



# DOCUMENTO MODELO ITINERARIO FORMATIVO

MEDICINA INTERNA

1

## **Introducción al programa de formación en Medicina Interna.**

El actual programa formativo de la Especialidad de Medicina Interna fue publicado en el BOE de 7-2-2007 (Orden SCO/227/2007, de 24 de enero) y revisado y actualizado El 29 de marzo de 2008.

Según refiere dicho programa, 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.

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.

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.

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

Los internistas aportan su polivalencia en hospitalización de agudos y en las urgencias, son un eje vertebrador en el hospital, ejercen funciones de consultoría en Atención Primaria y ofrecen aspectos innovadores en las áreas alternativas a la hospitalización convencional así como en el ámbito socio sanitario.

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 y están 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.

### **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

## **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. Así, podemos delimitar el campo de acción del médico internista en:

### **1) Área asistencial**

- Atención clínica del paciente sin diagnóstico preciso.
  - Atención al enfermo pluripatológico.
  - Atención a los procesos más prevalentes en el entorno hospitalario.
  - Atención a las personas de edad avanzada en situación de enfermedad aguda o agudizada.
  - 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.
  - Atención clínica de enfermos en la fase paliativa de la enfermedad.
  - 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.
- Atención médica a pacientes quirúrgicos.
  - Atención a pacientes con enfermedades raras.

## **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.

## **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.

**Objetivos docentes genéricos del Programa de Medicina Interna (BOE num. 33 de 7 de febrero de 2007 (págs. 5755-5759). Revisado: orden SCO 846/2008 publicada en el BOE del 29 de marzo del 2008.**

**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.

**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.

**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.

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

**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.

**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.**

**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.

**9. Dar 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.

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

**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.

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

**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.

**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.

## **Servicios y Unidades donde el Residente de Medicina Interna puede desarrollar su conocimiento y habilidades al final de su período formativo de 5 años**

- Hospitalización de pacientes con patología aguda
- Actividad en el Servicio de Urgencias
- Actividad vertebradora de la asistencia hospitalaria (interconsulta)
- Consultoría en Atención Primaria
- Actividad asistencial y coordinadora en las áreas alternativas a la hospitalización convencional (Hospitalización Domiciliaria, Unidades de corta estancia, Hospitales de día, Hospitalización de crónicos y Unidades de paliativos)
- Actividad asistencial y coordinadora en el ámbito socio-sanitario

## **Habilidades que deberá adquirir el Residente de Medicina Interna durante su itinerario formativo:**

### **Primer período 12 meses<sup>1</sup>.**

#### A) Objetivos generales a conseguir:

- Realizar la entrevista (historia) 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.
- Conocer el manejo de los síndromes habituales en Medicina Interna:
  - Patología urgente prevalente.
  - Síndromes infecciosos y Fiebre de origen desconocido
  - Síndrome anémico a estudio.

---

<sup>1</sup> [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].

- Síndrome constitucional y pérdida de peso.
- Neoplasia de origen desconocido. Sospecha de neoplasia a estudio. Cuidados paliativos.
- Trombosis venosa profunda. Trombofilia congénita y asociada a los procesos oncológicos.
- Arterioesclerosis con sus diferentes manifestaciones y atención integral al riesgo cardiovascular.
- Hipertensión arterial.
- Paciente anciano y pluripatológico.

B) Habilidades comunicativas:

- Ser capaz de dar información clara y concisa al paciente sobre su estado de salud, manteniendo la privacidad y confidencialidad de sus datos, según los principios éticos de la profesión y los límites legales establecidos para su divulgación o comunicación a terceros.
- Ser capaz de informar a los familiares, manteniendo los mismos principios bioéticos y legales mencionados en el párrafo anterior.
- 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<sup>2</sup>).
- 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.

---

<sup>2</sup> [Específicamente durante las rotaciones por los Servicios donde se realizan dichas técnicas, asistidas por un Residente senior o por un Adjunto].

D) Desarrollo personal y profesional:

- Saber organizar el propio currículum.
- Ser capaz de solicitar un consentimiento informado.
- Manejo ágil de la bibliografía, incluida la realización de búsquedas bibliográficas.
- Capacidad de manejo de tecnología informática básica y de la lengua inglesa.
- Ser capaz de redactar informes y certificados.

**ROTACIONES ESPECÍFICAS A REALIZAR DURANTE LA RESIDENCIA DE  
MEDICINA INTERNA Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS. ITINERARIO MII A**

**PRIMER AÑO**

Siguiendo la adaptación en el Parc de Salut Mar del Programa Formativo en Medicina Interna/E. Infecciosas (BOE del 29 de marzo del 2008), las rotaciones a realizar durante el primer año, serán:

<b>Año</b>	<b>Mes</b>	<b>Rotaciones</b>	<b>Tutores</b>
<b>1º, prim. sem.</b>	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	Cardiología	R. Serrat
	1 mes	Cardiología	R. Serrat
	1 mes	Urgencias	López/Mínguez
<b>1º, seg. sem.</b>	1 mes	Urgencias	López/Mínguez
	1 mes	Neumología	Sánchez/Balcells
	1 mes	Neumología	Sánchez/Balcells
	1 mes	Nefrología	Barrios/Sanz
	1 mes	Nefrología	Barrios/Sanz
	1 mes	Digestivo	Seoane/Bessa
1 mes	Digestivo	Seoane/Bessa	

prim. sem.: primer semestre (corresponde al segundo semestre de cada año: junio-diciembre); seg. sem: segundo semestre (corresponde al primer semestre de cada año: enero-mayo). La Residencia vía MIR se inicia en el mes de junio.

## SEGUNDO AÑO

Siguiendo la adaptación en el Parc de Salut Mar del Programa Formativo en Medicina Interna/E. Infecciosas (BOE del 29 de marzo del 2008), las rotaciones a realizar durante el segundo año, serán:

<b>Año</b>	<b>Mes</b>	<b>Rotaciones</b>	<b>Tutores</b>
<b>2º, prim. sem.</b>	1 mes	Digestivo	Seoane/Bessa
	1 mes	Rotación Opcional*	
	1 mes	Reumatología	M. Ciria
	1 mes	Endocrino	Chillarón
	1 mes	Endocrino	Chillarón
	1 mes	Intensiva	Díaz/Gracia
<b>2º, seg. sem.</b>	1 mes	Intensiva	Díaz/Gracia
	1 mes	Intensiva	Díaz/Gracia
	1 mes	Unidad Coronaria	Recasens
	1 mes	Neurología	Ois
	1 mes	Hematología	Álvarez
	1 mes	Hematología	Alvarez

\*La rotación opcional de un mes, prevista durante el primer semestre del segundo año de la residencia de Medicina Interna, se puede realizar en cualquier servicio del Parc de Salut Mar. En principio no es necesaria la aprobación del Comité de Docencia, pero sí debe ser puesto en conocimiento del Jefe de Servicio de M. Interna por parte del residente y su tutor.

## TERCER AÑO

Siguiendo la adaptación en el Parc de Salut Mar del Programa Formativo en Medicina Interna/E. Infecciosas (BOE del 29 de marzo del 2008), las rotaciones a realizar durante el tercer año, serán:

<b>Año</b>	<b>Mes</b>	<b>Rotaciones</b>	<b>Tutores</b>
<b>3º, prim. sem.</b>	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
<b>3º, seg. sem.</b>	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí

¡Has llegado al Servicio! Una vez en la que va a ser tu *casa* hasta el final de la residencia, tendrás nuevas responsabilidades. Durante este año vas a empezar a participar activamente de todas las sesiones del Servicio (Medicina Interna-Enfermedades Infecciosas).

Además, una vez llegado al Servicio y, en caso de que no lo hayas hecho antes, te vamos a invitar a que te incorpores a alguna de las líneas de investigación que hay en cada uno de los servicios (Interna-Infecciosas).

## CUARTO AÑO

Siguiendo la adaptación en el Parc de Salut Mar del Programa Formativo en Medicina Interna/E. Infecciosas (BOE del 29 de marzo del 2008), las rotaciones a realizar durante el cuarto año, serán:

<b>Año</b>	<b>Mes</b>	<b>Rotaciones</b>	<b>Tutores</b>
<b>4º, prim. sem.</b>	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
<b>4º, prim. sem.</b>	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
<b>4º, seg. sem.</b>	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí

Durante el cuarto año, se te asignará una nueva responsabilidad. Serás la/el médico responsable de un dispensario de Medicina Interna. Por supuesto, contarás con la supervisión de los adjuntos del servicio siempre que lo requieras y podrás comentar todos los pacientes que consideres en sesiones específicas de “Pacientes de dispensario”.

## QUINTO AÑO

Siguiendo la adaptación en el Parc de Salut Mar del Programa Formativo en Medicina Interna/E. Infecciosas (BOE del 29 de marzo del 2008), las rotaciones a realizar durante el quinto año, serán:

<b>Año</b>	<b>Mes</b>	<b>Rotaciones</b>	<b>Tutores</b>
<b>5º, prim. sem.</b>	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes**	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes**	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes**	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
<b>5º, seg. sem.</b>	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí
	1 mes	M. Interna	Güerri/Sánchez/Sorlí

Seguramente, durante este año, se te va a invitar a que tomes bajo tu responsabilidad algún equipo de la planta de Medicina Interna o Enfermedades Infecciosas (previo consenso entre tu tutor y los jefes de servicio). Durante las rotaciones específicas de final de residencia y antes del último semestre de la misma tendrás la oportunidad de:

- 1.** Rotar por el Hospital de Día de M. Interna y Enfermedades Infecciosas donde existen los siguientes dispensarios monográficos: Post-altas, Infección VIH, Unidad de Tuberculosis, Unidad de Atención al Viajero.
- 2.** Realizar una rotación externa de dos meses, fuera del Parc de Salut Mar, que deberás solicitar con un mínimo de **\*\*6 meses\*\*** de antelación a la fecha prevista para su realización. **\*\*Esta rotación, prevista durante el primer semestre del 5º año de residencia, debe estar acordada entre el Servicio de M. Interna, el Servicio de destino del hospital/centro externo y aprobada por la Comisión de Docencia del Hospital del Mar. Tu tutor te ayudará a decidir las mejores opciones posibles y a preparar la documentación necesaria.**

3. Rotar por la unidad de Soporte de Area Quirúrgica y por la Unidad de Investigación Musculoesquelética (URFOA).

## **OBJETIVOS Y COMPETENCIAS QUE TIENES QUE ALCANZAR EN CADA ROTACIÓN**

### **ENDOCRINOLOGÍA**

**Conocimientos:** Fisiopatología del metabolismo hidrocarbonado y de la regulación hormonal. Diagnóstico y manejo de la diabetes mellitus, diagnóstico y prevención de las complicaciones asociadas. Identificación y tratamiento de la cetoacidosis diabética y la hipoglucemia. Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Tratamiento de la dislipidemia. Conocimiento y criterios de prescripción de la dieta cualitativa y de las dietas hipocalóricas más comunes. Conocimiento y criterios de prescripción de los tratamientos hipoglicemiantes e hipolipemiantes más habituales. Criterios y pautas de insulinización. Diagnóstico y tratamiento de la disfunción tiroidea, suprarrenal e hipofisaria más frecuentes. Diagnóstico y tratamiento de los déficit nutricionales. Aproximación al manejo del paciente con obesidad mórbida.

**Habilidades:** Interpretación e indicación de las principales pruebas de laboratorio para el diagnóstico de endocrinopatías. Manejo de los protocolos de las principales enfermedades endocrinológicas. Indicaciones de las pruebas funcionales de los ejes hipotálamo-hipofisario y suprarrenal. Indicación de los suplementos nutricionales y las dietas especiales. Conocimiento del funcionamiento e indicaciones de los glucómetros portátiles.

**Actitudes:** Añadir el enfoque endocrinológico a la historia clínica y conocer las pruebas complementarias para ofrecer información al paciente y a la familia y tomar decisiones razonadas. Conocer la relación coste-beneficio en las técnicas a practicar y las indicaciones de derivación del paciente a la consulta especializada de Endocrinología.

## **NEUMOLOGIA**

**Conocimientos:** Fisiopatología del aparato respiratorio y de la función pulmonar. Diagnóstico y manejo del paciente asmático/con hiperreactividad bronquial. Diagnóstico y manejo del paciente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (en el Área de Salud Litoral se trabaja en red con Atención Primaria y T. Social: Ruta EPOC). Manejo de la insuficiencia respiratoria aguda y crónica. Conocimiento de los síndromes de obesidad-hipoventilación. Diagnóstico y tratamiento de las infecciones respiratorias que más frecuentemente producen agudización y descompensación del paciente con enfermedad pulmonar de base. Aproximación al diagnóstico y al tratamiento de las enfermedades del intersticio pulmonar. Abordaje diagnóstico y manejo de la patología pleural. Diagnóstico y manejo del tromboembolismo pulmonar. Aproximación diagnóstica y manejo inicial del paciente con hipertensión pulmonar. Identificación de la repercusión pulmonar de las enfermedades sistémicas. Aproximación diagnóstica y manejo inicial del paciente con neoplasia pulmonar (Unidad Funcional de Cáncer de Pulmón).

**Habilidades:** Incorporar a la anamnesis y a la exploración física del paciente la visión del neumólogo: registrar los antecedentes de tabaquismo y la exposición a otros tóxicos ambientales e industriales, registro de constantes vitales con frecuencia respiratoria y pulsioximetría. Conocer la técnica y realizar la toracocentesis diagnóstica y evacuadora. Conocer las indicaciones de la oxigenoterapia y aerosolterapia. Conocer las indicaciones y el manejo de la ventilación mecánica no invasiva y los tipos de dispositivos de asistencia ventilatoria domiciliaria. Conocer las indicaciones e interpretación de las pruebas de función respiratoria y de radiodiagnóstico. Conocer las indicaciones y la prescripción de los broncodilatadores más frecuentes y la corticoterapia en Neumología. Conocer las indicaciones de fisioterapia respiratoria.

**Actitudes:** Ser proactivo al completar adecuadamente la historia clínica del paciente con patología broncopulmonar, incidiendo especialmente, en los pacientes crónicos complejos, en los antecedentes de ingresos recientes y tratamientos por microorganismos conflictivos. Conocer las indicaciones y la mecánica de las pruebas complementarias propias de Neumología (presenciar la práctica de broncoscopias y pruebas funcionales es de gran utilidad) para poder ofrecer una información adecuada al paciente y la familia. Tomar

decisiones razonadas, basadas en el coste-eficacia de las pruebas diagnósticas y en las limitaciones terapéuticas en ciertos casos (decisión de no-ventilar). Conocer los dispositivos de ayuda a la desintoxicación tabáquica y alentar al paciente fumador a intentar participar en programas de deshabitación. Conocer las indicaciones de derivación y seguimiento por el Neumólogo del paciente con patología respiratoria.

## **URGENCIAS**

**Conocimientos:** Manejo de las situaciones de emergencia vital: síndrome coronario agudo, insuficiencia respiratoria aguda, depresión del nivel de conciencia, intoxicaciones agudas. Manejo de las descompensaciones agudas de patologías crónicas como la EPOC, la diabetes o la hipertensión arterial. Manejo del síndrome séptico: sepsis y shock séptico. Reanimación cardiopulmonar básica.

**Habilidades:** Aprender a identificar y a estabilizar al paciente crítico: control hemodinámico, fluidoterapia e indicación del uso de las aminas presoras y de los fármacos antiarrítmicos. Participar en la indicación y manejo de la ventilación de los pacientes en insuficiencia respiratoria. Participar en la indicación y realización de técnicas diagnósticas invasivas: toracocentesis, paracentesis, punción lumbar. Aprender a indicar de modo racional las exploraciones complementarias y los tratamientos indicados en el paciente hiperagudo. Participación proactiva para adquirir el conocimiento de la mecánica de trabajo de los equipos de reanimación cardiopulmonar avanzada, cuando proceda.

**Actitudes:** Disponer de una información clínica ajustada a la situación aguda y participar activamente y lo más precozmente posible en la comunicación de los resultados iniciales y el plan con el paciente y las familias. Contribuir, con la ayuda del equipo de guardia, a la mejoría en el control del estrés personal y del grupo en un “ambiente de trabajo hostil”.

## **REUMATOLOGIA**

**Objetivos:** Durante la rotación por Reumatología el Residente de M. Interna debe ser capaz de:

- Realizar una historia clínica adecuada y una exploración física sistemática.
- Interpretar los datos obtenidos (de la anamnesis y la exploración) y plantear un juicio clínico diferencial de las enfermedades reumatológicas más frecuentes.
- Conocer los criterios diagnósticos y el control a largo plazo del paciente con fibromialgia / fatiga crónica.
- Indicar las exploraciones básicas adecuadas en un paciente reumatológico e interpretarlas.
- Indicar razonadamente las exploraciones específicas: estudio de autoanticuerpos y serología reumatológica, TAC, RMN, Densitometría, Gammagrafía, Ecografía.
- Conocer la terapéutica farmacológica adecuada a cada proceso: fármacos “basales” y “específicos”, moduladores de la respuesta inflamatoria y terapias biológicas.
- Conocer las indicaciones de las técnicas diagnósticas y terapéuticas invasivas más frecuentes en Reumatología: artrocentesis, infiltraciones de corticoides y anestésicos.

**Habilidades:** Incorporar la visión del reumatólogo a la historia clínica y a la exploración física del paciente. Practicar artrocentesis, con supervisión. Conocer las indicaciones de rehabilitación funcional y fisioterapia. Prescribir razonadamente los tratamientos modificadores de la respuesta inflamatoria, en función de los conocimientos aprendidos.

**Actitudes:** Participar en la solicitud de las exploraciones complementarias y en la toma de decisiones para poder ofrecer al paciente reumatológico un plan diagnóstico y/o terapéutico ajustado a su sintomatología, evolución prevista y posibilidades de recuperación funcional. Ser pro-activo en la prescripción de tratamiento para el control del dolor/inflamación, teniendo en cuenta las interacciones y los efectos secundarios de los fármacos. Conocer los criterios de derivación al especialista de Reumatología y/o Traumatología.

## **DIGESTIVO**

**Conocimientos:** Fisiopatología del aparato digestivo y del sistema hepato-biliar. Síndrome emético. Síndrome diarreico. Dolor abdominal – abdomen agudo no quirúrgico – isquemia mesentérica. Patología del esófago y trastornos de la motilidad esofágica. Enfermedad ulcerosa péptica. Enfermedad inflamatoria intestinal. Íleo paralítico y pseudoobstrucción intestinal. Hemorragia digestiva. Enfermedades de las vías biliares. Pancreatitis aguda y crónica. Conocimiento del tratamiento y el control de las hepatitis virales. Hepatopatías no infecciosas. Cirrosis hepática y sus complicaciones. Aproximación al diagnóstico y manejo inicial del paciente con neoplasia digestiva.

**Habilidades:** Incorporar los conocimientos adquiridos durante la rotación a la elaboración de la historia clínica del paciente con patología digestiva. Añadir al control de las constantes vitales el peso y la diuresis diaria, así como el número y aspecto de las deposiciones, si procede. Conocimiento de las indicaciones y realización práctica de la paracentesis diagnóstica y evacuadora. Conocimiento e indicaciones de las pruebas endoscópicas y de estudio de la fisiología intestinal. Indicaciones para la colocación de una sonda nasogástrica/rectal. Indicaciones para la colocación de una gastrostomía/yeyunostomía percutánea. Aplicar los conocimientos técnicos aprendidos hasta la fecha a la indicación y práctica tanto de la paracentesis como de otras exploraciones propias de la rotación de un residente de Medicina Interna. Identificación de las principales causas de hepatotoxicidad. Manejo del tratamiento diurético en el paciente cirrótico.

**Actitudes:** Incorporar la visión del digestólogo-hepatólogo a la anamnesis y a la exploración física: registro del hábito enólico y otros consumos tóxicos. Registrar el hábito intestinal. Adecuar las peticiones de pruebas complementarias a la orientación diagnóstica y participar en la discusión y toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas razonadas. Asistir a la práctica de las exploraciones propias de la especialidad (endoscopias, biopsia hepática, fibroscan...) a fin de disponer de las herramientas suficientes para indicar dichas exploraciones y poder preparar e informar adecuadamente al paciente y a la familia, tanto de la mecánica de las exploraciones como de los resultados esperables. Conocer los dispositivos de control y seguimiento del paciente con trastorno por dependencia al alcohol y otras sustancias hepatotóxicas y ofrecer

estímulos para alentar la desintoxicación. Conocer las indicaciones de derivación del paciente con patología digestiva al especialista.

## **HEMATOLOGÍA:**

**Conocimientos:** Fisiopatología del sistema hematopoyético y de los trastornos de coagulación. Enfermedades hematológicas – hemopatías malignas más frecuentes. Abordaje diagnóstico del paciente con adenopatías - sospecha de linfoma. Diagnóstico diferencial de las anemias. Interpretación de los resultados de laboratorio de Hematología y de citología hematológica. Principales efectos adversos y complicaciones derivadas del tratamiento con quimioterapia del paciente con neoplasia hematológica.

**Habilidades:** Identificación de los procesos hematológicos e interpretación de los resultados del Laboratorio de Hematología y de citología hematológica. Indicación e interpretación del mielograma y de la morfología de sangre periférica. Indicación del tratamiento con Inmunoglobulinas. Indicación del tratamiento con factores de coagulación. Indicación de la transfusión de sangre y hemoderivados. Indicación del tratamiento anticoagulante en Hematología.

**Actitudes:** Incorporar el enfoque del hematólogo a la historia clínica. A partir del conocimiento de los síndromes hematológicos más frecuentes, la interpretación de los parámetros de laboratorio y de las exploraciones diagnósticas, participar activamente en la toma razonada de decisiones y en la información al paciente y a la familias. Conocer las indicaciones para derivar al paciente a la consulta especializada.

## **NEFROLOGÍA**

**Conocimientos:** Fisiopatología renal y de la vía urinaria. Identificación de la presentación clínica y diagnóstico de las glomerulopatías y tubulopatías más frecuentes. Identificación de las causas más frecuentes de fracaso renal. Indicaciones de la diálisis. Principios básicos de la hemodiálisis. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal aguda. Seguimiento del enfermo con patología renal crónica. Conocimiento de las principales implicaciones sistémicas de la patología renal crónica. Implicaciones de las enfermedades sistémicas en el deterioro de la función renal. Consulta de hipertensión en Nefrología.

**Habilidades:** Interpretar las pruebas de laboratorio para el diagnóstico de la patología renal más frecuente. Manejo de la insuficiencia renal aguda y crónica y del balance hidroelectrolítico. Indicación de hemodiálisis y de biopsia renal. Identificación de las principales causas de nefrotoxicidad.

**Actitudes:** Incorporar el enfoque del nefrólogo a la historia clínica. Ser proactivo a la hora de interpretar el registro de los valores de tensión arterial y diuresis. Conocer y participar en las principales exploraciones complementarias del paciente con patología renal, de cara a saber las indicaciones y poder ofrecer una información adecuada al paciente y a la familia. Participar en la toma de decisiones razonadas y conocer la relación coste-beneficio de las técnicas a practicar. Conocer las indicaciones del tratamiento y las limitaciones dietéticas del paciente con enfermedad renal crónica avanzada. Conocer las indicaciones derivación a la consulta especializada.

## **CARDIOLOGÍA Y UNIDAD CORONARIA**

**Conocimientos:** Fisiopatología del sistema cardiovascular. Disfunción ventricular e insuficiencia cardíaca. Enfermedad coronaria. Síncope. Trastornos del ritmo. Valvulopatías. Endocarditis infecciosa. Enfermedades del pericardio. Manejo del síndrome coronario agudo y del infarto de miocardio. Hipertensión arterial. Conocimientos de las indicaciones de los principales fármacos cardiovasculares: antiarrítmicos, diuréticos y antihipertensivos.

**Habilidades:** Exploración física con registro tensional y de diuresis, auscultación cardíaca. Interpretación radiológica. Interpretación electrocardiográfica. Interpretación de las pruebas de esfuerzo. Indicación y adecuación de la solicitud de ecocardiograma (transtorácico y transesofágico) y de los procedimientos invasivos en cardiología. Conocimiento de la indicación y aplicación del marcapasos y de otros dispositivos definitivos para el control de ritmo cardíaco. Indicación del tratamiento farmacológico en cardiología.

**Actitudes:** Incorporación del enfoque cardiológico a la historia clínica. Conocimiento y participación en la realización de las pruebas complementarias cardiológicas, que permitirá dar una información ajustada al paciente y la familia. Participar en la toma de decisiones razonadas en Cardiología. Conocer las indicaciones de derivación a la consulta especializada.

## NEUROLOGIA

**Conocimientos:** Anatomía y fisiopatología del Sistema Nervioso Central y de los nervios periféricos. Diagnóstico sindrómico, diagnóstico diferencial, juicio clínico inicial y manejo de los principales síndromes neurológicos. Conocer e identificar las principales manifestaciones neurológicas de los procesos sistémicos.

**Habilidades:** Al finalizar su rotatorio por el Servicio de Neurología, el residente de M. Interna deberá estar capacitado para:

- Realizar una correcta anamnesis en Neurología, centrada en aquellos síntomas propios de patología neurológica (debilidad, alteración de sensibilidad, del equilibrio, del lenguaje, de la memoria, cefaleas, movimientos anormales...)
- Realizar una correcta exploración neurológica, completa y sistemática.
- Establecer un primer juicio diagnóstico sobre:
  - Localización de la lesión: cortical, medular, nervio periférico, cerebelo, músculo, troncoencéfalo, etc.
  - Naturaleza de la lesión: vascular, degenerativa, inflamatoria.
- Indicar las exploraciones complementarias pertinentes, conociendo su utilidad y la interpretación de sus resultados: RMN/TAC, EEG, EMG, potenciales evocados, punción lumbar.
- Manejar el tratamiento y seguimiento inicial de la principales patologías neurológicas: ictus, epilepsia, cefaleas, enfermedades desmielinizantes, trastornos del movimiento, demencias.
- Realizar de forma autónoma una punción lumbar.
- Realizar e interpretar un examen básico de fondo de ojo, específicamente, la presencia de papiledema.

**Actitudes:** Incorporar el enfoque neurológico a la anamnesis y a la exploración física y ser pro-activo en la exploración sistemática del paciente con patología neurológica, incluyendo el examen de fondo de ojo y la aplicación adecuada de la Escala de coma de Glasgow. Asistir a la práctica de las exploraciones complementarias más frecuentes de la especialidad, para preparar e informar adecuada y razonadamente del plan diagnóstico y los resultados esperables al paciente y la familia. Mostrar una actitud comprensiva con la discapacidad y la

potencial sobrecarga del cuidador y, con ayuda del equipo multidisciplinar de la UFISS y la Trabajadora Social, comentar las necesidades de rehabilitación al alta y proporcionar información sobre ayudas a la dependencia, si fuera preciso.

## **CUIDADOS INTENSIVOS**

**Conocimientos:** Fisiopatología del sistema cardiovascular y del aparato respiratorio para abordar con criterio al paciente crítico y manejar razonadamente las situaciones médicas y quirúrgicas (postoperados complejos, politraumatismo) de emergencia vital. Shock cardiogénico. Shock séptico. Fracaso multiorgánico. Trastornos del ritmo y la frecuencia cardíaca. Hipertensión endocraneal. Parada Cardiorrespiratoria. Indicaciones para la aplicación del desfibrilador y del marcapasos externo. Equilibrio ácido-base. Fluidoterapia. Fármacos endovenosos de perfusión continua. Funcionamiento y programación de los parámetros de los equipos de ventilación mecánica. Conocimiento de las técnicas de hemofiltración. Criterios clínicos y principios éticos que ayudan a delimitar el esfuerzo terapéutico. Criterios médicos y bioéticos para plantear la solicitud de donación de órganos. Bioética del trasplante.

**Habilidades:** Reanimación cardiopulmonar avanzada. Catéter venoso central. Catéter arterial. Intubación oro-traqueal. Ventilación mecánica invasiva y no invasiva. Marcapasos provisional.

**Actitudes:** Participar del plan diagnóstico y terapéutico con el adjunto responsable para disponer de los datos suficientes que permitan ofrecer una información precisa al paciente y la familia durante los horarios estipulados para las visitas. Participar en la toma de decisiones razonadas y conocer la relación coste-beneficio en las técnicas a practicar. Mostrarse pro-activo en la gestión del estrés frente a situaciones de empeoramiento súbito no previsto, gravedad extrema o irreversibilidad previsible.

## **MEDICINA INTERNA/ENFERMEDADES INFECCIOSAS**

Nuestros Servicios cuentan con 20 camas asignadas a Medicina Interna, 19 camas a Enfermedades Infecciosas y 8 camas virtuales de Hospitalización a Domicilio.

El residente de Medicina Interna será asignado a un adjunto de referencia del Servicio de Medicina Interna y de Enfermedades Infecciosas. Junto al adjunto responsable, tendrá a su cargo la supervisión de residentes de 1º y 2º año de otras especialidades.

Las rotaciones desde el 3º al 5º año se realizan, alternativamente, en los Servicios de Medicina Interna y Enfermedades Infecciosas en bloques de 6 meses. Si no se produce ninguna alteración del programa previsto, los residentes del itinerario A empezarán su tercer año de residencia en la planta de hospitalización del Servicio de M. Interna. En el quinto año de residencia, la rotación en planta de hospitalización se combinará con la rotación externa (2 meses) y con la rotación en los hospitales de día de M. Interna (2 meses, incluye URFOA y Hospitalización a Domicilio) y E. Infecciosas (1 mes, incluye VIH y tuberculosis).

#### **Objetivos específicos durante el tercer año:**

La misión del residente durante su estancia en esta área será la realización de la Historia Clínica y Exploración Física, con planteamiento de un diagnóstico inicial y establecimiento, según dicho esquema, de una estrategia razonada de estudio, así como de un plan terapéutico. Además, realizará un seguimiento cercano de la evolución clínica diaria del paciente, analizando los resultados de los estudios diagnósticos recibidos y la respuesta al plan terapéutico establecido. Finalmente, realizará el Informe Clínico de alta del paciente, con la supervisión del médico adjunto responsable, que le ayudará a asignar en el orden adecuado los diversos diagnósticos principales y secundarios derivados de la patología del paciente.

Como consecuencia de su mayor grado de responsabilidad deberá, a su vez, supervisar de forma tutorizada la actividad llevada a cabo por residentes de otros servicios que realizan su rotación por M. Interna y E. Infecciosas.

#### **Objetivos específicos durante el 4º y 5º año:**

Área asistencial de **hospitalización** de Medicina Interna (6 meses) o de Enfermedades Infecciosas (6 meses).

Diagnóstico y tratamiento de patología compleja ingresada en ambos servicios.

### Objetivos específicos generales:

- Diagnóstico diferencial.
- Manejo razonado de la indicación de las pruebas complementarias.
- Diseñar estrategias y planes terapéuticos.
- Manejo razonado y optimización del tratamiento antimicrobiano.
- Manejo del paciente pluripatológico de edad avanzada.
- Profundización en el control y seguimiento del paciente con infección por VIH: conocimiento de las indicaciones y manejo de la terapia antirretroviral. Conocimiento de las complicaciones agudas y crónicas del paciente infectado por VIH.
- Supervisión autónoma de residentes de otras especialidades: cesión progresiva de responsabilidad a otros residentes y tutorización.

### Objetivos específicos durante la rotación por Enfermedades Infecciosas- **Nosocomial** (2 meses)

- Conocimiento y manejo de la terapia antimicrobiana.
- Efectos adversos, adecuación y optimización de tratamiento antibiótico.
- Elección razonada del tratamiento antimicrobiano empírico.
- Evaluación inicial y seguimiento del tratamiento empírico y dirigido en situaciones especiales: trasplantados, receptores de quimioterapia, postoperados complejos.
- Principios Básicos de Control de Infecciones. Epidemiología hospitalaria.
- Enfermedades de declaración obligatoria.

### Objetivos específicos durante la Rotación en **Hospital de día de Infecciosas** (1 mes)

- Aproximación al manejo del paciente con infección VIH en situación estable.
- Urgencias en pacientes con infección por el VIH: efectos adversos e interacciones más frecuentes del tratamiento. Profilaxis postexposición. *Counseling*.
- Patología tropical e importada.
- Evaluación preferente del paciente con infección aguda sin criterios de ingreso hospitalario.

-Manejo inicial del paciente con tuberculosis activa e infección tuberculosa. Estrategias de cribado y de tratamiento de la infección latente. Tratamiento de la enfermedad activa. Interacciones y efectos secundarios.

**Objetivos específicos durante la rotación en Hospital de día de Medicina Interna-URFOA (2 meses)**

- Diagnóstico Rápido de pacientes con patología compleja.
- Conocimiento de los principios del metabolismo óseo.
- Indicación e interpretación de pruebas diagnósticas de metabolismo óseo y fragilidad ósea.
- Indicación del tratamiento para fragilidad ósea.
- Si fuera posible programarla antes o después, durante las rotaciones por los hospitales de día de Medicina Interna y E. Infecciosas, el residente tendrá la opción de familiarizarse también con el funcionamiento y conceptos de la Hospitalización a Domicilio (HAD): Conocer patologías y situaciones clínicas susceptibles de HAD; trabajo multidisciplinar (médico, enfermería, equipos de A. Primaria...); sistemas de información con paciente-familia.

Durante el último semestre de la residencia se prevé una rotación como pre-adjunto que incluirá tres meses en M. Interna y tres meses en E. Infecciosas, sin supervisión directa (nivel de responsabilidad 1) y con residentes a su cargo. Durante este tiempo, el residente será responsable de un grupo de pacientes, durante todo su proceso asistencial, incluido el seguimiento al alta en Dispensario u Hospital de Día, si precisan.

**Asistencia a Enfermos en Consulta Externa**

Como recomienda la Comisión Nacional de la Especialidad, a lo largo de los dos últimos años (R-4, R-5), el residente dedicará un día a la semana a la atención de pacientes en Consulta Externa. Inicialmente serán enfermos nuevos y, con posterioridad, también revisiones. La actividad de la Consulta Externa será supervisada por médicos adjuntos del Servicio de Medicina Interna. Se organizarán sesiones específicas para comentar y discutir los casos complejos. Bajo el mismo formato, se organizarán también primeras visitas en Hospital de Día para diagnóstico rápido y control postalta. Mientras el residente

pase consulta en cualquiera de los dispositivos de atención ambulatoria, habrá un adjunto localizable para comentar dudas.

## **PLAN DE FORMACIÓN ESPECÍFICO DEL SERVICIO DE MEDICINA Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS**

El Plan de Formación específico de los Servicios de Medicina Interna y Enfermedades Infecciosas, está sometido a sistemas de control y evaluación continuos. Esto se hará a través del *feed-back* que el tutor correspondiente establezca con los diferentes adjuntos responsables, a través de las actividades de tutoría, la observación directa del residente en las actividades comunes y en las guardias y a través de la evaluación del libro del residente.

### **Actividades de los Servicios de Medicina Interna-E. Infecciosas:**

- Pase de guardia: de lunes a viernes a las 8:15 horas
  - o Lunes: despacho de Medicina Interna (pre-fabricado)
  - o Martes: aulario de la Unidad Docente del Campus Mar
  - o Miércoles y Jueves: despacho UH 90
  - o Viernes: sala de videoconferencias (pre-fabricado)
- Sesión de casos clínicos M. Interna y E. Infecciosas: martes después del pase de guardia en el aula correspondiente de la Unidad Docente.
- Sesión bibliográfica de Enfermedades Infecciosas: miércoles después del pase de guardia en el despacho de la UH 90.
- Sesiones bibliográficas y revisión de casos clínicos del NEJM: lunes (2-3 veces/mes) en el despacho de M. Interna (pre-fabricado).
- Sesiones bibliográficas y revisión de artículos de M. Interna y E. Infecciosas: martes a las 14h en el despacho de la UH 90.
- Sesiones de actualización de temas clínicos propuestos por los residentes: todos los jueves a las 15:30 en el despacho de M. Interna (pre-fabricado).
- Pase de visita general de M. Interna: miércoles a las 12:00 horas en el despacho de M. Interna (pre-fabricado).

- Pase de visita general de E. Infecciosas: jueves después del pase de guardia en el despacho de la UH 90.
- Sesiones de Skype de Infección nosocomial: martes y viernes después del pase de guardia (martes en el despacho del Dr. Horcajada y viernes en el aula de videoconferencias).

Las sesiones de los martes (casos clínicos en M. Interna y E. Infecciosas y revisión de protocolos), los miércoles (sesiones bibliográficas y de actualización en enfermedades infecciosas) y los jueves (Residentes) están acreditadas por el Consell Català de Formació Continuada de les Professions Mèdiques.

### **Guardias del Residente de M. Interna-E. Infecciosas:**

Se realizarán guardias desde el primer hasta el quinto año (R1 a R5) en el Servicio de Urgencias.

A partir del 4º año, el residente se incorpora al *pool* de guardias en la Sala de Hospitalización (guardias internas o propias del servicio). Los R4 y R5 dispondrán de un adjunto localizable, si bien durante la etapa de pre-adjunto, los R5 no recibirán una supervisión reglada durante las guardias internas.

A partir de la rotación en la UCI, los residentes que lo soliciten, tienen la posibilidad de seguir haciendo guardias en dicho servicio.

### **Asistencia a Cursos y Congresos:**

1. Es obligatorio realizar los cursos de Residentes del Parc de Salut Mar y asistir a las sesiones formativas del “Programa Transversal Comú”.
2. Es obligatoria la realización del “Curso Intensivo de Antibioticoterapia Dr. Drobnic” para los Residentes de 3º año, para quienes la inscripción será gratuita. Los Residentes de 4º y 5º año podrán asistir de forma puntual a aquellas sesiones del curso que representen una novedad significativa respecto a ediciones anteriores o las que hubieran faltado en la edición correspondiente por un motivo justificado. Dicha asistencia puntual deberá ser debidamente acordada con el adjunto responsable.

La participación en los congresos de la especialidad (Medicina Interna) y áreas afines (Medicina de Urgencias y Emergencias, Enfermedades Infecciosas, Hospitalización Domiciliaria, etc.) estará supeditada a la presentación de trabajos originales, sugeridos por los tutores y/o los adjuntos durante las rotaciones. Es aconsejable planificarse con tiempo y presentar trabajos a los congresos nacionales e internacionales, de forma progresiva. Se aconseja, como mínimo:

- Residentes de 3º año: presentación de un trabajo en el Congreso Catalán de M. Interna y/o E. Infecciosas o en los congresos españoles de una o ambas especialidades.
- Residentes de 4º año: presentación de un trabajo en el Congreso Catalán de M. Interna y/o E. Infecciosas. Presentación de un trabajo en el Congreso de la Sociedad Española de M. Interna y/o de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología.
- Residentes de 5º año: presentación de un trabajo en un congreso internacional.

La planificación de las presentaciones y la participación en cursos y congresos que coincidan total o parcialmente con el horario laboral se tendrá que consensuar con los tutores y el adjunto responsable.

### **Rotación externa**

En vuestro programa de formación se contemplan la realización de un período de 2 meses de rotación fuera de los centros del Parc de Salut Mar (rotación externa). En nuestro hospital se ha acordado con los Jefes de Servicio que la rotación para los residentes de M. Interna se planificará durante el cuarto año de residencia, se realizará no más tarde del primer semestre del 5º año y deberá ser aprobada previamente por los Jefes de Servicio y las Comisiones de Docencia del centro solicitante y el de destino.

### **Líneas de investigación**

Se os anima desde el primer año de vuestra residencia (R1) a incorporaros de forma progresiva y nunca en detrimento de vuestra formación clínica, a las diferentes líneas de investigación de los Servicios de M. Interna (URFOA) y E. Infecciosas (IPAR). A grandes rasgos, estas líneas son:

- Fisiopatología y metabolismo óseo
- Tuberculosis.
- Infección por VIH
- Estudio del microbioma y su implicación en la respuesta del huésped a diferentes tipos de agresiones
- Infección osteoarticular
- Infección por BGN multirresistentes

.....

A partir de vuestra llegada al servicio, os estimularemos a que os integréis en alguna de las líneas de trabajo. Además, si estáis interesados, os animaremos a realizar vuestras tesis doctorales en alguna de estas líneas.

### **Nivel de competencia**

#### **Actividades, responsabilidad:**

Nivel 1: tutorización a demanda.

Nivel 2: tutorización efectiva.

Nivel 3: observación y actuación como asistente.

El residente durante la rotación tendría un nivel de responsabilidad 2

#### **Habilidades:**

Nivel 1: autonomía completa.

Nivel 2: conocimiento suficiente pero sin autonomía.

Nivel 3: requiere formación adicional.

El residente tipo se encuadraría en el nivel 2

## **Plan de formación propuesto por la Comisión de Docencia**

El residente habrá de asistir al Acto de Despedida y Bienvenida de Residentes, así como a las Sesiones de inicio y talleres de inicialización al IMASIS.

Durante el año, será también obligatoria su asistencia al ciclo de conferencias para residentes.

### **Bibliografía recomendada. Textos de M. Interna y Enf. Infecciosas y Microbiología Clínica**

<http://www.studentconsult.es/bookportal/farreras-rozman-medicina/rozman/obra/9788480868969/500/2138.html>

<http://harrisonmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1717>

<http://www.us.elsevierhealth.com/mandell-douglas-and-bennetts-principles-and-practice-of-infectious-diseases-9781455748013.html>

### **Principales revistas incluidas en categoría “*Infectious diseases*” e “*Internal Medicine*” del *Journal Citation Report* ordenadas por su factor de impacto:**

- New England Journal of Medicine
- Lancet
- Medicine (Baltimore)
- Archives of Internal Medicine
- Lancet Infectious Diseases
- Clinical Infectious Diseases
- AIDS
- Journal of Infectious Diseases
- Emerging Infectious Diseases
- Journal Antimicrobial Chemotherapy
- HIV Medicine
- Medicina Clínica (Barcelona)
- Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

**Páginas web:**

- Asociación médica Humimar <http://humimar.blogspot.com.es/>
- Organización Mundial de la Salud (<http://www.who.org/>)
- Instituto de Salud Carlos III (<http://www.isciii.es/>)
- Centers for Disease Control (CDC) (<http://www.cdc.gov/>)
- Infectious Diseases Society of America (IDSA) (<http://www.idsasociety.org>)
- Sociedad Española de Medicina Interna (<https://www.fesemi.org>)
- Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (<http://www.seimc.org>)
- Grupo Español del SIDA (GeSIDA) (<http://www.gesidaseimc.com/>)

**Proceso de tutorización**

Modelo *Feed-back*. Plantilla. Se aconseja realizar un *feed-back* con el tutor por cada rotación.

**Residente:** \_\_\_\_\_

**Tutor** \_\_\_\_\_

**Fecha** \_\_\_\_\_

**Tema tratado** (Rotación, otros) \_\_\_\_\_

**Puntos Fuertes**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

**Puntos a mejorar**

**Sugerencias**

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Comentarios:**

---

---

---

## **Proceso de evaluación**

Se aconseja realizar 4 entrevistas estructuradas residente-tutor cada año para comentar la marcha de las rotaciones.

Para realizar la evaluación, se sigue el modelo normalizado del Ministerios de Sanidad, Asuntos Sociales e Igualdad que proporciona 2 plantillas de evaluación o fichas: Ficha 1 y Ficha 2. Se evalúan los conocimientos, habilidades y actitudes del residente durante la rotación. Los conocimientos y habilidades cuentan el 70% de la nota de cada rotación y las actitudes, el 30%. El proceso de evaluación normalizada del residente se lleva a cabo mediante un sistema de puntos y consta de tres componentes. Para evaluar las rotaciones se suman: a) la puntuación obtenida en cada rotación que se incluye en la Ficha 1 (se rellena una por rotación), b) el informe del tutor y c) el informe del jefe de servicio. Los tutores y el jefe de servicio realizan un informe para cada residente al final de cada año de residencia. Todos los valores obtenidos se trasladan a Ficha 2 (una por año) donde se suman y promedian todos los ítems comentados. Esta suma genera una nota. El resultado de la evaluación anual (Fichas 1 y 2 e informes) se refleja en un acta y se remite a la Comisión de Docencia.

Los resultados posibles de la Ficha 1 para cada apartado (conocimientos, habilidades y actitudes) son: 0: Insuficiente; 1: Suficiente; 2: Destacado; 3: Excelente. Con la adición del informe del tutor (puntuaciones de 0 a 0,3, nuevamente de insuficiente a excelente) y del jefe de servicio (puntuaciones de 0 a 0,3, ídem de ídem), la puntuación final puede oscilar entre 0 y 3,6. Esta puntuación final es, por tanto, el resultado de la suma del promedio de la puntuación de las Fichas 1 (que puede oscilar entre 0 y 3) y de la Ficha 2, que incluye la suma de las valoraciones, de 0 a 0,3, de los tutores y del jefe de servicio.