

# Plan Formativo Tipo del M.I.R. de Medicina Interna

Unidad Docente de Medicina Interna

**Hospital “Punta de Europa” de Algeciras.  
AGS Campo de Gibraltar  
Enero 2016**







## **Unidad Docente de Medicina Interna (UDMI):**

### **Jefe de la UDMI:**

**Dr. José Luis Bianchi Llave.**

- Jefe de Servicio de M.I.
- Director UCG de MI del Área de Gestión Sanitaria del Campo de Gibraltar (AGS-CG)

### **Tutores de la UDMI:**

**Dr. José Miguel Hernández Rey**

- F.E.A. Medicina Interna
- Hospital "Punta de Europa" de Algeciras. UCG de MI del AGS-CG

**Dra. Magdalena Martín Pérez**

- F.E.A. Medicina Interna
- Hospital "Punta de Europa" de Algeciras. UCG de MI del AGS-CG

### **F.E.A.s de la UDMI.**

**Dr. Miguel Aguilar Gallego**

**Dr. Francisco García Fuentes**

**Dra. Gema Pelayo García**

**Dr. Ricardo de la Vega Cotarelo**

- Hospital "Punta de Europa" de Algeciras. UCG de MI del AGS-CG.



## ÍNDICE

	<u>Pag</u>
1. <u>BIENVENIDA</u>	<u>4</u>
2. <u>Unidad Docente de Medicina Interna</u>	<u>4</u>
2.1. <u>Estructura física</u>	<u>5</u>
2.2. <u>Organización jerárquica y funcional</u>	<u>6</u>
2.3. <u>Cartera de Servicios asistencial</u>	<u>11</u>
2.4. <u>Otros</u>	<u>13</u>
3. <u>GUÍA DE FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA</u>	<u>21</u>
3.1. <u>Competencias generales a adquirir durante la formación</u>	<u>21</u>
3.2. <u>Plan de rotaciones</u>	<u>33</u>
3.3. <u>Competencias específicas por rotación</u>	<u>34</u>
4. <u>GUARDIAS</u>	<u>42</u>
5. <u>SESIONES</u>	<u>45</u>
6. <u>OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN</u>	<u>47</u>
7. <u>EVALUACIÓN</u>	<u>51</u>

### 1. BIENVENIDA



*Querido compañero:*

En nombre de los responsables docentes y todo el Servicio de Medicina Interna del Hospital Punta de Europa, te doy la bienvenida a nuestra Unidad Docente.

Es para nosotros un honor, una responsabilidad y un compromiso que nos hayas elegido para guiarte en esta encrucijada vital que supone tu formación como especialista. Daremos lo mejor de nosotros a la vez que esperamos lo mejor de ti para que el largo proceso de tu preparación como Especialista en Medicina Interna resulte lo más satisfactorio posible, lo cual redundará en beneficio del paciente que es el objetivo final de todo este emocionante camino, que dicho sea de paso no debería nunca finalizar en nosotros sino que deberá acompañarte el resto del ejercicio de tu profesión.

En este Plan Formativo Tipo dispones de una información básica de nuestra área asistencial, recursos docentes y actividad investigadora. Además encontrarás el programa docente de la especialidad.

Quedamos abiertos a cualquier tipo de preguntas, sugerencias y aportaciones que nos puedas trasladar.

Un abrazo, te deseamos suerte en tu formación con nosotros.

José L. Bianchi Llave

Jefe de la Unidad de Docencia de M. Interna  
Hospital Punta de Europa de Algeciras

## **2. UNIDAD DOCENTE DE MEDICINA INTERNA**

Dada la complejidad de la asistencia sanitaria que es preciso ofrecer por parte de los médicos internistas, el Servicio de Medicina Interna se ha venido organizando en diferentes unidades funcionales, que se han ido consolidando como áreas docentes complementarias de la formación integradora de la especialidad.

A la formación general, como clínicos polivalentes para el diagnóstico, el tratamiento, la estabilización y los cuidados médicos, se añadieron una profundización en los matices genuinos, clínicos, docentes y de la producción del conocimiento, en Riesgo vascular y Diabetes, Enfermedades sistémicas y autoinmunitarias, Patología infecciosa y Cuidados Paliativos.

### **2.1 ESTRUCTURA FÍSICA**

#### **2.1.1 Área de Hospitalización**

El Área de Medicina del Hospital Punta de Europa (HPE) de Algeciras dispone de un total de 94 camas, distribuidas en tres plantas de hospitalización convencional de pacientes agudos (4ª planta con 25 camas y 6 camas en la Unidad de Acceso Restringido –UAR-, 5ª planta con 26 camas y 6ª planta con 30 camas) y una unidad de aislamiento dotada de 7 camas en la 3ª planta del HPE.

#### **2.1.2 Consultas Externas**

El Servicio de Medicina Interna dispone de 7 consultorios polivalentes, donde se oferta una extensa cartera de Servicios que incluye la totalidad de las especialidades pertenecientes al ámbito de la Medicina Interna.

Así mismo, dispone de dos áreas de pruebas funcionales, una ubicada en la 3ª planta del HPE para la realización de pruebas funcionales digestivas y respiratorias, y otra área en la 6ª planta del HPE para pruebas funcionales cardiovasculares.

### **2.1.3 Sala de reuniones o sesiones**

Disponemos de una sala de reuniones y un salón de Actos con capacidad para cincuenta personas así como una biblioteca con suscripciones a las revistas más importantes de la especialidad.

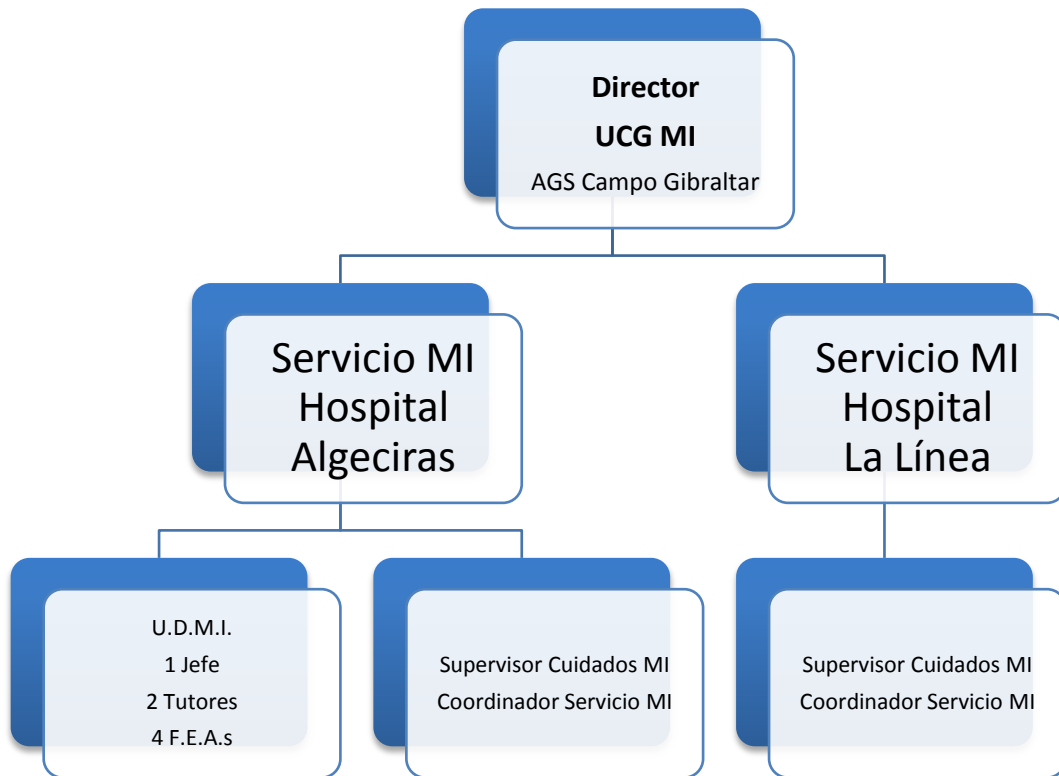
## **2.2 ORGANIZACIÓN JERÁRQUICA Y FUNCIONAL**

El personal que forma parte de la UCG de Medicina Interna del AGS Campo de Gibraltar es:

### **2.2.1 Médicos**

- 1 Director de la UCG/Jefe de Servicio, Especialista en Medicina Interna.
- Servicio de Medicina Interna del Hospital de Algeciras
  - 6 Facultativos Especialistas de Área de Medicina Interna
  - 1 Supervisor de Cuidados
  - Enfermeras, Auxiliares de enfermería, 2 auxiliares administrativas
  - En
- 39 Facultativos Especialistas de Área (11 Especialistas en Medicina Interna, 28 Especialistas en las diferentes especialidades del ámbito de la Medicina Interna).

El SMI cuenta con un equipo directivo y técnico formado por más de 100 profesionales. Cada profesional dentro del SMI se encuentra enmarcado en un área específica en función de las tareas y funciones asignadas a éste. La organización del SMI destaca por la polivalencia y multifuncionalidad de los profesionales que la componen, estableciéndose así una interrelación y vinculación entre todas las Unidades existentes, caracterizándose la labor por la **colaboración y el trabajo en equipo**.



### Gestión de la Formación e Investigación.

En el SMI el equipo humano encargado de gestionar la formación e investigación está formado por:

*Equipo de Docencia e Investigación:*

- José L. Bianchi Llave
- Jesús Canueto Quintero
- José Miguel Hernández Rey
- Elías Gómez Navarro

### Referentes Docentes:

- M. Interna → Magdalena Martín Pérez
- Digestivo → Elías Gómez Navarro





- Cardiología → Francisco Ruíz Navas
- Neumología → Zulema Palacios Hidalgo
- E. Infecciosas → Manuel Torres Tortosa
- Neurología → Rosario Gil de Castro
- Endocrinología → Lourdes García-Doncel
- Nefrología → Esther Romero Ramírez
- U. C. Paliativos → Eva Fernández Conejero

■ **Ubicación física de las diferentes estancias del SMI:**

<b>6º PLANTA</b>	Secretaría 2	
	Despachos:	Digestivo
		Cardiología
		Neumología
		Endocrinología
		Alergia
	Hospitalización:	Digestivo
		Cardiología
Neumología		
<b>5ª PLANTA</b>	Despachos:	Neurología
		Nefrología
		Supervisores
	Hospitalización:	Neurología
		Oncología
<b>4ª PLANTA</b>	<b>Jefatura Servicio</b>	
	<b>Sala Reuniones</b>	
	<b>Secretaría 1</b>	
	Despachos:	M. Interna Gral
	Hospitalización:	M. Interna Gral
		E. infecciosas
<b>3ª PLANTA</b>	Despachos:	E. infecciosas
	Hospitalización:	Unidad Aislamiento
		Hospital Día E. infecciosas
<b>PLANTA BAJA</b>	Secretaría 3	
	Despachos:	Oncología
		Electrofisiología
	Consultas	Hospital Día oncología
		Electrofisiología

**2.2.2 Enfermería**

- 4 Supervisores, Diplomados en Enfermería.
- 43 Enfermeros, a tiempo completo.
- 34 auxiliares de enfermería, a tiempo completo.

### **2.2.3 Administrativos:**

- Cinco, tiempo completo.

## **2.3 CARTERA DE SERVICIOS ASISTENCIAL (área y prestaciones o servicios concretos)**

### **Área de Hospitalización**

- Hospitalización convencional, pacientes propios de la especialidad.
- Medicina Consultiva en servicios y unidades médicas y quirúrgicas.
- Medicina Perioperatoria en áreas quirúrgicas.

### **Área de consultas**

- Consultas de Medicina Interna General.
- Consultas de las diferentes especialidades médicas.
- Consultas monográficas o de referencia (Enfermedades Infecciosas, Enfermedades sistémicas, Riesgo Vascular y Diabetes, Demencias).

### **Área de Atención Continuada**

- Atención (24 horas) a la emergencia / urgencia médica en el paciente hospitalizado.
- Valoración de ingresos (24 horas).
- Consultoría con el Servicio de Urgencias.

### **Cartera Docente**

- Formación pre-grado: Formación teórica y clínica práctica.
- Dirección de Trabajos Fin de Grado.
- Formación de especialistas: Formación MIR de Medicina Familiar y Comunitaria.  
Formación troncal de MIR de otras especialidades acreditadas en el Centro.
- Formación continuada: Oferta docente estable en áreas determinadas.

### **Cartera de Investigación y gestión del conocimiento**

- Estudios no experimentales: Desarrollo de investigación clínica propia.
- Participación en estudios clínicos multicéntricos
- Ensayos clínicos: Participación en ensayos clínicos.
- Tercer ciclo universitario: Tutorías y direcciones de proyectos y tesis doctorales.
- Gestión del conocimiento: Sesiones de Medicina Basada en Evidencias, Seminarios bibliográficos, sesiones clínicas (Un total de tres semanales)
- Formación continuada.

### **Cartera de gestión (clínica)**

- Protocolización: Adaptación y desarrollo de Guías de Práctica clínica.
- Comisiones: Participación con vocalías
- Mejora de calidad: Estudios de adecuación (registros específicos y análisis periódicos).  
Estudios de resultados (registros específicos y análisis periódicos)
- Gestión por Procesos: Grupos de Implantación. Grupos de Evaluación y Mejora.

## **2.4 OTROS**

### **2.4.1 RECURSOS MATERIALES**

#### **Equipamiento**

La Unidad dispone de todo el equipamiento necesario para el desarrollo de la asistencia perteneciente al ámbito de la Medicina Interna:

- Oftalmoscopio.
- Peak-flow y pulsioximetría.
- Monitorización Ambulatoria de la presión arterial (M.A.P.A.).
- Doppler Vascular.
- Electrocardiografía.

- Biopsias percutáneas dirigidas radiológicamente (Hepáticas, páncreas, pulmonares, ...)
- PAAF (Punción-aspiración con aguja fina).
- Ecocardiografía Doppler color transtorácica.
- Ecocardiografía Doppler color transesofágica.
- ECG- HOLTER.
- Ergometría.
- Gammagrafía cardiaca de esfuerzo.
- Broncoscopia.
- Biopsia pleural ciega.
- Espirometría simple, espirometría forzada,
- Ventilación mecánica no invasiva.
- Endoscopia digestiva alta.
- Endoscopia digestiva baja.
- Ecografía abdominal con contraste. Ecografía-Doppler color abdominal.
- Biopsia hepática percutánea.
- Test Ureasa rápida en aliento para H. Pylori.
- Biopsia de intestino delgado con cápsula de Crosby.
- Gabinete para estudios de Sueño.

#### **Medios docentes.**

La Unidad docente dispone de medios docentes para el desarrollo de la especialidad como: proyectores multimedia, ordenadores, videos, punteros láser, pizarras etc.

#### **2.4.2 BIBLIOTECA**

La Biblioteca dispone de textos y revistas de las especialidades médicas actualizadas, bases de datos bibliográficos y Sistemas de búsquedas informatizadas.

Se dispone de un auxiliar administrativo, no perteneciente a la plantilla del Servicio, específicamente dedicado al mantenimiento de la misma y de las conexiones informáticas a Internet de mayor interés médico (Pubmed, base de datos Cochrane etc.).

Todo el personal del Hospital tiene la posibilidad de fotocopiar artículos.

Se dispone de los siguientes *libros*:

- Harrison's. Principles of Internal Medicine, 17 th Edition.
- Ferreras / Rozman: Medicina Interna, Última edición.
- Jay H. Stein: Medicina Interna,
- Cecil. Tratado de Medicina Interna, 20 Edición.
- Kelley: Medicina Interna
- J. Guardia. Medicina Interna Fundamental.
- KlippelDieppe. Rheumatology
- Eric J. Topol. Textbook of Cardiovascular Medicine, 3 th Edition.
- Hurst's. The Heart, 10 th Edition.
- Braunwad's. Cardiología, 4ª Ed.
- Bockus. Gastroenterología, 4ª Ed.
- Vilardell. Enfermedades Digestivas.
- Rodés. Tratado de Hepatología Clínica, 2ª Ed.
- Davison. Oxford Textbook of clinical Nephrology, 3 th Edition.
- Williams. Tratado de Endocrinología, 10ª Ed.
- Joslin's. Diabetes Mellitus, 14ª Ed.
- Bellido y De Luis. Manual de Nutrición y Metabolismo, 2006.
- Charpin. Allergologie
- Peláez y Dávila. Tratado de Alergología.
- Fraser. Diagnóstico de las Enfermedades del tórax.
- MurriaNadel: Textbook of Respiratory Medycine.
- Devita. Cancer: Principles and Practice of Oncology, 5th Ed.

- Adams and Victor's. Principles of Neurology, 8<sup>th</sup> Edition

*Suscripción a Revistas:*

A través de la **Biblioteca Virtual**, perteneciente al Sistema Sanitario Público de Andalucía, disponemos de las revistas más importantes de Ciencias de la Salud, y específicamente de la Medicina Interna y especialidades de su ámbito, a texto completo:

- The New England Journal of Medicine
- Annals of Internal Medicine
- The British Medical Journal
- Archives of Internal Medicine
- MedicinaClinica (Barc.)
- The American Journal of Medicine
- Lancet.
- Revista Clinica Española.
- Circulation.
- Gastroenterology
- Gut
- American HeartJournal
- Cáncer
- Chest
- Thorax
- EuropeanRespiratoryJournal
- The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism
- Diabetes Care
- American Journal of Clinical Oncology
- Cancer
- British Journal of cancer
- Annals of Neurology



- Current opinion in Neurology
- Current opinion in rheumatology
- Rheumatology
- Clinical Infectious diseases
- The American Reviews of infectious diseases
- American journal of infectious diseases

Existen varios puntos de conexión a la intranet del Servicio Andaluz de Salud, por los que se puede acceder a la biblioteca virtual, tanto en la sala de Reuniones del Servicio como en la Biblioteca del Hospital.

#### **2.4.3 Actividades docentes.**

Además de la Sesiones Clínicas de las que se trata en otro apartado, el AGSCG dispone de la **Unidad de Gestión del Conocimiento** que elabora cursos de Formación Continuada para todo el personal incluyendo los MIR. El acceso al Programa de Cursos se realiza a través de la página WEB que el AGSCG tiene en la Intranet del SAS.

### **3. GUÍA DE FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA**

#### **3.1 COMPETENCIAS GENERALES A ADQUIRIR DURANTE LA FORMACIÓN**





**Programa Oficial de la Especialidad de Medicina Interna**  
Boletín Oficial del Estado: 7 de febrero de 2007, Núm. 33

<http://www.boe.es/boe/dias/2007/02/07/pdfs/A05755-05759.pdf>

### **1. Denominación oficial de la especialidad y requisitos de titulación**

#### **Medicina Interna.**

*Duración: 5 años. Licenciatura previa: Medicina.*

#### **2. Introducción**

*La Medicina Interna es una especialidad médica de larga tradición, que aporta una atención global al enfermo adulto de carácter preferentemente hospitalario. Los internistas se forman bajo el principio de que ninguna enfermedad o problema clínico del adulto es ajeno a su incumbencia y responsabilidad. Esta actitud ha determinado que la especialidad de Medicina Interna participe activamente en la mayoría de los retos asistenciales a los que ha tenido que hacer frente nuestro sistema sanitario, incluida la creación y desarrollo de las diferentes especialidades médicas y atención a nuevas enfermedades.*

*En los últimos treinta años se han producido en todo el mundo desarrollado notables cambios en la organización sanitaria, los hospitales se han enriquecido con los avances tecnológicos y con la consolidación de las especialidades médicas y la atención a nuevas enfermedades. La especialidad de Medicina Interna hoy día, no puede abarcar con profundidad todos los conocimientos y técnicas que están a disposición de la medicina, por lo que ha aprendido a trabajar en equipo para ofertar a sus pacientes la mejor atención integral posible, conservando una visión global del enfermo y siendo capaz de mantenerse como referente ante enfermedades específicas y esforzarse por ofrecer los nuevos servicios que la sociedad le demande. Es previsible que la atención sanitaria del siglo XXI se mueva en escenarios cambiantes y complejos, determinados en gran medida, por la demanda creciente de más y mejores servicios. Los cambios en la relación médico-paciente, el desarrollo e incorporación de nuevas tecnologías, los nuevos criterios de atención hospitalaria, las restricciones presupuestarias y los recursos limitados que seguirán obligando a una adecuada utilización de los mismos y a la adopción de nuevos mecanismos de gestión en los centros sanitarios, para que la asistencia sea de mayor calidad, más segura, tenga una buena relación coste-eficiencia así como un alto nivel de compromiso ético. En este contexto, el papel de la especialidad de Medicina Interna como garante de la atención integral en el entorno hospitalario, es decisivo para favorecer una atención sanitaria centrada en las necesidades globales de la persona, con ello se evita el riesgo de atomizar la Medicina no haciendo de la tecnología el eje exclusivo de la atención hospitalaria. Para*

garantizar que la especialidad de Medicina Interna pueda seguir cumpliendo la misión que la sociedad actual le reclama, es necesario abordar una profunda reforma del programa docente que se adecue a este nuevo entorno, siendo conscientes de que en la medida en que se modifique el marco general, se precisarán nuevas revisiones del mismo. El Programa formativo propuesto ofrece las líneas generales por las que debe transcurrir la formación de los futuros especialistas en Medicina Interna, con la idea de que cada unidad docente deberá adaptar a su propia realidad la puesta en práctica de estas directrices sin vulnerarlas, adecuándolas a las características de cada institución acreditada con el fin exclusivo de alcanzar los objetivos formativos que se pretenden.

### **3. Perfil profesional del especialista de medicina interna. Los valores del internista**

#### *3.1 Definición y principios básicos del programa.*

*La Medicina Interna es una especialidad médica nuclear de ejercicio fundamentalmente hospitalario, que ofrece a los pacientes adultos una atención integral de sus problemas de salud.*

*La Medicina Interna utiliza un abordaje médico en la prevención, diagnóstico, indicación terapéutica y seguimiento de las enfermedades del adulto incluyendo también su rehabilitación y paliación. El internista es referente médico, guía y defensor del paciente en su compleja trayectoria por el sistema hospitalario actual. Los internistas aportan su polivalencia en hospitalización de agudos y en las urgencias, son un eje vertebrador en el hospital, ejercen funciones de consultaría en atención primaria y ofrecen aspectos innovadores en las áreas alternativas a la hospitalización convencional así como en el ámbito sociosanitario. Los internistas se caracterizan por una gran capacidad de adaptación a los cambios de su entorno, tienen un papel avanzado aunque no excluyente, en la formación de otros profesionales sanitarios, estando preparados para el ejercicio de la investigación clínica. Los principios en los que se basa este Programa de formación son:*

- *La enseñanza debe basarse en quien aprende.*
- *La adquisición de una adecuada competencia clínica, es decir, la capacidad para utilizar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y el buen juicio asociados a su profesión para afrontar y resolver adecuadamente las situaciones que presupone su ejercicio.*
- *El principio de adquisición progresiva de conocimientos, habilidades y responsabilidades.*
- *La adquisición de actitudes positivas respecto a su formación continuada, la investigación, el mantenimiento de comportamientos éticos y la relación adecuada con el enfermo y su entorno.*
- *La dedicación completa del residente a su formación.*

*Todos estos principios deben sustentarse en un buen sistema de evaluación.*

### 3.2 Actitudes y valores del internista.

*El médico internista como profesional contrae una serie de responsabilidades con los pacientes y con la sociedad que le obligan en su práctica profesional. De hecho, los internistas han participado activamente en la elaboración de diferentes «Códigos» o «Fueros» en defensa de estos valores que definen el profesionalismo médico.*

*Durante todo el período de formación en la especialidad, el internista deberá aprender actitudes y valores específicamente aplicados a su ejercicio profesional, como son:*

- *Facilitar mensajes preventivos de salud a los pacientes a su cargo.*
- *Tener respeto por la persona enferma.*
- *Mostrar actitud de empatía.*
- *Saber integrarse en el trabajo en equipo.*
- *Mostrar versatilidad en la adaptación al entorno.*
- *Saber reconocer las propias limitaciones.*
- *Desarrollar técnicas de auto-aprendizaje*

## **4. Campo de acción**

*El campo de acción del Internista se deriva de sus principales valores y capacidades en especial, de su visión integradora y su polivalencia, centrándose por ello su campo de acción en la atención al enfermo pluripatológico y plurisintomático, en el enfermo con diagnóstico difícil, así como en la atención a todas las enfermedades prevalentes del adulto en el ámbito hospitalario.*

### 4.1 Área asistencial:

*4.1.1 Atención clínica del paciente sin diagnóstico preciso: El internista es un experto en la atención de enfermos cuyo diagnóstico clínico no es evidente.*

*4.1.2 Atención al enfermo pluripatológico. Estos enfermos pueden ser más eficientemente atendidos en el ámbito de la Medicina Interna. Ello evitaría la intervención de múltiples especialidades, reiteración de exploraciones, interacciones de fármacos..etc, disminuyendo además los costes sanitarios.*

*4.1.3 Atención a los procesos mas prevalentes en el entorno hospitalario. La formación global del internista le permite ejercer el papel de clínico generalista con capacidad para atender los problemas clínicos de la mayoría de los pacientes del área médica del hospital Desde esta óptica el internista ejerce una función de integración y armonización de la*

*práctica clínica en el área médica. Su papel no se limita al de coordinación y distribución de algunas patologías sino que ha de asumir responsabilidad asistencial plena respecto a sus pacientes, consultando con otros especialistas cuando sea necesario.*

*4.1.4 Atención a las personas de edad avanzada en situación de enfermedad aguda o agudizada: Su formación como experto en la atención integral configura al internista como un profesional capacitado para la atención a las personas de edad avanzada sin perjuicio de los especialistas en geriatría, por cuanto son dichas personas las que claramente pueden beneficiarse de un abordaje integral de sus problemas médicos.*

*4.1.5 Atención clínica a enfermos atendidos en unidades especiales desarrolladas por los internistas o en coordinación con otros profesionales tales como, enfermedades infecciosas, enfermedades autoinmunes sistémicas, de riesgo vascular, metabólicas, patología hepática, etc.: Las manifestaciones multiorgánicas de estas enfermedades, y la necesidad de un abordaje integral de los pacientes que las padecen ha determinado que el internista sea el especialista de referencia para ellas.*

*4.1.6 Atención clínica de enfermos en la fase paliativa de la enfermedad: La visión integral del internista y su habilidad para abordar los problemas desde el síntoma o síndrome clínico, convierten la atención a estos pacientes en uno de los contenidos asistenciales de la Medicina Interna.*

*4.1.7 Atención al paciente que presenta una emergencia o requiere atención urgente: La formación como generalista y su experiencia en el cuidado continuo del paciente durante todo el proceso hospitalario, hacen que el internista sin perjuicio de la participación de otros profesionales, esté bien capacitado para la atención de emergencias y solución de problemas urgentes en los diferentes niveles de la urgencia hospitalaria. Estas capacidades incluyen el manejo clínico de los pacientes atendidos en las nuevas áreas conocidas como alternativas a la hospitalización convencional: corta estancia, hospital de día, hospitalización domiciliaria, unidades de alta resolución, etc.*

*4.1.8 Atención médica a pacientes quirúrgicos: Durante el ingreso hospitalario los pacientes ingresados por problemas quirúrgicos pueden requerir a la vez atención médica. El internista como generalista hospitalario debe asistir a la mayoría de los problemas médicos que surjan ya sea como consultor o formando parte de equipos multidisciplinares, contribuyendo así a la atención integral de los pacientes ingresados en el área quirúrgica.*

*4.1.9 Atención a pacientes con enfermedades raras, ya sea por no inscribirse en una especialidad definida o por el desarrollo de nuevos conocimientos: Para mantener la*

*continuidad asistencial en la atención de todos estos pacientes el internista ha de estar especialmente preparado para trabajar en equipo en colaboración con otros especialistas hospitalarios, con el médico de familia y con otros profesionales sanitarios.*

#### *4.2. Área docente.*

*La formación integral del internista exige la adquisición de conocimientos que le capacitan para desarrollar tareas docentes e investigadoras. El aprendizaje de cómo enseñar a otros los contenidos de su especialidad debe incluir la adquisición de habilidades docentes tanto en el ámbito colectivo como en el individual.*

*La especialidad de Medicina Interna, precisamente por su proceder clínico, está preparada para colaborar en la formación global de otros especialistas a fin de que en un medio altamente tecnificado, no se pierdan los valores clínicos y éticos de atención integral al enfermo. En este sentido el internista ha de tener capacidad de transmitir eficazmente este mensaje con todo lo que comporta defendiendo, según las directrices europeas, la utilidad de que gran parte de las especialidades médicas incluyan un periodo formativo común en medicina interna.*

#### *4.3. Área investigadora.*

*Durante su formación el residente de Medicina Interna debe iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación.*

*El internista debe adquirir los conocimientos necesarios para realizar un estudio de investigación, ya sea de tipo observacional o experimental. También debe saber evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud siendo capaz de diseñar un estudio, realizar la labor de campo, la recogida de sus datos, el análisis estadístico, así como su discusión y elaboración de conclusiones que debe saber presentar como comunicación o publicación. La formación del internista como futuro investigador ha de irse realizando a medida que avanza su maduración durante los años de especialización sin menoscabo que pueda realizar una formación adicional al finalizar su período de residencia para capacitarse en un área concreta de investigación.*

### **5. Objetivos generales del programa de medicina interna**

*5.1 Formar especialistas competentes en Medicina Interna, capaces de llevar a cabo una práctica diaria al máximo nivel de responsabilidad, dirigida a resolver los procesos que afectan a los distintos órganos y sistemas del adulto, haciendo especial hincapié en las patologías más prevalentes y siendo capaces de promover la salud y prevenir la*

*enfermedad de las personas y colectivos que requieran su atención. Deberá desarrollar especiales habilidades en el razonamiento clínico, en la toma de decisiones y en las habilidades clínicas.*

*5.2 Formar profesionales que valoren la visión que el enfermo tiene de su propia enfermedad, con un abordaje psico-social, integrador, que busque la máxima calidad, seguridad y utilización costo-eficiente de los recursos de que dispone, todo ello integrado con un alto nivel de exigencia ética.*

*5.3 Formar profesionales capaces de comprender la trascendencia que tiene la transmisión de los conocimientos a otros profesionales de la salud, a los pacientes y a la población sana.*

*5.4 Formar profesionales capaces de comprender la trascendencia que tiene la investigación en el progreso social y en el avance de los procedimientos de la prevención y tratamiento de las enfermedades, alcanzando el nivel adecuado de conocimientos que les permita abordar proyectos de investigación de un modo autónomo.*

*5.5 Aprender la importancia que tiene la evidencia científica en la toma de decisiones y en la mejor utilización de los recursos preventivos y asistenciales.*

*5.6 Conocer la estructura sanitaria de su entorno y la importancia que el clínico tiene en la asignación y utilización de los recursos y en el empleo de guías de práctica clínica en la toma de decisiones.*

*5.7 Definir con precisión cada uno de los objetivos generales, intermedios y específicos que debe alcanzar durante su periodo de formación, mencionando explícitamente el nivel de competencia que debe obtener.*

*5.8 Dar una formación que le permita comprender y hacer propio el papel de profesional responsable y participativo en la sociedad, que asume la necesidad de ajustar su comportamiento a los códigos éticos y estándares internacionales profesionales.*

*5.9 Darles una formación científica que desde los fundamentos moleculares de la vida incluya a las bases de la biología, fisiología, anatomía, fisiopatología, clínica, recursos diagnósticos pronóstico y terapéutica.*

*5.10 Establecer un sistema de tutorización efectiva y personal, basada en la voluntariedad, el compromiso y la ejemplaridad personal y profesional del tutor.*



*5.11 Aprender la importancia que tiene la relación del médico con el paciente y formar profesionales con habilidades comunicativas con éstos, sus familiares y otros profesionales tanto de atención primaria como hospitalaria.*

*5.12 Formar profesionales con habilidades y especial motivación para estar actualizado en los conocimientos que le capacitan para el ejercicio de su profesión y aceptan los controles que la sociedad pueda requerir.*

*5.13 Establecer un sistema de evaluación objetivo y estructurado que permita detectar las debilidades y fortalezas del programa de formación y que represente una ayuda para el especialista en formación.*

*5.14 Compromiso con el propio desarrollo personal y profesional que le permita ir madurando, a la vez que como futuro especialista médico, como auténtico profesional.*

## **6. Metodología docente: rotaciones y guardias**

### *6.1 Características generales.*

*La metodología docente durante el periodo formativo se estructura mediante un sistema de rotación del especialista en formación por diferentes servicios o áreas del hospital o centros educativos que se consideren necesarios.*

*Las diversas rotaciones estarán encaminadas a conseguir los conocimientos, actitudes y habilidades que se establecen en el plan formativo tipo y en el plan individual de formación del residente, adaptados por tanto, a las necesidades individuales formativas de cada M.I.R., a las necesidades reales del internista del siglo XXI y a las peculiaridades organizativas y de desarrollo de cada Centro. Se tenderá a realizar las rotaciones en función de los objetivos que se puedan adquirir en las distintas áreas de competencia y en los diversos niveles de aprendizaje. Como se disponen de sesenta meses de tiempo de formación incluyendo los períodos vacacionales, se estima que la rotación por Medicina Interna y áreas afines debe cubrir unos cuarenta y dos meses, destinando los 18 restantes para rotar por otras unidades o servicios. Durante el período formativo hay que tener en cuenta que el residente aprende mientras trabaja siguiendo un proceso progresivo de maduración en el que debe existir un equilibrio entre formación y responsabilidad por lo que la práctica clínica supervisada debe ser máxima al inicio del período formativo y mínima al finalizarlo, complementando dicho proceso con determinadas actividades de tipo teórico: talleres, sesiones, seminarios, etc...*

### *6.2 Guardias.*

*Se recomienda la realización a lo largo del periodo de residencia de entre cuatro y seis guardias mensuales.*

### 6.3. Distribución recomendable de las rotaciones por períodos.

#### **6.3.1 Primer período de rotación:** 12 meses.

*Este período de la residencia suele caracterizarse por una adherencia estricta a los conocimientos aprendidos, poca percepción de las situaciones y una falta de juicio discrecional.*

##### 6.3.1.1

##### a) Conocimientos:

*Objetivos: Realizar la entrevista clínica y conseguir que los encuentros clínicos sean de calidad, incluyendo la valoración del estado funcional, mental y entorno social.*

*Saber interpretar los datos obtenidos. Saber indicar las exploraciones complementarias básicas (analíticas, Rx, ECG) adecuadas a cada caso. Saber interpretar los resultados de las mismas. Poder elaborar un juicio clínico diagnóstico de presunción. Saber plantear las opciones terapéuticas.*

##### b) Habilidades comunicativas:

*Ser capaz de dar información clara y concisa al paciente de su estado de salud. Ser capaz de informar a sus familiares. Ser capaz de presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio. Impartir enseñanza práctica a los estudiantes de Medicina.*

##### c) Habilidades técnicas:

*Conocer las indicaciones de las principales punciones (arteriales, venosas, de serosas, determinadas articulares, intradérmicas, subcutáneas). Ser capaz de realizarlas con éxito. Saber interpretar los resultados obtenidos. Saber realizar e interpretar el examen del fondo de ojo. Saber realizar e interpretar el tacto rectal y vaginal. Saber practicar e interpretar el peak-flow y la pulsioximetría.*

##### d) Desarrollo personal y profesional:

*Saber organizarse el propio currículum. Ser capaz de solicitar un consentimiento informado. Manejo ágil de la bibliografía incluyendo realizar búsquedas bibliográficas. Adquirir una capacidad de manejo de tecnología informática básica, y conocimientos de la lengua inglesa.*

##### 6.3.1.2 Áreas de actuación:

*Área de hospitalización de agudos de Medicina Interna.*

*Guardias en Urgencias-Medicina, máximo de 6 mensuales.*



### **6.3.2. Segundo período de rotación: 18 meses.**

*Este período de formación suele caracterizarse porque el residente usa guías para acciones basadas en aspectos característicos de los problemas clínicos, teniendo una percepción limitada, tratando todos los atributos de la situación por separado.*

#### **6.3.2.1 Conocimientos:**

##### **a) Objetivos: Reconocer las enfermedades del paciente**

*Saber indicar e interpretar los resultados de las exploraciones complementarias de mayor complejidad o más específicas. Ser capaz de elaborar un juicio clínico razonado de cada situación. Saber priorizar las opciones terapéuticas. Dichos objetivos persiguen que el residente aprenda el manejo básico de las enfermedades más prevalentes como son: Enfermedades cardiovasculares 3 meses: Cardiopatía isquémica, Cardiomiopatías, Valvulopatías, Enfermedades del pericardio, Enfermedades de los grandes vasos, Arritmias. Enfermedades del aparato respiratorio 2 meses: Asma bronquial, EPOC, Neumoconiosis, Enfermedades Intersticiales, Embolismo pulmonar, Pleuritis y derrame pleural, Patología del sueño, Distres respiratorio. Enfermedades del sistema nervioso 2 meses: Epilepsia, AVC, Demencia, Parkinson, Trastornos de la marcha, Neuropatías, Mielopatías. Enfermedades nefrourológicas: 2 meses: Insuficiencia renal aguda y crónica, Glomerulopatías, Nefropatías intersticiales, Trastornos hidroelectrolíticos, Nefrolitiasis, Uropatía obstructiva) o bien de forma optativa Enfermedades del sistema Endocrino y Nutrición (Diabetes mellitus, Enf. del tiroides, hipofisis, suprarrenales, Feocromocitoma), bases de dietética y nutrición. Enfermedades del aparato digestivo 2 meses: Patología esofágica, Enfermedad ulcerosa, Enfermedades inflamatorias intestinales, Malabsorción, Patología vascular abdominal, Enfermedades del peritoneo, Enfermedades del hígado y vías biliares, Enfermedades del páncreas. Enfermedades tumorales 2 meses: Manejo general del paciente con cáncer, cuidados paliativos, emergencias oncológicas. Enfermedades de la sangre 2 meses: Estudio general de las anemias, Síndrome mielo y linfoproliferativos, aplasias y mielodisplasias, neoplasias hematológicas, trastornos de la coagulación. Enfermedades de la piel 1 mes: Principales Síndrome cutáneos. Urgencias y/o cuidados intensivos 2 meses: Motivos de consulta graves. Podrán incorporarse las modificaciones que a juicio del tutor y de acuerdo con la Comisión de Docencia del Centro, puedan ser beneficiosas para el residente.*

##### **b) Habilidades comunicativas:**

*Avanzar en las adquiridas en el período previo y en situaciones más complejas. Saber afrontar las situaciones del final de la vida. Saber hacer presentaciones en reuniones científicas internas (sesiones generales del hospital, jornadas o simposios).*

*c) Habilidades técnicas:*

*Hacer e interpretar ECG.*

*Indicar e interpretar resultados de Ecocardiografía. Indicar e interpretar resultados de Ecografías. Practicar PAAF de adenopatías y de grasa subcutánea. Indicar e interpretar TC de tórax, abdomen y cráneo. Indicar e interpretar exploraciones de RMN. Indicar broncoscopias y endoscopias digestivas. Indicar e interpretar pruebas funcionales cardíacas y respiratorias. Indicar e interpretar resultados de punciones esternales.*

*Estas técnicas son muy recomendables, si bien, de forma excepcional, pueden variar según la disponibilidad y diferencias entre centros de tal manera que en algunos casos, el tutor, pueda determinar las que son más beneficiosas para la formación del residente.*

*d) Desarrollo personal y profesional:*

*Participar en alguna actividad complementaria a la formación específica (bioética, informática, iniciación a la investigación, inglés médico).*

*Saber manejar las bases de datos para conocer la mejor evidencia existente y para presentar trabajos en reuniones y congresos.*

**6.3.2.2 Áreas de actuación:**

*Áreas de hospitalización y de consulta externa de especialidades médicas. En el caso de existir aprendizaje de determinadas técnicas se realizará en Unidades de técnicas específicas.*

*Gabinetes de técnicas específicas. Áreas de urgencias de mayor complejidad. Guardias de urgencias e inicio tutelado de su actuación como especialista.*

**6.3.3 Tercer período de rotación: 24 meses.**

*Este período de formación suele caracterizarse porque el residente muestra capacidad para asumir complejidades, visión a largo plazo de las acciones, capacidad para realizar una planificación estructurada y abordar correctamente procesos estandarizados.*

**6.3.3.1. Conocimientos:**

*a) Objetivos: Aprender el manejo avanzado de los procesos más propios de la Medicina Interna y áreas relacionadas: Enfermedades infecciosas: Sepsis, Síndrome febril, Endocarditis, Infecciones de la piel, partes blandas, óseas, respiratorias, abdominales, SNC, urinarias, infección nosocomial, uso racional de antibióticos.*

*Enfermedades del envejecimiento: evaluación de la discapacidad, deterioro cognitivo, evaluación del entorno social, incontinencia urinaria, inmovilidad, polifarmacia, delirio, fragilidad. Enfermedades autoinmunes y sistémicas:*

*colagenosis, vasculitis, sarcoidosis, amiloidosis. Enfermedades relacionadas con el abuso de alcohol y drogas: efectos agudos y crónicos, físicos y mentales, de su consumo síndrome de privación, manejo integral de la adicción y sus efectos. Alternativas a la hospitalización convencional: toma de decisiones para derivaciones, criterios de observación, de ingreso, de corta estancia, de hospitalización domiciliaria. Medicina en áreas de enfermos críticos: trastornos severos del funcionalismo cardiovascular, respiratorio, renal, hepático, neurológico o metabólico; intoxicaciones, grandes síndromes que requieren manejo intensivo. Trabajo en Unidades específicas: de enfermedades sistémicas, de riesgo vascular, lípidos, hipertensión arterial, etc...*

*b) Habilidades comunicativas:*

*Saber establecer relación con pacientes y familiares en situaciones difíciles: malas noticias, solicitud de autopsias, pacientes violentos.*

*Comunicarse adecuadamente con colegas de diferentes especialidades, particularmente médicos de familia, para el adecuado desarrollo de programas de continuidad asistencial. Hacer presentaciones de calidad en reuniones científicas externas al hospital: Congresos, Jornadas nacionales.*

*c) Habilidades técnicas:*

*Ser capaz de realizar una RCP avanzada.*

*Realizar intubaciones orotraqueales. Ser capaz de insertar accesos venosos. Dominar las punciones de cavidades: Punción Lumbar, toracocentesis, paracentesis.*

*d) Desarrollo personal y profesional:*

*Iniciarse y promover la investigación mejorando los conocimientos sobre su metodología.*

*Desarrollar la capacidad de liderazgo en los equipos de guardia. Ejercitar las funciones docentes con residentes de años inferiores.*

**6.3.3.2 Áreas de actuación:**

*Hospitalización y Consulta Externa de Medicina Interna: 14 meses.*

*Consulta externa del residente o monográfica: 3 meses. Áreas alternativas a la hospitalización convencional 2 meses: hospital de día, corta estancia, Unidad de diagnóstico rápido, hospitalización domiciliaria. Hospital comarcal 3 meses: si hay disponibilidad en el área de influencia del hospital en donde se forme el residente. Urgencias o áreas de pacientes críticos 2 meses. Guardias con menor grado de tutela.*

**6.3.4 Cuarto período de rotación: 6 meses.**

*Este período de formación suele caracterizarse porque el residente muestra una visión global de las situaciones, una capacidad de valorar lo que es importante en*

*cada situación, una percepción de la desviación menos laboriosa y una utilización de guías con variantes según las situaciones.*

#### *6.3.4.1 Conocimientos:*

*a) Objetivos concretos: Aplicar en la práctica clínica con alto nivel de madurez todo lo aprendido hasta el momento.*

*Adquirir nuevos conocimientos de aspectos que se consideren deficitarios en los años precedentes. Conocer nuevos ámbitos de actuación (optativo).*

*b) Habilidades comunicativas:*

*Realizar presentaciones de calidad en reuniones científicas de alto nivel (Congresos, Jornadas internacionales).*

*Ser capaces de mantener un óptimo contacto con pacientes y familiares. Perfeccionamiento de las desarrolladas en los años precedentes.*

*c) Habilidades técnicas:*

*Mantener y perfeccionar las adquiridas en los años precedentes.*

*d) Desarrollo personal y profesional:*

*Planificar de forma adecuada la propia trayectoria profesional incluyendo la futura dedicación a áreas específicas de Medicina Interna (enfermedades infecciosas, Urgencias, cuidados paliativos, enfermedades hepáticas, dedicación a la investigación, etc...).*

*Ser capaz de participar activamente en proyectos de investigación financiados y en proyectos coordinados (redes de investigación). Ser capaz de participar activamente en grupos de trabajo relacionados con la especialidad.*

#### *6.3.4.2 Áreas de actuación:*

*Hacerse cargo de camas de hospitalización de Medicina Interna con supervisión sólo a demanda.*

*Realizar funciones de consultoría en servicios quirúrgicos. Ejercer en las guardias de médico con experiencia. Optativo 3 meses en áreas consideradas necesarias para paliar déficits. Posibilidad de rotaciones externas nacionales o internacionales.*

*Los períodos son estimativos, según las propias peculiaridades del internista en formación y del centro en que se forma. 6.4. Rotación por atención primaria.*

*De conformidad con lo previsto en la Resolución de la Dirección General de Recursos Humanos y Servicios Económico Presupuestarios del Ministerio de Sanidad y Consumo, de 15 de junio de 2006, el programa formativo de la especialidad de Medicina Interna, es uno de los afectados por dicha rotación que deberá articularse progresivamente, en los términos previstos en la misma.*

*A estos efectos, la unidades docentes acreditadas recabarán dicha Resolución de las gerencias/comisiones de docencia de sus respectivos centros o del Ministerio de*



*Sanidad y Consumo, a través de la Secretaría del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud (paseo del Prado, 18-20, Madrid. Teléfono: 91 596 17 81).*

### 3. 2 PLAN DE ROTACIONES

**ADAPTACION DEL PROGRAMA FORMATIVO DE MEDICOS RESIDENTES  
 AL SMI DEL H. PUNTA DE EUROPA**

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>R1</b>						MI	MI	MI/VAC	MI	MI	MI	MI
<b>R1/R2</b>	MI	MI	INF	INF	AP	RESP	RESP	RESP	VAC	DIG	DIG	DIG
<b>R2/R3</b>	CAR	CAR	CAR	NEUR	NEUR	NEUR	VAC	END	END	DERM	DERM	NEF
<b>R3/R4</b>	NEF	UCI	UCI	UCI	C.PAL	REUM	VAC	INF	INF	INF	NEUR	AP
<b>R4/R5</b>	CAR	RESP	DIG	OPC	OPC	OPC	OPC	VAC	R.EXT	R.EXT	R.EXT	MI
<b>R5</b>	MI	MI	MI	MI	MI							

MI: Medicina Interna, VAC: Vacaciones, INF: Enfermedades Infecciosas, AP: Atención Primaria, RESP: respiratorio, DIG: Digestivo, CAR: Cardiología, END Endocrinología, NEUR: neurología, DERM: Dermatología, NEF: Nefrología, OPC: Opcionales, R.EXT: Rotaciones externas. C.PAL: Cuidados Paliativos.

**PRIMER PERIODO: 12 m SEGUNDO PERIODO: 24 m TERCER PERIODO: 18 m CUARTO PERIODO: 6 m**

### 3.3 COMPETENCIAS ESPECIFICAS POR ROTACIÓN

#### **Primer período de rotación: 12 meses.**

Este período de la residencia suele caracterizarse por una adherencia estricta a los conocimientos aprendidos, poca percepción de las situaciones y una falta de juicio discrecional.

Conocimientos:

#### a) Objetivos:

Realizar la entrevista clínica y conseguir que los encuentros clínicos sean de calidad, incluyendo la valoración del estado funcional, mental y entorno social.

Saber interpretar los datos obtenidos.

Saber indicar las exploraciones complementarias básicas (analíticas, Rx, ECG) adecuadas a cada caso.

Saber interpretar los resultados de las mismas.

Poder elaborar un juicio clínico diagnóstico de presunción.

Saber plantear las opciones terapéuticas.

#### b) Habilidades comunicativas:

Ser capaz de dar información clara y concisa al paciente de su estado de salud.

Ser capaz de informar a sus familiares.

Ser capaz de presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio.

Impartir enseñanza práctica a los estudiantes de Medicina.

#### c) Habilidades técnicas:

Conocer las indicaciones de las principales punciones (arteriales, venosas, de serosas, determinadas articulares, intradérmicas, subcutáneas). Ser capaz de realizarlas con éxito.

Saber interpretar los resultados obtenidos.

Saber realizar e interpretar el examen del fondo de ojo.

Saber realizar e interpretar el tacto rectal.

Saber practicar e interpretar el peak-flow y la pulsioximetría.

d) Desarrollo personal y profesional:

Saber organizarse el propio currículum.

Ser capaz de solicitar un consentimiento informado.

Manejo ágil de la bibliografía incluyendo realizar búsquedas bibliográficas.

Adquirir una capacidad de manejo de tecnología informática básica, y conocimientos de la lengua inglesa.

Áreas de actuación:

Áreas de Urgencias Generales hospitalarias

Resto del año en áreas de hospitalización de agudos de Medicina Interna incluyendo las áreas de medicina interna general, factores de riesgo vascular, enfermedades sistémicas y enfermedades infecciosas.

Al final de este periodo se rotará un mes por atención primaria.

Guardias en Urgencias-Medicina máximo de 6 mensuales.

### **Segundo período de rotación 24 meses.**

Este período de formación suele caracterizarse porque el Residente usa guías para acciones basadas en aspectos característicos de los problemas clínicos, teniendo una percepción limitada, tratando todos los atributos de la situación por separado.

Conocimientos:



a) Objetivos:

Reconocer las enfermedades del paciente

Saber indicar e interpretar los resultados de las exploraciones complementarias de mayor complejidad o más específicas.

Ser capaz de elaborar un juicio clínico razonado de cada situación.

Saber priorizar las opciones terapéuticas.

Dichos objetivos persiguen que el Residente aprenda el manejo básico de las enfermedades más prevalentes como son:

-Enfermedades cardiovasculares 3 meses: Cardiopatía isquémica, Cardiomiopatías, Valvulopatías, Enfermedades del pericardio, Enfermedades de los grandes vasos, Arritmias.

-Enfermedades del aparato respiratorio 2 meses: Asma bronquial, EPOC, Neumoconiosis, Enfermedades Intersticiales, Embolismo pulmonar, Pleuritis y derrame pleural, Patología del sueño, Distres respiratorio.

-Enfermedades del sistema nervioso 2 meses: Epilepsia, AVC, Demencia, Parkinson, Trastornos de la marcha, Neuropatías, Mielopatías.

-Enfermedades nefrourológicas: 2 meses: Insuficiencia renal aguda y crónica, Glomerulopatías, Nefropatías intersticiales, Trastornos hidroelectrolíticos, Nefrolitiasis, Uropatía obstructiva) o bien de forma optativa

-Enfermedades del sistema Endocrino y Nutrición (Diabetes mellitus, Enf. del tiroides, hipófisis, suprarrenales, Feocromocitoma), bases de dietética y nutrición.

-Enfermedades del aparato digestivo 2 meses: Patología esofágica, Enfermedad ulcerosa, Enfermedades inflamatorias intestinales, Malabsorción, Patología vascular abdominal, Enfermedades del peritoneo, Enfermedades del hígado y vías biliares, Enfermedades del páncreas.

-Enfermedades tumorales 2 meses: Manejo general del paciente con cáncer, cuidados paliativos, emergencias oncológicas.

-Enfermedades de la sangre 2 meses: Estudio general de las anemias, Síndrome mielo y linfoproliferativos, aplasias y mielodisplasias, neoplasias hematológicas, trastornos de la coagulación.

-Enfermedades de la piel 1 mes: Principales Síndrome cutáneos.

-Urgencias y/o cuidados intensivos 2 meses: Motivos de consulta graves.

Podrán incorporarse las modificaciones que a juicio del Tutor y de acuerdo con la Comisión de Docencia del Centro, puedan ser beneficiosas para el Residente.

b) Habilidades comunicativas:

Avanzar en las adquiridas en el período previo y en situaciones más complejas.

Saber afrontar las situaciones del final de la vida.

Saber hacer presentaciones en reuniones científicas internas (sesiones generales del hospital, jornadas o simposios).

c) Habilidades técnicas:

Hacer e interpretar ECG.

Indicar e interpretar resultados de Ecocardiografía.

Indicar e interpretar resultados de Ecografías.

Practicar PAAF de adenopatías y de grasa subcutánea.

Indicar e interpretar TC de tórax, abdomen y cráneo.

Indicar e interpretar exploraciones de RMN.

Indicar broncoscopias y endoscopias digestivas.

Indicar e interpretar pruebas funcionales cardíacas y respiratorias.

Indicar e interpretar resultados de punciones esternales.

Estas técnicas son muy recomendables, si bien, de forma excepcional, pueden variar según la disponibilidad y diferencias entre centros de tal manera que en algunos casos, el Tutor, pueda determinar las que son más beneficiosas para la formación del Residente.

d) Desarrollo personal y profesional:

Participar en alguna actividad complementaria a la formación específica (bioética, informática, iniciación a la investigación, inglés médico).

Saber manejar las bases de datos para conocer la mejor evidencia existente y para presentar trabajos en reuniones y congresos.



Áreas de actuación:

Áreas de hospitalización y de consulta externa de especialidades médicas:

Cardiología: 3 meses,

Respiratorio: 3 meses,

Neurología: 3 meses,

Aparato Digestivo: 3 meses,

Endocrinología y nutrición: 2 meses,

Dermatología 2 meses.

Nefrología, hospitalización y consultas externas; 2 meses

Cuidados Intensivos: 3 meses.

Cuidados Paliativos: 1 mes.

El aprendizaje de técnicas específicas se realizará en cada una de las unidades correspondientes.

Áreas de urgencias de mayor complejidad.

Guardias de urgencias e inicio tutelado de su actuación como especialista.

### **Tercer período de rotación. 18 meses.**

Este período de formación suele caracterizarse porque el Residente muestra capacidad para asumir complejidades, visión a largo plazo de las acciones, capacidad para realizar una planificación estructurada y abordar correctamente procesos estandarizados.

Conocimientos:

a) Objetivos:

Aprender el manejo avanzado de los procesos más propios de la Medicina Interna y áreas relacionadas:

-Enfermedades infecciosas: Sepsis, Síndrome febril, Endocarditis, Infecciones de la piel, partes blandas, óseas, respiratorias, abdominales, SNC, urinarias, infección nosocomial, uso racional de antibióticos.

-Enfermedades del envejecimiento: evaluación de la discapacidad, deterioro cognitivo, evaluación del entorno social, incontinencia urinaria, inmovilidad, polifarmacia, delirio, fragilidad.

-Enfermedades autoinmunes y sistémicas: colagenosis, vasculitis, sarcoidosis, amiloidosis.

-Enfermedades relacionadas con el abuso de alcohol y drogas: efectos agudos y crónicos, físicos y mentales, de su consumo síndrome de privación, manejo integral de la adicción y sus efectos.

-Alternativas a la hospitalización convencional: toma de decisiones para derivaciones, criterios de observación, de ingreso, de corta estancia, de hospitalización domiciliaria.

-Medicina en áreas de enfermos críticos: trastornos severos del funcionalismo cardiovascular, respiratorio, renal, hepático, neurológico o metabólico; intoxicaciones, grandes síndromes que requieren manejo intensivo.

-Trabajo en Unidades específicas: de enfermedades sistémicas, de riesgo vascular, lípidos, hipertensión arterial, etc...

b) Habilidades comunicativas:

Saber establecer relación con pacientes y familiares en situaciones difíciles: malas noticias, solicitud de autopsias, pacientes violentos.

Comunicarse adecuadamente con colegas de diferentes especialidades, particularmente médicos de familia, para el adecuado desarrollo de programas de continuidad asistencial.

Hacer presentaciones de calidad en reuniones científicas externas al hospital: Congresos, Jornadas nacionales.

c) Habilidades técnicas:



Ser capaz de realizar una RCP avanzada.

Realizar intubaciones orotraqueales.

Ser capaz de insertar accesos venosos.

Dominar las punciones de cavidades: Punción Lumbar, toracocentesis, paracentesis.

d) Desarrollo personal y profesional:

Iniciarse y promover la investigación mejorando los conocimientos sobre su metodología.

Desarrollar la capacidad de liderazgo en los equipos de guardia.

Ejercitar las funciones docentes con Residentes de años inferiores.

Áreas de actuación:

C. externas de reumatología: 1 mes

Hospitalización y C. externas de Medicina Interna-Enfermedades infecciosas: 3 meses.

Rotaciones por especialidades de medicina interna: 4 meses con otros 4 opcionales para completar formación.

Atención primaria : 1 mes

Rotaciones externas: 3 meses.

Guardias con menor grado de tutela.

#### **Cuarto período de rotación. 6 meses.**

Este período de formación suele caracterizarse porque el Residente muestra una visión global de las situaciones, una capacidad de valorar lo que es importante en cada situación, una percepción de la desviación menos laboriosa y una utilización de guías con variantes según las situaciones.

Conocimientos:

a) **Objetivos concretos:**

Aplicar en la práctica clínica con alto nivel de madurez todo lo aprendido hasta el momento.

Adquirir nuevos conocimientos de aspectos que se consideren deficitarios en los años precedentes.

Conocer nuevos ámbitos de actuación (optativo).

b) **Habilidades comunicativas:**

Realizar presentaciones de calidad en reuniones científicas de alto nivel (Congresos, Jornadas internacionales).

Ser capaces de mantener un óptimo contacto con pacientes y familiares.

Perfeccionamiento de las desarrolladas en los años precedentes.

c) **Habilidades técnicas:**

Mantener y perfeccionar las adquiridas en los años precedentes.

d) **Desarrollo personal y profesional:**

Planificar de forma adecuada la propia trayectoria profesional incluyendo la futura dedicación a áreas específicas de Medicina Interna (enfermedades infecciosas, Urgencias, cuidados paliativos, enfermedades hepáticas, dedicación a la investigación, etc...).

Ser capaz de participar activamente en proyectos de investigación financiados y en proyectos coordinados (redes de investigación).

Ser capaz de participar activamente en grupos de trabajo relacionados con la especialidad.

**Áreas de actuación:**

Hacerse cargo de camas de hospitalización de Medicina Interna con supervisión sólo a demanda.

Realizar funciones de consultoría en servicios quirúrgicos.

Ejercer en las guardias de médico con experiencia.

Los períodos son estimativos, según las propias peculiaridades del internista en formación y del centro en que se forma.

Estas rotaciones podrán estar sujetas a cambios en función de las modificaciones que sufra el Servicio durante los cinco años de residencia.

## 5. GUARDIAS

Las guardias suponen una parte fundamental en la formación de los Residentes de Medicina Interna. En ellas, el médico Residente no sólo afronta a nuevos pacientes, ocurre durante la jornada de trabajo normal, sino que son el marco fundamental de atención de la patología urgente, tanto en el área de Urgencias como en el de Hospitalización (agravamiento/descompensación de la patología que motivó el ingreso o desarrollo de nuevos problemas).

Las guardias se realizarán tanto en el área de Urgencias (Urgencias propiamente dicha, sala de Estancias Cortas y Observación) como en el de Hospitalización. Seguidamente, se explica la organización actual de las guardias de los Residentes de Medicina Interna. Esta organización no es inmutable, y está sujeta a modificaciones en función de consideraciones tanto formativas como asistenciales.

Las guardias en el área de Urgencias se reparten de forma proporcional entre todas las especialidades médicas Hospitalarias. Las guardias de día laborable (lunes a viernes) son de 17 horas, de forma que la jornada laboral de mañana la desarrollará con normalidad en el Servicio donde el Residente está realizando la rotación en ese momento.

### 1.- Esquema de Guardias durante la residencia de M. Interna

**R1:** Cinco guardias/mes

- Junio a Noviembre  
Tres en puerta y Dos en observación
- Diciembre a Mayo  
Tres en observación y Dos en puerta

**R2:** Cinco guardias/mes

Cuatro en observación y una en planta

Las guardias extras se realizarán en *observación*.

**R3:** Cinco guardias/mes

Tres en observación y dos en planta

Las guardias extras se realizarán en *planta*

**R4:** Cinco guardias/mes

Dos en observación y tres en planta

Guardias extras en *planta*

**R5:** Cinco guardias/mes

Una en observación y cuatro en planta

Guardias extras en *planta*

**2.- Supervisión de las guardias por parte del/los adjuntos correspondientes:**

Durante el primer año de residencia la supervisión por parte de los adjuntos será completa, no pudiendo firmar en solitario informes de alta ni órdenes de tratamiento.

A partir de segundo año el residente irá adquiriendo una responsabilidad progresiva hasta la finalización de su residencia.

En el Área de Observación dispondrán siempre de uno o varios adjuntos que solventarán cualquier tipo de duda y su autonomía será progresiva a partir de R2.

En las guardias de planta serán ellos quienes reciban las llamadas debiendo estar el adjunto de M. Interna de guardia en todo momento localizable para solventar dudas.

Durante el 2º año de residencia, las llamadas deberían resolverse conjuntamente con el internista de guardia. A partir del tercer año la autonomía del residente será progresiva .

**3.- Actividad durante las Guardias**





Las actividades durante las guardias deben tener el doble cometido: docente y laboral.

**En puerta:** Verán los enfermos correspondientes bajo la supervisión del adjunto y con las limitaciones que la Ley exige a los R1.

**En observación:** Atenderán a los enfermos correspondientes tanto en el Área de Observación como en la de Cuidados Intermedios según el régimen de supervisión antes descrito.

**En planta:** Atenderán las llamadas realizadas al Internista de Guardia, tanto de urgencias como de planta con el régimen de supervisión descrito.

## 5. SESIONES

La formación continuada, entendida como un conjunto de actividades de enseñanza y aprendizaje, que están encaminadas a consolidar e incrementar los conocimientos, habilidades y actitudes para mantener la competencia profesional, es imprescindible para los profesionales sanitarios desde un punto de vista de ética personal y deontología profesional. Los avances surgidos en el entendimiento de las enfermedades médicas, así como en los procedimientos y herramientas diagnósticas, terapéuticas y de cuidados asistenciales, hacen imprescindible una renovación continua, si se desea mantener una práctica profesional de excelencia.

Dentro de las actividades de la formación continuada, son prioritarias las actividades que se desarrollan dentro del Servicio y que se programan tanto para los Residentes como para los miembros del Servicio. Se basan fundamentalmente en sesiones clínicas y sesiones bibliográficas.

Este año va a ser el primero, en el cual las Sesiones Clínicas van a ser acreditadas como Formación Continuada ante la Agencia de Calidad Sanitaria; las ventajas de la acreditación profesional de nuestra actividad de formación continuada serían:

1. Al ser reconocida oficialmente nuestra actividad docente, tendría valor de cara a concursos profesionales y de méritos.
2. Este reconocimiento de nuestra actividad docente tendría difusión hacia el exterior, fundamentalmente en nuestro medio Hospitalario.

### 5.1 Organización de las sesiones clínicas

Las sesiones clínicas son de obligada asistencia para el personal de plantilla y para los médicos Residentes tanto de la especialidad como de aquéllas que incluyen la rotación por Medicina Interna en sus programas formativos. Sólo están excluidos los Residentes que estén de permiso oficial por actividad científica o reunión oficial o en caso de que estén salientes de guardia. Se debe planificar la actividad asistencial por los médicos adjuntos y por los Residentes los días de sesiones para compatibilizar la asistencia y la docencia.

Las sesiones clínicas tendrán la siguiente organización:

- Periodicidad: Se celebraran los martes de 08,15 a 09:00 h durante todo el año 2011, con descanso en Navidad, Semana Santa, y los meses de julio, agosto y septiembre.
- Lugar: Todas las sesiones clínicas tendrán lugar en el Salón de Actos de la planta baja del Hospital, salvo causas de fuerza mayor, avisándose oportunamente en caso de cambio de aula.
- Adjudicación: Cada uno de los Residentes del Servicio, de forma ordenada y correlativa tiene la responsabilidad de presentar las Sesiones de Casos Clínicos, así como las Sesiones Generales del Servicio, si se plantean y siempre autorizados por facultativos o Tutores de la Unidad.
- Contenido: Las Sesiones clínicas del pueden tener temática variada: Una revisión clínica a propósito de un caso, comentario de un estudio clínico de especial relevancia, actualizaciones/revisiones libres de un tema... Su contenido debe abordar una temática clínica actual y de general interés.

## **5.2 Otras Sesiones clínicas y Reuniones**

### Sesiones específicas de las diferentes Unidades Funcionales

Son complemento obligado de las sesiones generales y tendrán como objetivo docente el entrenamiento particularizado en las actividades clínicas de las diferentes Unidades Funcionales de Medicina Interna. Estas sesiones son de obligada asistencia durante su período de rotación por cada Unidad Funcional, siendo recomendable que el Residente rotante presente al menos una sesión clínica específica durante cada periodo de rotación.

La Unidad de Gestión de Enfs. Infecciosas realiza Sesiones Clínicas los miércoles y jueves en el despacho de la 3ª planta a las 8,30 hs.

### Sesiones Hospitalaria

Con carácter bimensual y desde el mes de octubre se celebrarán Sesiones Clínicas en el Salón de Actos de formato variado pero cuyos contenidos sean materia común de varios servicios del hospital.

#### Sesiones Clínicas de los diferentes Servicios en las rotaciones

También son de obligada asistencia, siendo recomendable que el Residente rotante presente al menos una sesión clínica específica durante cada periodo de rotación.

#### Reuniones Externas

El primer miércoles de cada mes a las 15 hs se celebra en Alcalá de los Gazules una reunión del Grupo de Enfermedades Infecciosas de la Provincia de Cádiz. Tras el almuerzo se presentan dos casos clínicos llevados por los adjuntos o residentes de los hospitales de la provincia que les corresponda en dicha ocasión y se discuten las líneas de trabajo existentes.

## **6. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

La actividad científica e investigadora debería estar profundamente ligada a las tareas docentes y asistenciales de los miembros de nuestra Unidad Docente y es imprescindible para ofrecer una asistencia sanitaria de calidad. Por ello, durante el periodo de residencia el residente debe adquirir una formación básica en investigación clínica que le permita detectar problemas clínicos no resueltos, plantear, diseñar y desarrollar proyectos de investigación que puedan resolverlos y ser capaz de comunicar los resultados obtenidos. La participación en estas actividades le será de ayuda para desarrollar el pensamiento crítico que es imprescindible en la producción de conocimiento en cualquier faceta de la actividad biosanitaria.

Durante el periodo de formación el residente realizará diferentes cursos teórico-prácticos que le permitirán adquirir los conocimientos y habilidades necesarias para el desarrollo de estudios de investigación clínica. Además en los primeros seis meses del primer año residencia se

incorporará al programa científico de su unidad Tutora, participando activamente y de forma progresiva en las diferentes actividades científicas que desarrolle (proyectos de investigación, ensayos clínicos, etc), lo que le permitirá poner en práctica los conocimientos adquiridos. Finalmente, podrá realizar la formación postgrado universitaria, imprescindible para la acreditación en investigación, incorporándose al Programa de Doctorado Interdepartamental del Hospital (Investigación Biomédica) o al Programa del Departamento de Medicina (Avances en Medicina) lo que le permitirá obtener el Diploma de Estudios Avanzados e iniciar o completar durante el periodo de formación la Tesis Doctoral.

Dentro del programa general de formación en investigación, el Tutor ayudará al residente a diseñar su currículum específico, que estará influido por la Unidad Tutora a la que se adscriba y por sus intereses, competencias y potencialidades. El Tutor será el responsable de programar con el Residente las actividades de investigación, que serán coordinadas por el Tutor responsable del área de formación e investigación de nuestra Unidad Docente.

## OBJETIVOS GENERALES

Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el desarrollo de investigación clínica de alta calidad en Medicina Interna.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

### 1. Conocer los fundamentos básicos de la investigación clínica.

*Contenidos teóricos:* El método científico. Desarrollo de un plan general de investigación. Tipos de estudios de investigación. Ensayos clínicos.

### 2. Adquirir las competencias necesarias el uso de las diferentes herramientas necesarias para el desarrollo de la investigación biomédica.

*Contenidos teórico-prácticos:* Lectura crítica de artículos científicos. Medicina Basada en la Evidencia. Búsquedas bibliográficas. Estructura y componentes básicos de un protocolo de

investigación. Diseño de proyectos de investigación. Bioestadística. Bioinformática. Epidemiología clínica.

3. Identificar los principios fundamentales de la ética en la investigación científica

*Contenidos teóricos:* Los principios de la bioética. Declaraciones Internacionales de interés en bioética. Marco normativo. Los comités de ética. Información al paciente. Consentimiento informado. Experimentación con animales. Conflictos relativos a la biotecnología, investigación y experimentación en seres humanos y derechos y deberes de los pacientes. Bioética y consideraciones legales en los ensayos clínicos.

4. Conocer los elementos básicos de la organización y gestión de la investigación biomédica en nuestro entorno.

*Contenidos teóricos:* Gestión, legislación y financiación de la investigación biomédica. Planes y programas nacionales e internacionales de investigación. Agencias de financiación e evaluación. Estructuras y centros de investigación,

5. Adquirir las competencias necesarias para el uso de la investigación clínica como generadora de evidencia científica.

*Contenidos teórico-prácticos:* Herramientas básicas de escritura de comunicaciones y artículos científicos. Participación en proyectos de investigación. Presentación de comunicaciones a reuniones científicas, publicación de artículos científicos.

6. Favorecer la investigación cooperativa y multidisciplinar fomentando la interacción con otras áreas de conocimiento y la investigación biomédica traslacional.

*Contenidos teórico-prácticos:* Participación en proyectos de investigación de la unidad. Asistencia al ciclo de Seminarios Científico-Técnicos del Hospital.

7. Promover el interés por la investigación en epidemiología clínica y en resultados de salud.



*Contenidos teórico-prácticos:* Conceptos fundamentales de la epidemiología clínica. Investigación de resultados en salud. Participación en proyectos de investigación de la unidad. Presentación de comunicaciones a reuniones científicas, publicación de artículos científicos.

## 7. LA EVALUACION DEL RESIDENTE

### Ideas clave

La finalidad de la formación especializada es dotar a los profesionales de la salud de los conocimientos, técnicos, habilidades y actitudes propias de su especialidad, conduciendo a la asunción progresiva de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la misma. Las instituciones implicadas en esta formación están obligadas, ética y socialmente, a garantizar la competencia profesional necesaria para lograr la calidad de los servicios sanitarios. Por ello resulta imprescindible evaluar todas las etapas y partes implicadas en la formación de EIR.

La evaluación de EIR es una de las funciones de la tutorización, sirve para comprobar el grado de adquisición de conocimientos y habilidades, la consolidación de competencias, el cumplimiento de los objetivos del programa y la detección de áreas de mejora.

Para alcanzar todo ello es necesario que las y los tutores:

- Conozcan los criterios que se aplican en las evaluaciones, y su papel en todo el proceso de formación, de forma especial en el caso de evaluaciones negativas.
- Cuiden que las actividades del residente queden anotadas en su libro correspondiente.
- Participen en los comités de evaluación.
- Notifiquen las calificaciones al residente y a la comisión de docencia.
- Supervisen las rotaciones externas y la participación en cursos, congresos y demás reuniones científicas.



El requisito principal para realizar una evaluación adecuada es la definición clara de los objetivos. Esto es muy importante cuando el o la residente realiza rotaciones fuera de nuestra unidad, donde adquiere una especial relevancia el rol de enlace del tutor o tutora quien debe comprobar que los objetivos esenciales de las rotaciones pueden y deben cumplirse, estableciendo un diálogo con las personas responsables de otras unidades y no una mera transmisión de los citados objetivos.

La evaluación durante la residencia debe ser bidireccional y transmitir información, tanto de logros y déficit, como de sugerencias de mejora. Esto es parte inherente en el proceso de tutorización y aprendizaje por lo que requiere un tiempo suficiente que se constituye en una herramienta de trabajo imprescindible.

Una primera aproximación a la evaluación debería ser diagnóstica, en los inicios del periodo de residencia, para conocer los niveles de formación del EIR junto a sus expectativas, necesidades y preferencias.

La evaluación de residentes requiere:

- Un programa oficial de la especialidad con las competencias bien definidas y los estándares que vamos a considerar como aceptables en la práctica.
- Control del desarrollo de los diferentes programas por parte de las estructuras docentes, que garantizarán además la acreditación y reacreditación de los tutores, su formación metodológica, y su dedicación.
- Viabilidad del sistema de evaluación, es necesario que sea adecuado a los recursos y características de cada estructura docente.

- El sistema debe ser conocido y aceptado por parte de los tutores y los especialistas en formación.

### **Tutorización y relación personal**

En general, docentes y residentes no muestran satisfacción con el proceso y la efectividad de la evaluación. Para superar esta desconfianza se hace preciso siempre procesar los resultados de la misma y convertirlos en información útil de mejora en el proceso educativo.

Es necesario estar alerta para no considerar a la o el residente como “colega”, y evitar ciertas influencias emocionales o profesionales que impiden el grado de objetividad necesaria en la evaluación. Para evitar evaluaciones sesgadas por el paso del tiempo o las relaciones personales, se recomienda anotar los resultados de las rotaciones, las observaciones relevantes, etc. en el momento de producirse, reflexionar en profundidad sobre todo ello, y, cuando sea posible, recabar información de otros profesionales, incluso de pacientes.

Sin entrar en aspectos personales, tutor o tutora y residente deben tener agendas diferentes para el proceso formativo y negociarlas, considerando en todo momento sus roles diferenciados en la evaluación.

### **La evaluación de residentes**

En la relación tutor/a-residente, puede ser un refuerzo positivo importante usar la evaluación para aumentar la estima profesional y el sentido del éxito del EIR.

### **Tipos e instrumentos de evaluación**

La evaluación conlleva un juicio de valor sobre el desempeño de una persona, es dinámica y, aunque comprenda la medición a través de un valor, es más extensa que esta. Se pueden identificar dos tipos de evaluación:

## **EVALUACIÓN FORMATIVA**

La evaluación formativa tiene lugar a lo largo de todo el proceso formativo y aporta información sobre el nivel de aprendizaje que se va alcanzando, el método, el ritmo, etc. permitiendo introducir los cambios necesarios y remediar a tiempo las deficiencias encontradas en dicho progreso. Se utiliza para monitorizar el aprendizaje de los objetivos predefinidos y vinculados a competencias concretas, y para dar retroalimentación continua y constructiva al o la residente. Ha de ser más frecuente que la evaluación sumativa.

Los instrumentos de evaluación formativa son, entre otros:

- Entrevistas estructuradas periódicas entre tutor o tutora y residente, con calendario pactado y para evaluar objetivos concretos, en número no inferior a cuatro por año formativo adaptado a los bloques formativos. Las entrevistas se registrarán en el libro del residente.

- Realización del libro de residente en forma de portafolio, mediante la colección de pruebas y evidencias de determinadas competencias. Con este método es la persona en formación quien dirige su aprendizaje y evaluación, reflexionando sobre su práctica en el contexto; los documentos o pruebas que obtiene pertenecen a la práctica real del desempeño alcanzado y los déficit.
- Videgrabaciones de la práctica clínica: muy útiles para evaluar la relación con pacientes y el desarrollo de las habilidades de comunicación.
- Evaluación mediante lista de comprobación (checklist), realizada por el tutor de una estancia formativa concreta (contiene las competencias que el especialista en formación debería haber adquirido en esa rotación concreta).
- Evaluación de 360º grados: la realizan personas que tienen relación directa con el o la residente (superiores, colegas, pacientes y sus familiares).
- Evaluación

Clínica Objetiva Estructurada (ECOЕ): es una prueba que evalúa las competencias profesionales a lo largo de sucesivas estaciones que simulan situaciones clínicas reales. Su potencia radica en la mezcla de métodos de evaluación que permiten explorar tres de los cuatro niveles de la pirámide de Miller: saber, saber cómo y demostrar cómo.

- Simuladores, maniqués, o pacientes simulados: estos métodos se pueden usar de forma aislada o incorporados a una ECOЕ.

## **EVALUACIÓN SUMATIVA**

Tiene como objetivo certificar el nivel de la o el residente al finalizar un determinado período de formación (rotación, año, especialidad). Se realiza, por tanto, para medir el nivel de formación alcanzado y acreditar las capacidades adquiridas con el fin de garantizar la competencia profesional.

La evaluación sumativa permite identificar elementos de mejora docente en relación al alumnado, la organización, el proceso formativo, u otros, e introducir cambios en sucesivos procesos de aprendizaje.

Los instrumentos de la evaluación sumativa son, entre otros: 1. Exámenes: escritos tipo test, preguntas y respuestas cortas, examen oral tradicional.

1. Exámenes: escritos tipo test, preguntas y respuestas cortas, examen oral tradicional.
2. Imágenes clínicas: dermatológicas, radiológicas, electrocardiográficas, etc.
3. Revisiones de historias clínicas.
4. Análisis curricular: evalúa las actividades formativas valorando los conocimientos adquiridos.
5. ECOЕ

La mayoría de instrumentos para evaluar sirven con fines sumativos y formativos, según las circunstancias y la finalidad de la evaluación.

#### Composición de los comités de evaluación

En los centros de trabajo existirá un comité por especialidad con programa de formación especializada. Tendrá carácter colegiado y su función será realizar la evaluación anual y la evaluación final de EIR, registrando en sus actas las evaluaciones anuales y finales. Estarán integrados al menos por:

1. Jefe de estudios de formación especializada, que preside el comité y tiene voto de calidad.
2. Presidente de la subcomisión de que se trate.
3. Tutor o tutora correspondiente.
4. Profesional de la especialidad que corresponda, designado por la Comisión de Docencia, que preste sus servicios en la unidad.
5. Vocal de la comisión de docencia designado por la comunidad autónoma.

#### **Evaluación anual**

Tiene la finalidad de calificar a los EIR al finalizar cada año del programa formativo. Se llevará a cabo por el correspondiente comité de evaluación 15 días antes de que acabe el año formativo, y sus resultados se trasladarán a la comisión de docencia para que proceda a su publicación en los términos previstos en la ley.

El informe anual del tutor o tutora es el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del EIR, y debe contener:

- Informes de la evaluación formativa, incluyendo informes de las rotaciones, los resultados de otras valoraciones durante el año de que se trate, y la participación del residente en cursos,

congresos, seminarios o reuniones científicas relacionadas con el correspondiente programa formativo. participan en la formación. ( 49 ) Informe de evaluación de rotaciones externas no previstas en el programa Informes que se soliciten a la jefatura de otras unidades asistenciales que participan en la formación.

La evaluación será:

Positiva: se ha alcanzado el nivel exigible para considerar cumplidos los objetivos del programa formativo del año de que se trate.

Negativa: en caso contrario. Pueden contemplarse varios supuestos de evaluaciones anuales negativas:

- No alcanzar los objetivos formativos por insuficiencias de aprendizaje susceptibles de recuperación. En este supuesto el comité de evaluación establecerá una recuperación específica programada para los tres primeros meses del siguiente año formativo, quedando supeditado el seguimiento del programa y la prórroga del contrato por los restantes nueve meses, a la evaluación positiva del mencionado período de recuperación.
- En las evaluaciones anuales negativas del último año, el período de recuperación no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que la o el residente solicite la revisión de la evaluación en los términos previstos en la ley y el resultado de esta revisión fuera positivo.
- Evaluación anual negativa debido a la imposibilidad de prestación de servicios por un período superior al 25% de la jornada anual como consecuencia de la suspensión de contrato u otras causas legales. En estos supuestos el comité de evaluación establecerá la prórroga del período formativo por el tiempo necesario, incluso la repetición

completa del año cuando así lo aconsejen las circunstancias del caso, En este caso requerirá un informe previo de la comisión de docencia y resolución por el Ministerio de Sanidad y Consumo. Conlleva la prórroga del contrato por el período que corresponda. • La evaluación negativa del período de recuperación o repetición del curso no tendrá carácter recuperable y supondrá la suspensión del contrato, salvo que el o la residente solicite la revisión de la evaluación y esta tenga un resultado positivo.

- Evaluación anual negativa debida a reiteradas faltas de asistencia no justificadas, notoria falta de aprovechamiento o insuficiencias de aprendizaje no susceptibles de recuperación. En) estos supuestos el comité de evaluación propondrá la extinción del contrato, que se llevará a cabo salvo que el o la residente solicite la revisión de la evaluación en los términos previstos en la ley, y su resultado fuera positivo. La comisión de docencia se reunirá en el plazo de 15 días tras recibir la solicitud de revisión, previa citación de la o el residente, que podrá acudir a este acto de revisión con su tutora o tutor. La comisión de docencia, a la vista del expediente y de las actas del comité evaluador, formulará las preguntas correspondientes y decidirá por mayoría absoluta la calificación definitiva del año formativo de que se trate.

- Los acuerdos de la comisión de docencia resolviendo la revisión de las evaluaciones anuales, excepto las del último año de formación, tendrán carácter definitivo, por lo que deberán motivarse en caso de ser negativas.

### **Evaluación final de la residencia**

Tiene la finalidad de verificar el nivel de competencias adquirido durante todo el período de residencia y calificar a los EIR para que accedan al título de especialistas. No podrá evaluarse negativamente a las y los especialistas en formación que hayan obtenido una evaluación positiva en todos los años de la residencia.

A la vista del expediente completo del período formativo, el comité de evaluación levantará acta, otorgando a cada residente una de las siguientes calificaciones:

**Positiva o positiva destacada:** en estos casos, la o el residente podrá solicitar su revisión ante la comisión nacional de la especialidad para optar a la calificación de destacado o destacado con mención mediante la realización de una prueba diseñada por dicha comisión, que tendrá lugar en los treinta días siguientes a la comunicación de las solicitudes a la citada comisión nacional. La calificación final se decidirá por mayoría absoluta y tendrá carácter definitivo.

El resultado final de estas revisiones podrá ser Destacado, con mención de la comisión nacional de la especialidad, o Destacado, con mención especial de la comisión nacional de la especialidad. Ambas calificaciones darán derecho a un diploma acreditativo que será tenido en cuenta a los efectos previstos en el art. 31.4 de la Ley 55/2003 de 16 de Diciembre del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud y en el art. 38 de la Ley 44/2003 de 11 de noviembre, en los términos que determine cada comunidad autónoma.

Si no se obtienen estas calificaciones, se mantendrá la que originalmente otorgó el comité de evaluación.

**Negativa:** para superar dicha calificación, la comisión nacional de la especialidad de la que se trate procederá a la realización de una prueba a quienes lo soliciten. La prueba deberá diseñarse en los 30 días siguientes a la comunicación de la revisión, será diseñada con los criterios que establezca la comisión nacional de la especialidad, y tendrá como finalidad verificar si el o la residente ha adquirido los conocimientos, habilidades y actitudes suficientes para considerar que cumplidos los objetivos del programa formativo.



La calificación final de la residencia, suficientemente motivada en caso de ser negativa, se decidirá por mayoría absoluta y tendrá carácter definitivo. En el caso de que se mantenga la evaluación negativa, existirá el derecho de realizar una prueba extraordinaria ante la misma comisión entre los seis meses como mínimo y un año como máximo a contar desde la prueba anterior, que tendrá carácter definitivo y se decidirá también por mayoría absoluta.

La evaluación final positiva del período de residencia dará derecho a la obtención del título oficial de especialista. La evaluación final negativa impedirá la obtención del título de especialista y, además, implicará la pérdida de derechos respecto a la prueba selectiva en la que se hubiese obtenido la correspondiente plaza en formación.

La extinción del contrato, en todos los supuestos anteriores, supone también la de los derechos derivados de la superación de la correspondiente prueba nacional selectiva, por lo que para acceder a un programa de formación de la misma especialidad o de otra diferente, se exigirá la superación de una nueva prueba, salvo cuando la extinción no sea imputable al residente.

### **Evaluación de las estructuras docentes**

Las unidades asistenciales acreditadas para la formación de especialistas en ciencias de la salud se someterán a medidas de control de calidad y evaluación para determinar el aprendizaje alcanzado y explicar, en su caso, los déficit en el mismo.

Es necesario evaluar la estructura docente y el tutor o la tutora.

La Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud coordina la acreditación y evaluación de las unidades docentes y podrá recabar la colaboración de las agencias de calidad de las comunidades autónomas. Los y las residentes participaran evaluando anualmente, de

manera anónima, el funcionamiento y la adecuación de los recursos humanos, materiales y organizativos de la unidad, así como el funcionamiento docente de las distintas

unidades asistenciales y dispositivos por los que rotan durante su estancia formativa. La evaluación negativa de la actividad docente de un centro o unidad implicará la revisión de su acreditación y, en su caso, la revocación total o parcial de la docencia.

Las comunidades autónomas, con el fin de efectuar el seguimiento de la calidad de la formación especializada, realizarán una encuesta anual y anónima de satisfacción con la formación recibida a todos los EIR.

En general, el tutor o tutora obtendrá la acreditación para el tiempo máximo que dura el periodo de especialización, y podrá solicitar la reacreditación siempre que lo desee y cumpla los requisitos establecidos al efecto por la normativa vigente. Las comunidades autónomas, con el fin de efectuar el seguimiento de la calidad de la formación especializada, realizarán una encuesta anual y anónima de satisfacción con la formación recibida a todos los EIR.

En general, el tutor o tutora obtendrá la acreditación para el tiempo máximo que dura el periodo de especialización, y podrá solicitar la reacreditación siempre que lo desee y cumpla los requisitos establecidos al efecto por la normativa vigente.

## 8. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

El Residente de Medicina Interna debe manejar de forma regular la siguiente bibliografía recomendada:

A. **LIBROS Y MANUALES DE MEDICINA INTERNA:** disponibles tanto en el Servicio de Medicina Interna, en la Biblioteca del Hospital y en la Biblioteca Virtual del SAS.

- Ferreras & Rozman. Medicina Interna. Editorial Elsevier España S.A.
- Harrison. Principios de Medicina Interna. Editorial McGraw-Hill Interamericana.

B. **OTROS MANUALES.**

- J. Cohen , W.G. Powderly Infectious Diseases. Editado por MosbyElsevier.
- Hospital Universitario Doce de Octubre. Manual de Diagnóstico Y Terapéutica Médica. Su enfoque es eminentemente práctico, por lo que tiene gran interés sobre todo para la toma de decisiones en las guardias. Editado por el laboratorio MSD, está disponible online a través de la página web [www.univadis.es](http://www.univadis.es).
- Mensa J. Guía de Terapéutica Antimicrobiana. Editorial Masson S.A. Manual de bolsillo muy práctico para el planteamiento de terapia antimicrobiana. Distribuido por el laboratorio SANOFI AVENTIS.
- Guía de Terapia Antimicrobiana Sanford. Manual de bolsillo de tamaño más reducido que la anterior pero editada en inglés. Distribuida por el laboratorio GSK (GlaxoSmithKline).
- Medimecum. Guía De Terapia Farmacológica. Vademécum de bolsillo actualizado anualmente con información sobre todos los fármacos comercializados en nuestro país (nombres comerciales, composiciones, presentaciones), medicación extranjera y fórmulas magistrales de uso habitual.
- Cliniguía, actualización de diagnóstico y terapéutica. EviScience Publicaciones.
- L. M. Tierney. S.J. McPhee, M. A. Papadakis. Current Medical Diagnosis & Treatment. Lange.

C. **REVISTAS MEDICAS**

- The New England Journal of Medicine: accesible desde la biblioteca electrónica del Hospital. Es conveniente solicitar el envío electrónico del resumen de cada número al correo electrónico para poder seleccionar artículos de interés.

- Otras revistas de interés, accesibles también desde la biblioteca electrónica del Hospital son : Medicina Clínica, Revista Clínica Española, Lancet, Annals of Internal Medicine, Clinical Infectious Diseases, Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.

#### D. PÁGINAS WEB DE INTERÉS.

- [www.fesemi.org](http://www.fesemi.org). Página oficial de la Sociedad Española de Medicina Interna. En ella se encuentran enlaces de interés formativo e informativo en todo lo referente a la práctica de nuestra especialidad.
- [www.sademi.com](http://www.sademi.com). Página oficial de la Sociedad Andaluza de Medicina Interna.
- [www.saei.org](http://www.saei.org). Página oficial de la Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas.
- [www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez). Página de acceso a Medline, la base de datos bibliográfica más relevante de medicina.
- [www.fisterra.com](http://www.fisterra.com). Página que permite el acceso a múltiples recursos médicos, entre ellos bases de datos de guías clínicas de gran utilidad.
- [www.guiasalud.com](http://www.guiasalud.com). Catálogo de guías del Sistema Nacional de Salud.
- <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/default.asp>. Página WEB del SAS donde entre otras cosas se pueden consultar datos personales como las nóminas... y sobre todo entrar en la **BIBLIOTECA VIRTUAL DEL SAS**.

Evidentemente, hay más recursos de utilidad para el médico (Residente o no), pero se irán descubriendo a lo largo del periodo formativo.