## Guía Formativa Tipo

## Unidad de Docencia de Medicina Interna

Servicio de Medicina Interna. Hospital "Punta de Europa" ALGECIRAS



## Consejo de Docencia de Medicina Interna.

## Jefe de la Unidad Docente de Medicina Interna:

Dr. José L. Bianchi Llave.

Jefe de Servicio de Medicina Interna. Hospital "Punta de Europa". ALGECIRAS

## **Tutores Docentes:**

Dr. José M. Hernández Rey

Dra. Magdalena Martín Pérez

FEA de Medicina Interna. Hospital "Punta de Europa". ALGECIRAS

## Representante de Residentes:

Dra. Esperanza Miranda Sancho (R4/MI)

## 1. BIENVENIDA

Querido Colega:

En nombre del Consejo de Docencia de Medicina Interna del Hospital Punta de Europa (HPE) de Algeciras, te doy la bienvenida a nuestra Unidad Docente. Es para nosotros un honor y una responsabilidad que nos hayas elegido como tus formadores en esta singular especialidad.

Inicias tu formación en una especialidad fundamental para el sistema sanitario. La Medicina Interna desempeña un papel esencial en la estructura hospitalaria, ejerciendo como especialidad troncal que ayuda a vertebrar y armonizar la actividad asistencial de los hospitales españoles. El internista, como especialista en la visión global de la persona enferma en el hospital, desempeña una actividad esencial como garante de la atención integral en el hospital, contribuyendo de forma sustancial a la humanización de la medicina en un entorno cada vez más tecnificado.

A la Medicina Interna ningún problema le es ajeno. Es por ello que con frecuencia te sentirás desbordado e incluso perdido. Sin embargo, no estás solo. Tu tutor, tus compañeros de servicio y hospital estarán ahí para ayudarte. El internista desde sus comienzos ha de aprender a trabajar en equipo, ha de aprender a consultar con humildad y a integrar toda la información a su alcance.

Llegas a una Unidad Docente muy ambiciosa, que pretende ser referente en el área asistencial, en la docencia, en la investigación y en la innovación. Para ello necesitamos de tu entusiasmo y colaboración.

Te incorporas a un hospital donde vas a tener muchas oportunidades para aprender. Te invitamos a estar alerta y a que no desaproveches estas oportunidades. Esperemos estar a la altura de las circunstancias y podamos conducir a buen puerto tu formación.

Un abrazo y esperamos que tu estancia entre nosotros sea provechosa y feliz.

Dr. José L. Bianchi Llave

Jefe de la Unidad Docente de Medicina Interna.

# 2. ANTECEDENTES. LA MEDICINA INTERNA EN EL HOSPITAL "PUNTA DE EUROPA" DE ALGECIRAS.

El Hospital Punta de Europa (HPE) se inaugura en Mayo de 1978, existiendo desde su inicio el Servicio de Medicina Interna, siendo su Jefe D. Alfonso Bolaños Díaz. Bajo su dirección se produce la incorporación de una destacada generación de profesionales desde hospitales de toda nuestra región, desde Sevilla (H. Macarena y V. Rocío) hasta Córdoba (H. Reina Sofía) que fueron los responsables del desarrollo y consolidación de una medicina científica moderna transformando el hospital en un centro docente y asistencial de gran nivel. De esta forma desde la década de los noventa se produjo el desarrollo de distintas áreas de conocimiento de la Medicina Interna. Es así como surge la Unidad de Enfermedades Infecciosas bajo la coordinación del Dr. Manuel Torres Tortosa, la Unidad de Riesgo Vascular y Diabetes bajo la coordinación del Dr. José L. Bianchi Llave, consulta monográfica de Enfermedades Autoinmunes y Sistémicas bajo la coordinación del Dr. Francisco García Fuentes y la consulta de Demencias bajo la coordinación del Dr. Ricardo de la Vega Cotarelo.

El desarrollo de las enfermedades infecciosas dio pie a que a principios de la actual década los internistas del HPE se aglutinaran en dos Unidades asistenciales independientes, la de Enfermedades Infecciosas bajo la dirección de D. Manuel Torres Tortosa y el Servicio de Medicina Interna bajo la dirección de D. José L. Bianchi Llave. Es en este periodo (año 2008) cuando el Servicio de Medicina Interna del HPE se acredita para la formación de Médicos Internos Residentes en Medicina Interna, incorporándose el primer residente a nuestro servicio en el año 2010.

Con el comienzo del siglo el SSPA decide impulsar la creación de Unidades de Gestión Clínica como modelo organizativo que pretende aglutinar en una misma estructura funcional participativa a todos los profesionales que tienen encomendada una misma misión asistencial. De esta forma en el año 2013 nace bajo la dirección de D. José L. Bianchi Llave la Unidad de Gestión Clínica Intercentros de Medicina Interna del Área de Gestión Sanitaria del Campo de Gibraltar (AGS-CG).

## 3. ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LAS UNIDADES CLÍNICAS.

El modelo de organización de la Unidad Clínica de Medicina Interna (UCMI) parte de aglutinar a los profesionales y los recursos destinados a la atención integral del enfermo adulto en el ámbito hospitalario. Al agrupar a todos los profesionales que comparten una misma misión, visión y valores en una Unidad Clínica participativa se mejora la coordinación de los recursos y se potencia la capacidad de dicha Unidad. La UCMI incorpora por tanto unidades tales como medicina interna, geriatría, riesgo/medicina vascular, enfermedades autoinmunes /sistémicas, o dispositivos asistenciales como la medicina perioperatoria o la de atención no demorable.

En la actualidad la Unidad Clínica de Medicina Interna tiene los siguientes dispositivos asistenciales dependientes:

- MEDICINA INTERNA: En sus diferentes líneas de actividad participan prácticamente todos los profesionales de la Unidad, aunque algunos de ellos formen parte de los otros dispositivos asistenciales dependientes. Sus líneas de actividad incluyen la Hospitalización Convencional, las consultas de Medicina Interna Generales, los programas de soporte a otros servicios hospitalarios (medicina perioperatoria) con programas de consultoría a Cirugía, Traumatología, Urología y otros, y los Programas de Soporte a Atención Primaria con los internistas de referencia que atienden las consultas y visitas a los distintos centros de salud.
- RIESGO/MEDICINA VASCULAR Y DIABETES: Su equipo de profesionales comparte las líneas de actividad de medicina interna general y atienden las consultas monográficas de riesgo/patología vascular (IC, Ictus, E.A.P.) y ETEV.
- ENFERMEDADES AUTOINMUNES/SISTÉMICAS: El profesional responsable comparte mayoritariamente las líneas de actividad de medicina interna general y atiende la consulta monográfica de colagenosis, hipertensión pulmonar, etc.
- <u>DEMENCIA</u>: El profesional responsable comparte mayoritariamente las líneas de actividad de medicina interna general y atiende la consulta monográfica de Demencia.

 ATENCIÓN NO DEMORABLE: Su equipo de profesionales atiende la actividad ordinaria no programada ("busca de guardia") durante la jornada laboral ordinaria, realizando consultoría a Urgencias, a los diferentes servicios con hospitalización convencional, y atienden una consulta para pacientes con diagnóstico no demorable.

## Recursos humanos y estructura física:

El personal facultativo está constituido por un Jefe de Servicio, Director de la UGC (Dr. José L. Bianchi Llave), y 10 Facultativos Especialistas de Área.

## 4. ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD DOCENTE DE MEDICINA INTERNA

El programa de formación en nuestra Unidad Docente intenta armonizar la formación polivalente con la posibilidad de profundizar en alguna de las áreas de conocimiento de Medicina Interna. Es por ello que nuestra Unidad Docente viene propiciando que desde el comienzo de su formación, los médicos residentes puedan involucrarse a su elección a uno de los dispositivos asistenciales para permitirles profundizar especialmente en una de las áreas de conocimiento de la especialidad. Este hecho no entra en contradicción con que todos los residentes han de realizar un programa de rotaciones que incluye todas las áreas de Medicina Interna.

La responsabilidad directa de la Docencia de los Residentes descansa en los dos Tutores de Medicina Interna. Estos son corresponsables de las actividades generales de la docencia, del cumplimento de sus rotaciones y objetivos y de la evaluación, entre otras funciones.

El Residente de Medicina Interna debe completar su formación en investigación clínica integrándose en una de las Líneas de Investigación de la UGC, que se describen a continuación:

- Epidemiología clínica de la enfermedad vascular, ETEV y de los trastornos metabólicos más prevalentes.
- Alternativas a la hospitalización convencional.
- Pluripatología y edad avanzada.
- Medicina consultiva.

• Gestión clínica en Medicina Interna.

Hasta el año 2013 el número de plazas de residentes de Medicina Interna ofertadas por el HPE era de 2 anuales. A raíz de las restricciones económicas desde ese mismo año sólo se cubierto una plaza, situación revertida a partir del presente año 2018.

Lu Unidad Docente dispone de un Consejo de Docencia. Este Consejo de Docencia de Medicina Interna se constituyó en el año 2010, está actualmente formado por el Jefe de la Unidad Docente y Jefe de Servicio de Medicina Interna, los dos tutores y un representante de los MIR del Servicio.

## Consejo de Docencia de Medicina Interna.

## Jefe de la Unidad Docente de Medicina Interna:

Dr. José L. Bianchi Llave. Jefe de Servicio de Medicina Interna. AGS Campo de Gibraltar

#### **Tutores Docentes:**

Dr. José M. Hernández Rey

Dra. Magdalena Martín Pérez

## Representante de Residentes:

Dra. Esperanza Miranda Sancho (R4/MI)

La asignación actual de residente a los 2 tutores de la Unidad es la siguiente:

TUTOR	RESIDENTES
José M. Hernández Rey	Rocío Rojas Lorence
	Esperanza Miranda Sancho
Magdalena Martín Pérez	Ylenia Avellaneda López
	José Mª Pérez de Navarro

## 5. GUÍA DE FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

La guía de formación oficial de la especialidad se adjunta a continuación y además se encuentra publicada en BOE por el Ministerio de Sanidad en la página web http://www.msc.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm

## 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 más 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 especializada.
- 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 objetiva y estructurada 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 programa formativo y en el plan individual de formación del Residente, adaptados por tanto, a las necesidades reales del internista del siglo XXI y a las peculiaridades organizativas y de desarrollo de cada Centro. Se tendera 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 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 y vaginal.

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

d) Desarrollo personal y profesional:

Saber organizarse el propio currículo.

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:

Áreas de Urgencias Generales hospitalarias: 3 meses.

Resto del año en áreas 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:

 $- Enfermedades\ cardiovas culares\ 3\ meses:\ Cardiopat\'ia\ is qu\'emica,\ Cardiomio pat\'ias,$ 

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.

### 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.

#### **Unidad Docente de MI**

- -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 deprivación, 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 Internar 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).

## 6. PLAN DE FORMACIÓN TIPO DEL RESIDENTE DE MEDICINA INTERNA

Nuestro compromiso es 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. Para ello, el residente deberá desarrollar especiales habilidades en el razonamiento clínico, en la toma de decisiones y en las habilidades clínicas. Queremos 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 coste-eficiente de los recursos de que dispone, todo ello integrado con un alto nivel de exigencia ética.

## 6.1. Competencias generales a adquirir durante la formación

## A. Primer período de rotación: 12 meses (R1). Fase de Inicio.

Este período de formación del/la Residente suele caracterizarse por:

- 1. Adherencia estricta a los conocimientos aprendidos
- 2. Poca percepción de la situación
- 3. Falta de juicio discrecional

### **CONOCIMIENTOS**

El Residente al final de su primer periodo de formación será capaz de:

1. Saber realizar la entrevista clínica y conseguir que los encuentros clínicos sean de calidad, incluyendo la valoración del estado funcional, mental y entorno social. La entrevista clínica quedará reflejada en formato electrónico dentro de la historia clínica informatizada, en forma de Hoja de

Anamnesis. (Al menos el 70 % del total de HC recogidas en el libro de Residente)

- 2. Saber interpretar los datos obtenidos.
- 3. Saber indicar las exploraciones complementarias básicas (analíticas, radiografía, ECG) adecuadas a cada caso.
- 4. Saber interpretar los resultados de las mismas.
- 5. Poder elaborar un juicio clínico diagnóstico de presunción.
- 6. Saber plantear las opciones terapéuticas.
- 7. Iniciarse en el reconocimiento, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los procesos asistenciales más prevalentes, los cuales seguirá perfeccionando en los meses sucesivos: Paciente Pluripatológico, Cuidados Paliativos, Riesgo Cardiovascular, Dolor Torácico. Síndrome Febril de Larga Duración, Anemias, Trastornos de la Conducta Alimentaria, Cefaleas, Enfermedad tromboembólica, Dolor Abdominal. Accidente Vascular Cerebral, Diabetes Mellitus, Demencias, Insuficiencia Cardiaca, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Patología Osteoarticular Crónica, Asma del Adulto, Síndrome Ansiedad, Depresión y Somatizaciones, Disfunción Tiroidea, Dispepsia, Hepatitis Víricas, Tuberculosis, Hemorragia digestiva, Neumonía, Infecciones del tracto urinario, Neoplasia de pulmón y digestiva. Pancreatitis.

## **HABILIDADES COMUNICATIVAS**

- 1. Ser capaz de dar información clara y concisa al paciente de su estado de salud
- 2. Ser capaz de informar a sus familiares
- Ser capaz de presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio (2 mensuales)
- 4. Impartir enseñanza práctica a los estudiantes de Medicina
- 5. Ser capaz de integrarse en equipos de trabajo y de mantener relaciones fluidas con otros residentes, tutores, facultativos y otros profesionales sanitarios.

## **HABILIDADES TÉCNICAS**

Adquirir las habilidades oportunas consignándolas en el libro del Residente, calificados y firmados por el responsable docente:

- 1. Conocer las indicaciones de las principales punciones (arteriales: 10, venosas: 20, de serosas: 20, determinadas articulares: 5, intradérmicas: 10, subcutáneas: 5)
- 2. Ser capaz de realizarlas con éxito
- 3. Saber interpretar los resultados obtenidos
- 4. Saber realizar e interpretar el tacto rectal
- 5. Saber practicar e interpretar el peak-flow y la pulsioximetria

## ÁREAS DE ACTUACIÓN

- 1. Áreas de Medicina Interna General: 10 meses. El Residente en su formación inicial atenderá un área de hospitalización y consulta con enfermos de Medicina Interna General. Durante este periodo deberá asistir a las sesiones conjuntas en el Centro de Salud con los Médicos de Atención Primaria e Internista de referencia; teniendo que acreditar la asistencia a éstas con copia del acta correspondiente un número mínimo de 6 sesiones.
- 2. Área de Atención Primaria: Dos meses en un Centro de Salud de Atención primaria.

## B. Segundo período de rotación: 24 meses (R2-R3). Fase "Avanzada".

Este período de formación suele caracterizarse porque el/la Residente:

- 1. Usa guías para acciones basadas en aspectos característicos de los problemas clínicos con una percepción limitada. Conocer y aplicar al menos una Guía de práctica clínica de uno de los procesos más prevalentes.
- 2. Todos los atributos de la situación se tratan por separado y equitativamente.

3.

El Residente al final de su segundo periodo de formación será capaz de:

## **CONOCIMIENTOS**

- 1. Reconocer las enfermedades del paciente
- 2. Saber indicar e interpretar los resultados de las exploraciones complementarias de mayor complejidad o más específicas.
- 3. Ser capaz de elaborar un juicio clínico razonado de cada situación
- 4. Saber priorizar las opciones terapéuticas
- 5. Aprender el manejo básico de las enfermedades más prevalentes en las distintas especialidades de órgano o sistema, siendo el objetivo preferente las entidades que se detallan a continuación.
  - a) Enfermedades del corazón: 3 meses, a desarrollar en planta de hospitalización y consulta.
  - b) Enfermedades del aparato respiratorio: 2 meses en planta de hospitalización y consulta.
  - c) Enfermedades del sistema nervioso: 3 meses, en planta de hospitalización y en consultas externas.
  - d) Enfermedades nefrológicas: 2 meses, en planta de hospitalización y en consultas de prediálisis.
  - e) Enfermedades del sistema Endocrino y Nutrición: 1 mes, en consultas externas y medicina consultiva de Nutrición.
  - g) Enfermedades del aparato digestivo: 3 meses en planta de hospitalización y consultas.
  - h) Enfermedades de la sangre 2 meses de consultoría.
  - i) Área de pacientes críticos: 2 meses.
  - j) Enfermedades reumatológicas: Un mes en consultas externas.
  - k) Dermatología 1 mes en consultoría.

Harán un total de dos años, 22 meses de rotación y dos meses de vacaciones.

### HABILIDADES COMUNICATIVAS

- 1. Avanzar en las adquiridas en el período previo y en situaciones más complejas
- 2. Saber afrontar las situaciones del final de la vida.

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

## HABILIDADES TÉCNICAS.

Adquirir las habilidades oportunas consignándolas en el libro del Residente, calificados y firmados por el responsable docente: puede variar en relación a la disponibilidad y diferencias entre unidades, de manera que en algunos casos, y siempre según criterio del Tutor puede adiestrarse en la práctica de alguna de las técnicas que se citan.

- 1. Hacer e interpretar ECG (30)
- 2. Indicar e interpretar resultados de Ecocardiografía (20)
- 3. Indicar e interpretar resultados de Ecografías (20)
- 4. Practicar PAAF de adenopatías y de grasa subcutánea (5)
- 5. Indicar e interpretar TC de tórax, abdomen y cráneo (20)
- 6. Indicar e interpretar exploraciones de RMN (10)
- 7. Indicar broncoscopias y endoscopias digestivas (20)
- 8. Indicar e interpretar pruebas funcionales cardíacas y respiratorias (20)
- 9. Indicar e interpretar resultados de punciones esternales (5)

## 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.
- 2. Gabinetes de técnicas específicas.
- 3. Áreas de urgencias de mayor complejidad preferentemente en observación.
- 4. Guardias de inicio de especialista con tutela.

### C. Tercer período de rotación: 12 meses (R4). Fase "Competente".

Este período de formación suele caracterizarse porque el/la Residente muestra:

- 1. Capacidad para asumir complejidades.
- 2. Visión a largo plazo de las acciones.

- 3. Capacidad para realizar una planificación estructurada.
- 4. Abordar correctamente procesos estandarizados.

## CONOCIMIENTOS/TIEMPO ACONSEJABLE

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

- 1. Enfermedades Infecciosas: 3 meses. Planta de Hospitalización y consultas externas.
- 2. Alternativas a la Hospitalización convencional: Un mes Hospitalización a domicilio. 1 Mes de Unidad de Atención no demorable.
- 3. Medicina en áreas de enfermos paliativos: 1 Mes.
- 4. Enfermedades autoinmunes y sistémicas: 3 meses en planta de hospitalización y consultoría.
- 5. Medicina Perioperatoria. 2 meses en planta de hospitalización.

## **HABILIDADES COMUNICATIVAS**

- Saber establecer relación con pacientes y familiares en situaciones difíciles (malas noticias, solicitud de autopsias, pacientes violentos)
- 2. Comunicarse adecuadamente con colegas
- 3. Hacer presentaciones de calidad en reuniones científicas externas al Hospital (Congresos, Jornadas nacionales)

## HABILIDADES TÉCNICAS

Adquirir las habilidades oportunas consignándolas en el libro del Residente, calificados y firmados por el responsable docente:

- 1. Ser capaz de realizar una RCP avanzada
- 2. Realizar intubaciones orotraqueales.
- 3. Ser capaz de insertar accesos venosos (femoral, yugular y subclavia).
- 4. Dominar las punciones de cavidades (punción lumbar, toracocentesis, paracentesis).

## ÁREAS DE ACTUACIÓN

- 1. Hospitalización y Consulta Externa de MI general.
- 2. Hospitalización y consultas externas de las diferentes unidades especiales desarrolladas por internistas incluyendo enfermedades infecciosas, enfermedades sistémicas, riesgo vascular, demencias.
- 3. Unidades de Hospitalización domiciliaria.
- 4. Unidad de Cuidados Paliativos (oncológicos y no oncológicos).
- 5. Área de consultas de alta resolución donde se atienden enfermos con problemas generales de Medicina Interna.
- 6. Urgencias y áreas de pacientes críticos.
- 7. Periodos específicos de rotación para paliar déficit.
- 8. Guardias de especialista con menor grado de tutela.
- 9. Áreas alternativas a la Hospitalización convencional.

## D. Cuarto período de rotación: 12 meses (R5). Fase "Senior".

Este período de formación suele caracterizarse porque el/la Residente muestra:

- 1. Visión global de las situaciones
- 2. Capacidad de valorar lo que es importante en cada situación.
- 3. Percepción de la desviación menos laboriosa
- 4. Utilización de guías con variantes según las situaciones

### CONOCIMIENTOS/TIEMPO ACONSEJABLE

- 1. Aplicar en la práctica clínica con alto nivel de madurez todo lo aprendido hasta el momento.
- 2. Adquirir nuevos conocimientos de aspectos que se consideren deficitarios en los años precedentes.
- 3. Conocer nuevos ámbitos de actuación (optativo)

## **HABILIDADES TÉCNICAS**

Adquirir las habilidades oportunas consignándolas en el libro del Residente, calificados y firmados por el responsable docente: mantener y perfeccionar las adquiridas en los años precedentes

## ÁREAS DE ACTUACIÓN

Se desarrollará en el Servicio de Medicina Interna General.

- 1. Hacerse cargo de camas de Hospitalización de Medicina Interna con supervisión sólo a demanda.
- 2. Realizar funciones de consultoría en servicios quirúrgicos
- 3. Ejercer en las guardias de médico con experiencia
- 4. Posibilidad de rotaciones externas nacionales o internacionales

### 6.2. Plan de rotaciones.

El plan de rotaciones detallado se encuentra en la siguiente tabla, no obstante cada residente tendrá un plan de formación individualizado que pactará cada año con su tutor.



## 6.3. Competencias específicas por rotación

El residente al final de cada una de las rotaciones que se enumeran a continuación deberá cumplir los siguientes objetivos:

<u>ENFERMEDADES</u> <u>CARDIOVASCULARES</u>: Cardiopatía isquémica, Cardiomiopatías, Valvulopatías, Enfermedades del pericardio, Enfermedades de los grandes vasos, Arrítmias.

- Valorar indicaciones e interpretación de la ergometría y ecocardiografía (ecocardiografía transesofágica y de estrés).
- Evaluación pronóstica de la insuficiencia cardiaca y la enfermedad coronaria.
- Indicación de técnicas invasivas en la cardiopatía isquémica y valvular.
- Valorar indicaciones y rentabilidad diagnóstica de los estudios electrofisiológicos, mesa basculante, potenciales tardíos.
- Valorar indicaciones de marcapasos.
- Valorar indicaciones de tratamiento cruento de las arritmias (ablación del nodo, cardioversión, sobreestimulación...)
- Valoración de tratamiento para la revascularización coronaria (cirugía: angioplastia- stent).
- Valorar indicaciones, rentabilidad diagnóstica y destreza en la interpretación de Holter.
- Valoración y preselección de candidatos al trasplante cardiaco.

<u>ENFERMEDADES</u> <u>DEL APARATO RESPIRATORIO</u>: Asma bronquial, EPOC, Neumoconiosis, Enfermedades Intersticiales, Embolismo pulmonar, Pleuritis y derrame pleural, Patología del sueño, Distrés respiratorio.

- Conocimiento teórico de la especialidad.
- Manejo clínico de las diferentes enfermedades respiratorias.
- Conocer indicaciones de la oxigenoterapia domiciliaria y de las nuevas terapias de ventilación no invasiva.
- Valoración pronóstica y posibilidades terapéuticas de los pacientes con
   OCFA, neumopatías intersticiales, patología del sueño...
- Valorar indicaciones y rentabilidad diagnóstica y terapéutica de las pruebas funcionales, broncofibroscopia, toracoscopia...
- Interpretación de las técnicas de imagen (radiografía. de tórax, TAC torácico...)

<u>ENFERMEDADES</u> <u>DEL SISTEMA NERVIOSO</u>: Epilepsia, AVC, Demencia, Parkinson, Trastornos de la marcha, Neuropatías, Mielopatías.

## Objetivos:

- Adiestramiento en la anamnesis, exploración neurológica, focalización de lesiones y diagnóstico sindrómico.
- Rentabilidad diagnóstica de las diferentes técnicas de imagen.
- Adiestramiento en la valoración y manejo de demencias.
- Manejo clínico y evaluación pronóstica del paciente con patología vascular cerebral.
- Diagnóstico del paciente con enfermedad desmielinizante, neuromuscular y de las epilepsias.
- Indicaciones y limitaciones de las técnicas invasivas.

<u>ENFERMEDADES</u> <u>NEFROLÓGICAS</u>: Insuficiencia renal aguda y crónica, Glomerulopatías, Nefropatías intersticiales, Trastornos hidroelectrolíticos, Nefrolitiasis, Uropatía obstructiva.

## Objetivos:

- Aprender el manejo del fracaso renal agudo.
- Evaluación pronóstica del paciente con Insuficiencia Renal crónica.
- Valoración del síndrome nefrótico y nefrítico.
- Conocer los criterios de indicación de Diálisis así como las posibilidades y limitaciones

<u>ENFERMEDADES</u> <u>DEL SISTEMA</u> <u>ENDOCRINO</u> <u>Y NUTRICIÓN</u>: Diabetes mellitus, Enfermedades del tiroides, hipófisis, suprarrenales, Feocromocitoma, bases de Dietética y Nutrición.

- Aprender el manejo de la Diabetes tipo 1: detección precoz de complicaciones, educación y control ambulatorio.
- Manejo de la patología del tiroides.
- Manejo de las pruebas funcionales.
- Valoración de la patología hipofisaria.
- Conocer los principios básicos del tratamiento dietético nutricional.

- Valoración del grado de desnutrición.
- Adiestrarse en el manejo de la Nutrición parenteral y en las diferentes posibilidades de la nutrición enteral.

ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO: Patología esofágica, Enfermedad ulcerosa, Enfermedades inflamatorias intestinales, Malabsorción, Patología vascular abdominal, Enfermedades del peritoneo, Enfermedades del hígado y vías biliares, Enfermedades del páncreas.

#### **Objetivos:**

- Conocimiento teórico de la Especialidad.
- Adiestrarse en la valoración de los estudios radiológicos del tubo digestivo y en la rentabilidad diagnóstico/terapéutica de las diferentes técnicas de imagen (TAC, ecografía, RMN,...).
- Manejo del paciente sangrante.
- Evaluación pronóstica de la hepatopatía crónica y selección para el trasplante hepático.
- Manejo de la patología biliar.
- Conocer indicaciones y limitaciones de la endoscopias diagnóstica y terapéutica (dilataciones, esclerosis de varices, papilotomías, polipepctomías...)
- Valoración y manejo de la enfermedad inflamatoria intestinal y síndrome de malabsorción.

<u>ENFERMEDADES</u> <u>REUMATOLOGICAS</u>: Manejo general del paciente con patología sistémico-articular, a ser posible en el área de consultas.

- Adquirir destreza en la exploración reumatológica.
- Adiestrarse en la realización de artrocentesis e infiltraciones terapéuticas.
- Conocer los criterios diagnósticos y pronósticos de los síndromes y enfermedades reumatológicas.
- Indicaciones, interpretación y limitaciones de las técnicas de imagen.

ENFERMEDADES DE LA SANGRE: Estudio general de las Anemias, Síndromes mielo y linfoproliferativos, Aplasias y Mielodisplasias, Neoplasias hematológicas, Trastornos de la coagulación.

## Objetivos:

- Realización de aspirados y biopsias de médula ósea.
- Aproximación al manejo de las complicaciones de la quimioterapia.
- Aproximación diagnóstico-.terapéutica a la patología oncohematológica (especialmente linfoma, mieloma múltiple y síndrome mielodisplásico).
- Conocimiento del enfoque diagnóstico del síndrome anémico.

### ATENCIÓN PRIMARIA:

- Conocer las características especiales de la actividad de los especialistas de Medicina Familiar y Comunitaria (MFC) en Atención Primaria, y familiarizarse con la estructura organizativa y funcional de la organización
- Conocer el funcionamiento y la Cartera de Servicios del Centro de Salud y
  del Área Básica de Salud. Esto incluirá las Áreas de Atención al Usuario,
  Consulta de Trabajo Social, Enfermería de Enlace, Enfermería de Familia,
  Odontología, Programas de Promoción de Salud, Visitas domiciliarias
  programadas, Atención de Urgencias, etc.
- Conseguir destrezas para realizar un correcto enfoque biopsicosocial, así como el abordaje del paciente en su contexto familiar y social.
- Consolidar los conceptos de Promoción de Salud y Prevención de enfermedades.
- Conocer la capacidad de Atención primaria en la detección precoz de las enfermedades más comunes, en su manejo y atención, incluidas las que generen ingresos, tanto antes como después de la estancia en el hospital.
- Conocer aspectos generales de Sistemas de información: Historia clínica informatizada, receta electrónica, capacidad laboral, etc.
- Conocer los protocolos de derivación a segundo y tercer nivel.
- Aprender el trabajo en equipo interniveles, mediante la asistencia a sesiones de trabajo en el Centro de Salud con Internista de referencia, así

como con otras especialidades, pues son facilitadores de la Continuidad Asistencial.

- Conocer los Procesos Asistenciales Integrados (PAI) implantados y los protocolos de manejo de las patologías más frecuentes. Dentro de los PAI más relevantes: Atención al paciente pluripatológico, Fiebre de duración intermedia, Cuidados paliativos...
- Analizar las prescripciones farmacéuticas, adherencia al tratamiento y uso racional del medicamento. Obtener visión crítica con nuestro trabajo habitual en el Hospital y Atención Primaria.
- Conocer el entorno real del paciente, realizando visitas domiciliarios programadas, con formación en la Valoración y Atención Integral del paciente dependiente en el domicilio.
- Mejorar en la visión Integral e Integradora del paciente, característica que compartimos con MFC. Entender la enfermedad como un proceso longitudinal y no transversal.

MEDICINA EN AREAS DE ENFERMOS CRÍTICOS: Trastornos Severos del Funcionalismo Cardiovascular, Respiratorio, Renal, Hepático, Neurológico o Metabólico Intoxicaciones, grandes Síndromes que requieren manejo intensivo. Objetivos:

- Adiestramiento en el manejo del paciente crítico.
- Criterios de ingreso en UCI con énfasis especial en el pronóstico y posibilidades de recuperación del paciente en situación crítica.
- Manejo, indicaciones y limitaciones de la ventilación mecánica.
- Valoración del tratamiento de la cardiopatía isquémica en el inicio de la clínica: intervensionismo coronario, indicaciones y aplicación de fibrinolisis.
- Evaluación clínica, pronóstica y manejo terapéutico del proceso multiorgánico.
- Adquisición de destreza en la canalización de vías centrales.

<u>ENFERMEDADES INFECCIOSAS</u>: Sepsis, Síndrome febril, Endocarditis, Infecciones de la piel, partes blandas, óseas, respiratorias, abdominales, SNC, urinarias, infección nosocomial, uso racional de antibióticos.

Objetivos: deberá adquirir habilidades en el manejo de:

- Ideas generales sobre toma de muestras para investigación microbiológica y forma de procesamiento para cultivos. LCR, hemocultivos, urocultivo, esputo, líquidos de serosas, punción cutánea o de abscesos.
- Principios básicos de la terapéutica antimicrobiana. Conocimiento de los principales antimicrobianos.
- Ideas generales sobre los estudios serológicos como forma de aproximación diagnóstica a las enfermedades infecciosas. Interpretación de la serología luética.
- Manejo diagnóstico y terapéutico del paciente con fiebre de corta duración.
   Búsqueda de foco o etiología, criterios de gravedad, decisión sobre manejo del caso (asistencia primaria, consulta externa o ingreso hospitalario) e indicaciones de antibioterapia inmediata.
- Sepsis, sepsis grave y shock séptico.
- Fiebre de duración intermedia. Iguales apartados que los descritos en la fiebre de corta duración.
- Fiebre de origen desconocido.
- Neumonía de la comunidad. Criterios de ingreso hospitalario. Aproximación al diagnóstico etiológico y tratamiento antimicrobiano empírico.
- Tuberculosis pulmonar. Manejo diagnóstico y terapéutico. Investigación de convivientes.
- Manejo general de la infección por el VIH, incluyendo la fiebre de origen desconocido en estos pacientes, las infecciones oportunistas más fecuentes y las neoplasias asociadas a esta patología. Aproximación diagnóstica y tratamiento empírico de los infiltrados pulmonares y las Lesiones focales cerebrales en el paciente con infección VIH. Evaluación del paciente VIH en área de Consultas Externas con especial énfasis en la coinfección virus C.
- Infecciones en usuarios de drogas parenterales.

- Aproximación diagnóstica al paciente con fiebre nosocomial. Manejo y tratamiento empírico.
- Neumonía nosocomial que aparece en las plantas de hospitalización (no en la UCI).
- Diagnóstico diferencial con infiltrados pulmonares de etiología no infecciosa, aproximación etiológica y manejo terapéutico.
- Endocarditis infecciosa. Manejo diagnóstico y terapéutico.
- Peritonitis bacteriana en el paciente con cirrosis. Aproximación diagnóstica y tratamiento antimicrobiano.
- Infecciones asociadas a catéteres vasculares. Indicaciones sobre retirada del catéter, tratamiento antimicrobiano según etiología, vía de administración y duración del tratamiento.
- Paciente con sospecha o documentación de bacteriemia. Aproximación diagnóstica y tratamiento antimicrobiano.
- Infección del tracto urinario comunitaria y nosocomial. Manejo de los casos que requieren ingreso hospitalario con aproximación a la etiología (cultivo previo a todo tratamiento empírico), tratamiento empírico y tratamiento definitivo (una vez conocido el agente causal y su antibiograma).
- Meningitis aguda comunitaria. Manejo diagnóstico, tratamiento antimicrobiano empírico y tratamiento definitivo.
- Infección de partes blandas (IPB): IPB no necrosante, adquirida en la comunidad. Formas clínicas (celulitis, erisipela, impétigo, etcétera), aproximación etiológica y tratamiento antimicrobiano; infección necrosante de partes blandas. Manejo diagnóstico y terapéutico.
- Aproximación al manejo de la infección en el paciente inmunodeprimido no VIH. Aproximación diagnóstica, abordaje inicial del diagnóstico diferencial y tratamiento empírico de las infecciones en el paciente receptor de trasplante de órgano sólido y en pacientes oncohematológicos (neutropenia febril e infecciones oportunistas en estos pacientes).

<u>ENFERMEDADES AUTOINMUNES Y SISTÉMICAS</u>: Colagenosis, Vasculitis, Sarcoidosis, Amiloidosis.

Objetivos: Deberá adquirir habilidades en el manejo de:

- Estudio diagnóstico de pacientes con sospecha de enfermedad sistémica autoinmune.
- Evaluación del paciente con enfermedad sistémica autoinmune con actividad clínica. Diagnóstico diferencial.
- Estrategia terapéutica en las enfermedades autoinmunes. Familiarización con los fármacos inmunosupresores de uso más frecuente.
- Actuación ante urgencias relacionadas con las enfermedades autoinmunes sistémicas.
- Estudio diagnóstico y planteamiento terapéutico de pacientes con uveitis.
- Estudio diagnótico de pacientes con hipertensión pulmonar. Diagnóstico diferencial. Familiarización con los principales grupos terapéuticos y los dispositivos de administración.

## UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN DOMICILIARIA

Los objetivos a adquirir en esta rotación serán:

- Valoración integral de enfermedades médicas que puedan manejarse en el domicilio.
- Adquirir las habilidades necesarias para instruir a los familiares en el manejo de la enfermedad terminal en sus últimas horas, con el objetivo de conseguir una muerte digna en el domicilio.
- Adquirir las habilidades necesarias para evaluar la discapacidad, el deterioro cognitivo y el entorno socio-familiar.
- Valoración de interacciones farmacológicas en pacientes con múltiples enfermedades y/o polimedicados y de estrategias para mejorar la adherencia terapéutica.
- Aprender el manejo de la ascitis refractaria y el derrame pleural recidivante.
- Manejo nutricional del paciente paliativo (nutrición enteral y soporte oral).

- Adquirir las habilidades necesarias para establecer una relación adecuada con los enfermos y sus familiares en situaciones difíciles (fallecimiento en domicilio, preparación al duelo).
- Habilidades técnicas: Preparación de infusores de administración de tratamiento subcutáneo y manejo y canalización de vías subcutáneas.

### **UNIDAD DE CUIDADOS PALIATIVOS**

Objetivos a alcanzar durante la rotación:

- Identificación de pacientes terminales oncológicos y no oncológios.
   Criterios de terminalidad.
- Conocimiento de los problemas médicos más frecuentes en este tipo de pacientes.
- Valoración integral y multidimensional del paciente y su familia.
   Acercamiento al apoyo psicológico.
- Familiarización con los protocolos y pautas de sedación paliativa y terminal.
- Colocación de vías subcutáneas y preparación de bombas de infusión.
- Conocer las indicaciones de ingreso hospitalario y los recursos disponibles para ello (Hospitalización de Cuidados Paliativos, camas de respiro familiar, ...).

## CONSULTORÍA MEDICINA PERIOPERATORIA

Objetivos asistenciales:

- Familiarizarse con el proceso asistencial integrado (PAI) de fractura de cadera en el anciano, especialmente en los puntos relacionados con el área de conocimiento de Medicina Interna.
- Valoración integral prequirúrgica de los pacientes > 65 años con fractura de cadera para identificación de problemas médicos para su seguimiento conjunto con el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatológica.
- Conocimiento de las principales complicaciones perioperatorias y postquirúrgicas de los pacientes de edad avanzada con fractura de cadera para su detección precoz y manejo eficaz.

- Valoración y seguimiento de pacientes pluripatológicos < 65 años con fracturas durante su estancia hospitalaria que presenten alguna descompensación de sus patologías basales.
- Valoración y manejo de los problemas médicos planteados más frecuentes en otras áreas del Servicio de Traumatología.
- Atención a problemas médicos urgentes que surjan en el perioperatorio de pacientes quirúrgicos.
- Conciliación terapéutica, adecuando el tratamiento habitual del paciente a la situación del ingreso.
- Estabilización clínica prequirúrgica que permita no demorar innecesariamente la intervención.
- Profilaxis y manejo precoz de complicaciones médicas.
- Control y seguimiento clínico post-quirúrgico de patología médica.
- Soporte médico en pacientes en fase paliativa oncológica y no oncológica ingresado en otros servicios.

### MEDICINA CONSULTIVA

Soporte clínico hospitalario a demanda de los problemas de salud que implican al área médica:

- Atención a aquellas demandas generadas a criterios del profesional del resto de las especialidades hospitalarias: Consultoría clásica. Incluye la cartera de servicio convencional de Medicina Interna, la función de Soporte de Cuidados Paliativos y la función de soporte geriátrico.
- Soporte clínico en paciente de otros servicios médicos que así lo soliciten:
   Salud Mental, Hematología,...

### **6.3 Rotaciones externas**

Las rotaciones externas por hospitales nacionales o internacionales, señaladas en el programa nacional de la especialidad, permite al Residente mejorar su competencia en áreas específicas de la especialidad y sobre todo, obtener una visión más global de la práctica clínica y los sistemas sanitarios, a través de la

programación de rotaciones en hospitales y centros de investigación de otros sistemas de salud, preferentemente fuera de España.

Es de suma importancia estimular en nuestros Residentes la importancia de este tipo de programas y paralelamente mejorar la accesibilidad a unidades docentes de fuera de nuestro hospital. Para ello, hemos confeccionado un catálogo que está en continuo cambio, de unidades de excelencia clínica de interés.

### LISTADO DE CENTROS

- 1. Instituto de Medicina Tropical del Amazonas (Manaus, Brasil). Formación específica en Salud Internacional y Medicina Tropical.
- 2. Saint Thomas Hospital (Londres, Inglaterra). Formación específica en enfermedades sistémicas, fundamentalmente Lupus eritematoso sistémico y Síndrome Antifosfolípido.
- 3. Good Hope Hospital. Sutton Coldfield (Birmingham, Inglaterra). Formación específica en riesgo vascular.
- 4. MacMaster University (Ontario, Canadá). Formación en Medicina Basada en la Evidencia.
- 5. Hospital Bridepointhealth (Toronto, Canadá). Hospital de referencia de enfermedades crónicas avanzadas.
- 6. Unidad de Investigación. Hospital 12 de Octubre (Madrid). Formación Avanzada en Metodología de Investigación Clínica.

## 7. 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, hecho que 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 y sala de 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.

Año		Urgencias- Puerta	Urgencias- Observación	Planta Hospitalización
MIR 1	1 semestre	3	2	0
	2º semestre	2	2	1
MIR 2	Anual	0	3	2
MIR 3	1 semestre	0	2	3
	2º semestre	0	1	4
MIR 4	Anual	0	1	4
MIR 5	Anual	0	0	5

Distribución % de guardias:

14%

32%

54%

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. También pueden ser de 24 horas (sábados, domingos y festivos). El número mensual de guardias a realizar es de cinco.

La Tutorización de los Residentes durante la guardia en el área de Urgencias dependerá de la plantilla adscrita a este Servicio. Las guardias de hospitalización serán tutorizadas por especialistas en Medicina Interna adscritos al Servicio de Medicina Interna.

### 8. 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.

Las sesiones clínicas están siendo acreditadas como Formación Continuada ante la Agencia de Calidad Sanitaria; la ventaja de la acreditación profesional de nuestra actividad de formación continuada sería que al ser reconocida oficialmente nuestra actividad docente, tendría valor de cara a concursos profesionales y de méritos. Este reconocimiento de nuestra actividad docente tendría difusión hacia el exterior, fundamentalmente en nuestro medio Hospitalario.

## 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 áquellas 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; En caso de rotación por otros servicios, la asistencia a las sesiones será obligatoria siempre que no coincidan con sesiones clínicas con contenido científico en el servicio por el que esté rotando. 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, miércoles y jueves de 08:15 a 09:00 horas durante todo el año, con descanso en Navidad, Semana Santa, Feria de Junio y meses de Julio-Septiembre.
- Lugar: Todas las sesiones clínicas tendrán lugar en el despacho de Medicina
   Interna de la 4ª planta del Hospital.
- Duración de las sesiones: La exposición de la sesión debe ser como máximo de 40 minutos, incluyendo un periodo de tiempo programado para la discusión. En todo momento la sesión será moderada por uno de los Tutores de la Unidad, salvo que deleguen en cualquier otro miembro del staff.

 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 Sesiones Bibliográficas, si se plantean y siempre autorizados por facultativos o Tutores de la Unidad.

## MODALIDADES DE SESIONES CLÍNICAS

Dentro de nuestra actividad docente deberemos distinguir:

# Sesiones de casos clínicos.

Serán asignadas específicamente a los Médicos Internos Residentes por parte de la sección donde se encuentre rotando, y a partir del caso clínico realizará una revisión de la literatura. Los Residentes de 1º y 2º año realizarán exclusivamente este tipo de sesiones; los Residentes de 3º, 4º y 5º año alternarán las sesiones de casos clínicos con las de revisión libre que se exponen a continuación.

El objetivo de este tipo de sesión es ser fuente de aprendizaje y de actualización diagnóstica y terapéutica frente a pacientes atendidos en nuestra Unidad, que al ser presentados por los Residentes (siempre Tutorizados por facultativos de plantilla) le pueden servir como autoaprendizaje en las técnicas de hablar en público para su futuro profesional. Existen dos tipos de sesiones:

- "Sesión clásica": se expondrá una realidad clínica propia del ámbito de la Medicina Interna, a través de un caso concreto atendido por el Residente, exponiendo los aspectos diagnóstico-terapéuticos más relevantes, tras revisión bibliográfica. Estas sesiones serán siempre promovidas y tutorizadas por facultativos de la Unidad Docente de Medicina Interna o por facultativos de otras especialidades por las que el residente esté rotando. Es deseable la asistencia de la persona que ha autorizado la sesión para enriquecer la discusión clínica.
- Sesión "casos Flash": se expondrán de forma breve, elementos claves en la anamnesis clínica, proceso diagnóstico o terapéutico de atención a pacientes médicos. Siendo de una duración no superior a 10 minutos.

### Sesiones de Actualización/Revisión Libre.

Serán realizadas por los Tutores o bien por facultativos de plantilla del Servicio de Medicina Interna, u otros Servicios del Hospital. Podrá versar sobre un tema de <u>Actualización</u> del programa general de contenidos de la especialidad, bien un tema de <u>Controversias en Medicina Interna</u>. Si lo desea, y de acuerdo con un Residente de 4º o 5º año, podría ser expuesta por el Residente, si bien creemos que esta situación debería ser excepcional.

El objetivo de este tipo de sesión es adquirir conocimientos recientes sobre diferentes enfermedades o procesos del área médica, incluyendo áreas cercanas a la Medicina Interna (hematológicas, endocrinológicas, médico-quirúrgicas, etc...).

Dentro de estas sesiones se incluyen las Sesiones Clínicas de Invitados. Con estas sesiones se pretende invitar a un ponente, bien de nuestro hospital o de fuera, para desarrollar temas de interés o aspectos puntuales con Servicios con los que se colabora asiduamente (Cirugía, Medicina Nuclear, Radiología, etc.). Este tipo de sesiones serán coordinadas por la Dirección del Servicio e incluirá además de la evaluación de los objetivos y grado de cumplimiento, temas de calidad y temas organizativos. Para estas sesiones son fundamentales las propuestas de los miembros para que el Tutor Docente contacte previamente con ellos.

### Seminarios de Investigación.

Estas sesiones se intercambiaran con la misma periodicidad que las anteriores, serán mensuales. Este tipo de sesión será coordinada por el Dr. Bianchi y su contenido debe abarcar el estado de los proyectos de investigación clínica de los distintos grupos de investigación del Servicio.

Por otro lado, en el presente proyecto docente se propone introducir al menos otras dos sesiones más al mes sobre Medicina Basada en la Evidencia. En este formato se incluirán:

- Presentaciones de guías de práctica clínica basadas en la evidencia, revisiones sistemáticas y metanálisis sobre problemas de especial impacto clínico.
- Sesiones sobre evaluación crítica de un tema o "CAT" (Critically Appraised Topic). La metodología CAT es una estrategia para ayudar a los clínicos y

especialistas en formación, a formular preguntas clínicas, a buscar la mejor evidencia, evaluarla, organizarla y resumirla. La utilidad práctica de elaborar "CAT" es la necesidad de resumir de forma crítica artículos relevantes de la literatura médica y que por lo tanto constituyen una evidencia importante del mismo. Para el profesional sanitario que por sus múltiples ocupaciones, no tiene el tiempo suficiente para hacer búsquedas minuciosas de la literatura médica para poder responder un interrogante, ni tampoco tiene el tiempo para hacer un análisis crítico de la mejor evidencia encontrada en una búsqueda, la revisión de un "CAT", le permite disponer de la mejor información relevante en ese momento, ahorrando mucho tiempo.

# 9. CURSOS DE FORMACIÓN

## FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA

El Residente deberá cursar el programa Común Complementario del Especialista Interno Residente (PCCEIR) de Formación en Ciencias de la Salud de Andalucía. Este programa desarrollado por la Consejería de Salud es de obligado cumplimiento para todos los Residentes de la Comunidad Autónoma y en él se incluyen diferentes aspectos teórico-prácticos de nuestra actividad profesional y laboral, con una carga lectiva global de 205 horas, no contemplados en el desarrollo curricular de la licenciatura de Medicina, y que se agrupan en seis módulos temáticos:

- Módulo I: Soporte Vital Avanzado (60 horas)
- Módulo II: Entrevista Clínica y Relación Médico-Paciente (15 horas)
- Módulo III: Investigación, Estadística, Manejo de la bibliografía médica y
   Medicina Basada en la Evidencia (20 horas)
- Módulo IV: Metodología de la investigación (40 horas)
- Módulo V: Gestión de Calidad: Gestión Clínica y Gestión por Procesos (40 horas)
- Módulo VI: Organización Sanitaria de Andalucía y Bioética (15 horas)

# FORMACIÓN ESPECÍFICA COMPLEMENTARIA

Adicionalmente, en el programa de nuestra Unidad Docente se incluyen otras actividades específicas de formación continuada que entendemos que son imprescindibles en la formación del residente de Medicina Interna y en otros casos aconsejable. Tienen como objetivo complementar la formación en aspectos clave de nuestra especialidad no contempladas en el programa docente general del Hospital y que incluye la realización de cursos que se irán adaptando a la oferta formativa de cada año, que podrían estar estructurados de la siguiente forma:

### MIR 1-MIR 2- MIR 3:

- a. Curso Básico de Electrocardiografía.
- b. Comunicación de malas noticias.
- c. Curso Básico de Calidad.
- d. Soporte Ventilatorio no invasivo.
- e. Actualización en HTA y riesgo vascular.
- f. Actualización en Diabetes.

### MIR 4- MIR 5:

- a. Curso Básico de Seguridad Clínica.
- b. Escuela de Verano para residentes de Medicina Interna de la SEMI.
- c. Escuela para residentes de Medicina Interna de la SADEMI.
- d. Curso de Actualización en Patología Autoinmune de la Asociación Andaluza de Enfermedades Autoinmunes.

# 10. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

La actividad científica e investigadora debe 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 actividades formativas teórico-prácticas que le permitirán adquirir los conocimientos y habilidades necesarias para el desarrollo de estudios de investigación clínica. Además, se incorporará al programa científico del Servicio, participando activamente y de forma progresiva en las diferentes actividades científicas que desarrolle 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 del Departamento de Medicina lo que le permitirá obtener el Diploma de Estudios Avanzados e iniciar o completar durante el período de formación la Tesis Doctoral.

## 11. EVALUACIÓN

El equipo docente del Servicio de Medicina Interna propone un sistema de evaluación formativa y sumativa que incluye una serie de criterios desarrollados desde el Ministerio, el hospital y la propia Unidad Docente.

### 11.1 CRITERIOS DEL MINISTERIO

### Entrevista inicial:

Al iniciar una rotación el Residente ha de informarse de sus objetivos. Ello se hará a través de una entrevista con los correspondientes Tutores para la elaboración del plan individual de formación (PIF). Estos objetivos incluirán el número de sesiones clínicas que deberá presentar durante ese año.

### Encuentro durante la rotación:

A la mitad de cada rotación se encontraran los Tutores con el Residente para analizar conjuntamente los puntos fuertes y débiles del desarrollo de la correspondiente rotación, o en su defecto cada dos meses.

## Evaluación final de la rotación:

El Residente hará su valoración según los formularios existentes y los docentes le comunicaran el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos y los puntos a reforzar en el futuro. Se rellenaran los documentos de evaluación de las rotaciones por el FEA responsable del Residente en cada rotatorio y los validará el Tutor con su firma. Es misión del Tutor garantizar esta rotación, hacerla con el responsable de la rotación y remitirla a la Comisión de Docencia al final de cada rotación. Las evaluaciones deben de ser subidas a la plataforma del PortalEIR por parte de cada tutor responsable.

El peso de la evaluación de rotaciones en la evaluación anual del Residente y al final de la residencia será del 30% del total, tomando en consideración también aquellas rotaciones calificadas como nivel 3 o de excelencia a la hora de la evaluación final.

### 11.2 CRITERIOS DEL HOSPITAL

La evaluación sumativa pretende conocer el grado de excelencia alcanzado por los Residentes en las diferentes áreas de competencia, en cada una de las rotaciones realizadas.

Al finalizar cada uno de los cinco períodos establecidos se remitirán las evaluaciones reflejo de las realizadas durante ese período. Al finalizar el último período se hará una evaluación final por parte del Tutor correspondiente y avalado por el correspondiente Jefe del Servicio donde ha recibido la formación y que sea un resumen de los cinco años de la trayectoria del Residente.

La evaluación propia del hospital se realizará mediante el sistema PORTAFOLIO, promovido por la Sociedad Española de Medicina Interna. En este sistema se incentivaran la realización de análisis de incidentes críticos (al menos 1 en cada período formativo) y de autoauditorias. El portafolio como documento "fuente" nos servirá para estimar las competencias asistenciales, formativas e investigadoras de cada Residente en cada periodo formativo.

### 11.3 CRITERIOS DEL SERVICIO

La evaluación propia del Servicio será realizada directamente por los Tutores en función del cumplimiento de una serie de requisitos, estableciendo un plan de "mínimos" o de actividades obligatorias y otro de "máximos" o de actividades y requisitos aconsejables.

ACTIVIDADES Y REQUISITOS BÁSICOS EN LOS RESIDENTES (mínimo/obligatorio). 6 ítems/10 puntos -1.6-.

- Presencia en las Sesiones del Servicio semanales, participando como ponentes cuando le corresponda.
- Sesiones de Tutoría al menos cada dos meses con el resto de Residentes.
- Realización v actualización curricular trimestralmente.
- Realización de cursos básicos considerados por la Unidad Docente.
- Informe de Autorreflexión del Portafolio tras cada rotación.
- Presencia en los congresos regionales y nacionales de la especialidad, con comunicaciones aceptadas (al menos 1 anual).

ACTIVIDADES Y REQUISITOS AVANZADOS EN LOS RESIDENTES (máximos/aconsejable). 6 Ítems/10 puntos -1.6-.

- Inicio y presentación del proyecto de tesis doctoral (a partir de MIR 3).
- Participación en congresos internacionales con comunicaciones aceptadas.
- Publicación de un artículo original en revista nacional o internacional.
- Participación en proyectos de investigación financiados por agencias regionales o nacionales.
- Rotación externa por unidades de alta referencia con tiempo mínimo de 2 meses.
- Participación en la Escuela Europea de Medicina Interna para Residentes.

Este plan de "mínimos" y "máximos" se ajustará a cada periodo formativo o año de residencia, para que la evaluación de competencias formativas tenga carácter sumativo y progresivo. Con esta información se rellenará la ficha de evaluación anual de cada Residente. Se tendrán en cuenta los requisitos básicos y avanzados considerados en el punto anterior con una ponderación global de un 20% (1.6 puntos por cada uno de los ítems).

SISTEMA DE EVALUACIÓN OBJETIVA:

Aspecto formativo	Periodicidad	Evaluación	Peso
Rotaciones específicas	Al final de cada rotación	Anual	30%
Portafolio	Bimensual	Anual	45%
Informe de Auto-reflexión	Bimensual	Anual	5%
Evaluación de los Tutores del	Anual	Anual	20%
Servicio			

### 12. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

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

### MANUALES DE MEDICINA INTERNA:

- 1. Harrison. Principios de Medicina Interna. Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- 2. Farreras-Rozman. Medicina Interna. Editorial Elservier España S.A.

### **OTROS MANUALES:**

- 1. Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. Editorial Churchill Livingstone.
- 2. 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.
- 3. Mensa J. Guía de Terapéutica Antimicrobiana. Editorial Masson S.A. Manual de bolsillo muy práctico para el planteamiento de terapia antimicrobiana.
- 4. Guía de Terapia Antimicrobiana Sanford. Manual de bolsillo de tamaño más reducido que la anterior pero editada en inglés.
- 5. 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.

### **REVISTAS:**

- 1. The New England Journal of Medicine: accesible desde la biblioteca electrónica del SSPA. Es conveniente solicitar el envío electrónico del resumen de cada número al correo electrónico para poder seleccionar artículos de interés.
- 2. Otras revistas de interés, accesibles también desde la biblioteca electrónica del SSPA son: Medicina Clínica, Revista Clínica Española, Lancet, Annals of Internal Medicine, Clinical Infectious Diseases, Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.

### PÁGINAS WEB DE INTERÉS:

1. 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.

# Plan Formativo Tipo Unidad Docente de MI

- 2. www.sademi.com. Página oficial de la Sociedad Andaluza de Medicina Interna.
- 3. www.saei.org. Página oficial de la Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas.
- 4. www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez. Página de acceso a Medline, la base de datos bibliográfica más relevante de medicina.
- 5. www.fisterra.com. Página que permite el acceso a múltiples recursos médicos, entre ellos bases de datos de guías clínicas de gran utilidad.
- 6. www.guiasalud.com. Catálogo de guías del Sistema Nacional de Salud.

## 13. PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES

El plan individualizado de rotaciones donde se especifican las rotaciones de cada Residente y los meses exactos en los que las va a llevar a cabo se entregará a los mismos en su incorporación a la Unidad Docente. En dicho plan individualizado se adjuntarán además los objetivos de Investigación específicos, las actividades formativas internas y externas (incluyendo PCCEIR), los días de Tutorías, el número de guardias y sesiones a realizar cada Residente para cada año.