefe de Servicio, y por el Presidente de la Comisión de Docencia.

## ACTIVIDADES DOCENTES

### Sesiones

El residente de Medicina Interna, deberá asistir a todas las sesiones clínicas tanto del Servicio de Medicina Interna como las impartidas por las áreas médicas por donde rote. La participación del residente será lo más activa posible, la mayoría de las veces actuando como ponente, siendo asesorado si precisara por un médico adjunto, y participando siempre en las discusiones que surjan en ellas.

### Sesiones de Medicina Interna

A estas sesiones acuden los médicos adjuntos del Servicio de Medicina Interna. Se imparten los martes, miércoles y jueves a primera hora de la mañana, con diferentes formatos:

#### Sesión Clínica

Son las más frecuentes. Es conjunta con los médicos del Servicio de Urgencias, y suelen acudir los médicos de otras Especialidades.

- Planteamiento diagnóstico y posibilidades terapéuticas
- Revisión bibliográfica y actualización

#### Sesión Monográfica

- Revisión y actualización bibliográfica de un tema de interés. Su periodicidad es semanal.

#### Sesión Clínico-Radiológica

Se imparten por el Servicio de Radiología; en la actualidad, están dirigidas a la valoración conjunta de casos clínicos que afectan fundamentalmente a pacientes Oncológicos. La periodicidad es semanal.

### Sesiones generales Hospitalarias

Estas sesiones se celebrarán con una periodicidad de una al mes teniendo carácter habitualmente clínico-patológico.

### Cursos de Formación. Congresos

- Durante el primer año de residencia serán obligatorios los siguientes cursos:
- Curso de protección radiológica.
- Curso de soporte vital avanzado: reanimación cardiopulmonar.

### Son aconsejables

- Curso de Biblioteca Virtual.
- Fundamentos Médicos Legales de la Práctica Clínica.

Durante los años en formación los residentes son informados de los diferentes cursos

## MATERIAL DOCENTE. BIBLIOTECA

### Libros de la Especialidad

- Principios de Medicina Interna. Harrison. 2 Volúmenes.
- Tratado de Medicina Interna. Cecil-Loeb. 2 Tomos.
- Medicina Interna. Farreras-Rozman. 2 Volúmenes. Doyma
- Medicina Interna. J. Rodes Teixidor. J. Guardia Massó. 2 Volúmenes. Masson.

### Manuales Básicos Diagnósticos-Terapéuticos:

- Manual de Terapéutica médica de la Universidad de Washington. (Manual de tipo diagnóstico-terapéutico).
- Manual de Diagnóstico y Terapéutica médica del Hospital Universitario "12 de Octubre" (Manual de diagnóstico y terapéutica).
- Manual de Diagnóstico Médico. H. Harold Friedman. 5ª Edición, 2004. Editorial Massó (Manual de diagnóstico diferencial).

## BIBLIOTECA

### Ubicación y características

- Planta 2ª.
- Sala principal con 8 puestos de lectura
- Ordenadores (4) con acceso Internet.
- Salas independientes con ordenador (2) para seminarios con 12 puestos de lectura.
- Sala para talleres con 3 ordenadores.
- Sala para fotocopidora.

### Fondos documentales

#### Otros recursos:

- Revistas Básicas de la Especialidad
- Docencia posgraduada