

**ITINERARIO FORMATIVO DEL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN DE
MEDICINA INTERNA**

Susana Moya Roldán, Pilar Giner Escobar, José L. Callejas Rubio

ITINERARIO FORMATIVO DEL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN DE MEDICINA INTERNA

Unidad Docente de Medicina Interna

Susana Moya Roldán, Pilar Giner Escobar, José L. Callejas Rubio

Aprobado el 19 de Octubre de 2011 en reunión de Comisión de Docencia (acta 08/2011)

1. DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD

El nuevo 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). 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 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 sociosanitario. 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 y por último

- todos estos principios deben sustentarse en un buen sistema de evaluación.

Actitudes y valores del internista.

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 empatía, saber integrarse en el trabajo en equipo, mostrar versatilidad en la adaptación al entorno, saber reconocer las propias limitaciones y 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, se puede delimitar su campo de acción en:

1) Área asistencial:

- Atención clínica en los siguientes casos: pacientes sin diagnóstico preciso, enfermos pluripatológicos, procesos más prevalentes en el entorno hospitalario, enfermedades raras y 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.
- 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.

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, recogida de sus datos, el análisis estadístico, así como su discusión y elaboración de conclusiones y su posterior transcripción a 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 de una formación adicional al finalizar su período de residencia para capacitarse en un área concreta de investigación.

2. DURACIÓN DE LA FORMACIÓN

La duración global de la formación en la especialidad de Medicina Interna es de cinco años, dividiéndose en cuatro períodos en base a las distintas rotaciones a realizar. En el último período el EIR en formación es considerado como un adjunto más del servicio requiriendo tan solo supervisión a demanda o según lo aconseje la capacitación obtenida en las distintas áreas de trabajo.

3. OBJETIVOS GENERALES DE FORMACIÓN

3.1 OBJETIVOS GENERALES

Formar especialistas (médico/as, enfermero/as y matronas) que, al final de su periodo de residencia, posean los niveles de competencia necesarios para el ejercicio de la especialidad que hayan elegido y sean capaces de actualizar sus competencias mediante el desarrollo de la idea de mejora continua.

Conseguir profesionales comprometidos, responsables en la forma de ejercer sus opciones, copartícipes desde la óptica de la interdisciplinariedad en la mejora de la salud de la población, flexibles en su capacidad de analizar y dar respuestas a las demandas de una sociedad más igualitaria y más comprometida con la enriquecedora influencia de otras culturas

Conseguir profesionales eficientes y que sean capaces de intercambiar conocimientos y experiencias con el resto de profesionales.

3.2 COMPETENCIAS GENERALES A ADQUIRIR

3.2.1.- CONOCIMIENTOS

1. Adquirir conocimientos sobre la legislación vigente a nivel Nacional y Autonómico
 - Ley General de Sanidad
 - Ley 2/1998 de 15 de junio, de Salud de Andalucía
 - Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica
 - II Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía
 - Derechos y Deberes de la ciudadanía. Servicios Sanitarios Públicos de Andalucía
 - Procesos asistenciales Integrados de la Consejería de salud de la Junta de Andalucía
 - RD 1132/1990 de protección radiológica en las personas sometidas a exámenes o tratamientos médicos, de 18 de septiembre
2. Conocimientos básicos y esenciales en Bioética
 - Principios fundamentales de la bioética.
 - Factores psicosociales, étnicos y culturales que influyen en las

decisiones sobre salud.

- Metodología de análisis bioético.
- Comités de ética asistencial y de investigación clínica

3. Conocimientos básicos de Gestión Hospitalaria:

- Conocer y aplicar criterios de indicación de hospitalización, tiempos estimados de ingreso, indicaciones de altas, planificación del seguimiento ambulatorio, etc

4. Conocimiento de los distintos Niveles de Asistencia:

- Conocer la coordinación con los distintos dispositivos y recursos de la red socio-sanitaria, desde una óptica de continuidad de cuidados.

5. Conocimiento de los distintos módulos existentes en el programa de formación complementaria PCCEIR:

- Módulo I: Organización Sanitaria de Andalucía y Bioética.
- Módulo II: Comunicación y habilidades relacionales en Ciencias de la Salud.
- Módulo III: Investigación I. Estadística. Epidemiología. Manejo de la bibliografía médica. Medicina basada en la evidencia.
- Módulo IV: Metodología de la Investigación.
- Módulo V: Gestión de calidad: Gestión clínica y Gestión por procesos.
- Módulo VI: Soporte Vital Avanzado

6. Inglés, a nivel básico: escrito, leído y hablado

7. Conocimientos de la intranet de la Consejería de Salud de Andalucía

8. Conocimiento de la intranet propia hospitalaria (ARCHINET, RIS...)

9. Conocimiento del programa común en los Servicio de Urgencias DIRAYA

10. Conocimiento básico del paquete informático Microsoft Office a nivel usuario

11. Conocimiento del Manejo de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía:

- Bases de datos de interés sanitario y de acceso por Internet.
- Conocer los diferentes tipos de publicaciones: editoriales, consensos, revisiones, artículos originales

12. Búsqueda e interpretación bibliográficos:

- Interpretación de los estudios médicos: cuantificación del riesgo y la

incertidumbre.

- Lectura crítica de artículos de diagnóstico, pronóstico y tratamiento.
- Lectura crítica de las revisiones médicas.
- Niveles de evidencia y grados de recomendación.
- Lectura crítica de guías, protocolos y vías clínicas.

13. Búsqueda bibliográfica, bases de datos documentales.

14. Estadística básica:

- Etapas de un proyecto de investigación.
- Tipos de estudios.
- Elección de población y muestras.
- Estadística: descriptiva, analítica, comparación de proporciones y medias.

15. Conocimientos sobre metodología de investigación y elaboración de artículos científicos

16. Identificación de oportunidades de mejora.

17. Realizar acciones dirigidas a mejorar la práctica asistencial.

18. Conocimientos sobre evaluación de resultados.

3.2.2.- HABILIDADES

- Adquirir y entrenar habilidad para el afrontamiento del stress.
- Adquirir y entrenar la capacidad de trabajo en equipo.
- Adquirir y entrenar la capacidad para tomar decisiones.
- Conseguir la adecuada utilización de los recursos disponibles.
- Adquirir y entrenar la capacidad de análisis y síntesis.
- Adquirir y entrenar la capacidad de promover y adaptarse al cambio.
- Aplicar técnicas básicas de investigación.
- Conseguir manejar los Sistemas de Información Hospitalarios.
- Conseguir una visión continuada e integral de los procesos.
- Realizar una adecuada Entrevista Clínica.
- Adquirir y entrenar habilidades para la realización de técnicas de exploración específica “según proceso”
- Adquirir y entrenar habilidades de SVB (soporte vital básico) y SVA (soporte vital avanzado).

- Adquirir y entrenar habilidades negociadoras y diplomáticas con manejo de
- de las emociones.
- Adquirir habilidades y actitudes sobre la atención a pacientes ingresados y sus familiares.
- Adquirir habilidades y desarrollar actitudes adecuadas sobre los diversos aspectos referidos al diagnóstico y valoración de la gravedad de una determinada patología, incluyendo el diagnóstico diferencial con otras enfermedades médicas.
- Adquirir y entrenar habilidades de comunicación oral y escrita.
- Adquirir y entrenar habilidades en Informática, nivel usuario.
- Realizar correctamente el registro y cumplimentación de datos de la historia clínica y de los diferentes documentos.
- Realizar y emitir informes correctamente.
- Adquirir y entrenar habilidades para la Planificación, Organización y realización de las diferentes actividades: gestión del tiempo.
- Técnicas de comunicación, presentación y exposición audiovisual.
- Capacitarse en técnicas de la comunicación a nivel clínico y de investigación, con el propósito de aprender a presentar y debatir resultados adecuadamente, preparar contribuciones a las revistas médicas y ser eficiente en la labor docente
- Aprender a elaborar trabajos científicos: artículos, comunicaciones a eventos científicos

3.3.3 ACTITUDES

- Ser capaz de satisfacer expectativas de pacientes y familiares (receptividad a inquietudes y necesidades del enfermo y familia) con especial referencia al derecho de información.
- Proteger los derechos de los pacientes con una actitud de tolerancia y de respeto hacia grupos sociales más sensibles, preocupándose por los problemas de salud pública.
- Comprometerse con la misión del servicio /UGC hacia los pacientes y la sociedad a que obliga el ejercicio de la Medicina. Sentirse perteneciente a la organización e identificación con sus objetivos.
- Considerar y valorar el trabajo de los demás, sabiendo trabajar en equipo,

participando en el interés conjunto para lograr el cumplimiento de objetivos comunes.

- Ser capaz de aportar innovación y creatividad.
- Generador de clima de confianza y seguridad.
- Aproximarse a los problemas asistenciales con mente crítica y espíritu resolutivo.
- Generar Valor Añadido a su trabajo.
- Tener conciencia de la repercusión económica de las decisiones.
- Cooperar en el abordaje multidisciplinar en el seguimiento y tratamiento de las diversas patologías.
- Flexibilidad, adaptable al cambio, accesible.
- Tener juicio crítico.
- Interés por el aprendizaje, desarrollo personal y profesional, responsabilidad, honestidad y sensatez. Actitud positiva, sensata y creativa ante nuevos compromisos.
- Ser capaz de asumir compromisos y responsabilidades.
- Tener iniciativa y visión de futuro.
- Tener percepción de la multiplicidad de funciones que los médicos especialistas han de ejercer en el ámbito del sistema nacional de salud.
- Actitud de colaboración con los poderes públicos, sociedades científicas y organizaciones autonómicas, nacionales e internacionales.
- Actitud de colaboración y participación personal en el desarrollo de las funciones asistencial, docente y científica de la especialidad.
- Actitud de creatividad, actitud de aprendizaje y mejora continua.
- Ser capaz de crear y practicar un clima de humanización de las capacidades científico-técnicas.
- Actitud de positiva y preocupación por los aspectos deontológico y éticos de la Medicina en general y de las diferentes especialidades en particular.
- Asumir la práctica clínica basada en la evidencia científica.
- Tener conciencia de la importancia de una formación científica y clínica lo más sólida posible, adquiriendo una mentalidad crítica, conociendo la metodología de la investigación y la importancia de la formación continuada.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ESPECIALIDAD

4.1- 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.

4.2-FORMAR PROFESIONALES QUE VALOREN LA VISIÓN QUE EL ENFERMO TIENE DE SU PROPIA ENFERMEDAD, teniendo en cuenta su opiniones y preferencias y 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.

4.3-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.

4.4-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.

4.5-APRENDER LA IMPORTANCIA QUE TIENE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA en la toma de decisiones y en la mejor utilización de los recursos preventivos y asistenciales.

4.6-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.

4.7-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.

4.8-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.

4.9-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.

4.10.-ESTABLECER UN SISTEMA DE TUTORIZACIÓN EFECTIVA Y PERSONAL, basada en la voluntariedad, el compromiso y la ejemplaridad personal y profesional del tutor.

4.11-APRENDER LA IMPORTANCIA QUE TIENE LA RELACIÓN DEL MÉDICO-PACIENTE y formar profesionales con habilidades comunicativas con éstos, sus familiares y otros profesionales tanto de atención primaria como especializada.

4.12-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.

4.13-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. ROTACIONES

A su llegada al servicio a cada residente recibe un plan individualizado y detallado de rotaciones por meses, que se va completando y adaptando según las incidencias que ocurran con interés especial a la coordinación con las rotaciones de sus compañeros, a fin de que no se sobrecarguen las distintas unidades. En líneas generales el programa formativo es el siguiente:

PRIMER PERÍODO

Rotación	Duración (meses)	Lugar de realización
Cursos formativos	1	Fundación IAVANTE / Hospital U. San Cecilio
Sala Medicina Interna	7	Rotación intraservicio
Urgencias	2	Servicio de Urgencias
Atención Primaria	1	Centro de Salud

SEGUNDO PERIODO (18 MESES)

Rotación	Duración (meses)	Lugar de realización
Cardiología	3	Hospital Univ. San Cecilio
Neumología	2	Hospital Univ. San Cecilio
Digestivo	2	Hospital Univ. San Cecilio
Neurología	2	Hospital Univ. San Cecilio
Endocrino y Nutrición	1	Hospital Univ. San Cecilio
Nefrología	2	Hospital Univ. San Cecilio
Cuidados Paliativos	1	Hospital Univ. San Cecilio
Hematología	2	Rotación externa
Dermatología	1	Hospital Univ. San Cecilio
Sala de Med. Interna	2	Rotación intraservicio

TERCER PERIODO (24 MESES)	Duración (meses)	Lugar de realización
Rotación		
U. de Enf. Infecciosas	6	Rotación intraservicio
U. de Enf. Sistémicas	4	Rotación intraservicio
C. Críticos y Anestesiología	3	Hospital Univ. San Cecilio
Interconsult S. Quirúrgicos	1	Rotación intraservicio
Rotación externa nacional o internacional	2	A determinar
Rotación optativa	2	A determinar
Sala de Med. Interna	4	Rotación intraservicio

CUARTO PERIODO (6 MESES)

Rotación	Duración	Lugar de realización
Sala de Med. Interna	6	Rotación intraservicio
Consulta Med. Interna	6	Rotación intraservicio

* Durante este periodo, los residentes pueden rotar en unidades que representen un interés especial para alguno de ellos en concreto pero que no estén incluidos en programa de formación como Radiodiagnóstico, Alergia, Reumatología, Hospital Comarcal, etc.

** Los residentes que así lo deseen podrán realizar rotatorios externos nacionales o internacionales en otros hospitales en áreas que se consideren de interés como unidades de corta estancia, hospitalización domiciliaria, hospitales comarcales y/o en centros especializados en algunos temas como enfermedades tropicales, etc., ... Dichas rotaciones se realizarán de acuerdo a la normativa sobre rotaciones externas del Hospital .

5.1. CALENDARIO DE ROTACIONES

En líneas generales un ejemplo de esquema de rotaciones para toda la residencia es el siguiente:

	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCTUB	NOVIEM	DICIEM	ENERO	FEBRE	MARZO	ABRIL	MAYO
R1 IAVANTE	MI. U-1	MI. U-1	MI.U-1	MI U-1	MI U-1	MI U-3	A.P.	MI U-3	MI U-3		URG	UR/M.I
R2 DERMA	MI	MI	MI	NEUMO	NEUMO	DIGEST	DIGEST	PALIA	ENDOC	CARD.	CARD.	
R3 CARDIO	M.I.	MI	MI	NEURO	NEURO	NEFRO	NEFRO	HEMA	HEMA	R.E/O	R.E/O	
R4 R.E/O R5 INFEC	SISTE	SISTE	SISTE	SISTE	SISTE	TRAUM	INFEC	INFEC	INFEC	INFEC	INFEC	INFEC
	MI.	MI	M.I	UCI	UCI	UCI	MI/CE	MI/CE	MI/CE	MI/CE	MI/CE	MI/CE

M.I: Medicina interna. U-1: Unidad 1, U-3: Unidad 3. R.E/O: rotación externa y optativas. A.P.: Atención Primaria

5.2 COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR DURANTE CADA ROTACIÓN

5.2.1 OBJETIVO PRIMER PERÍODO DE ROTACIONES.

ROTACIONES

Duración: 12 meses

OBJETIVOS DE LA PRIMERA ROTACIÓN POR LA SALA DE MEDICINA INTERNA Y URGENCIAS:

A.-Conseguir capacidad y dominio en la obtención de la historia clínica (anamnesis y exploración física) así como en el diseño del planteamiento diagnóstico del paciente.

A.1 Realización de historia clínica completa en sus diferentes modalidades: estructurada con diferentes esquemas y orientada por problemas. Desarrollar capacidad para:

- Anamnesis general y dirigida.
Capacidad para orientar dicha anamnesis por patologías, aparatos, sospecha clínica, situación socio-sanitaria y estado mental del paciente. Capacidad para obtener información suficiente de fuentes diferentes al paciente y al medio hospitalario si es necesario (asistentes sociales, médico de cabecera y especialistas de área, cuidadores domiciliarios) que permitan desarrollar el concepto de atención continuada. Conseguir que los encuentros clínicos sean de calidad, incluyendo la valoración del estado funcional, mental y entorno social. Redactar la historia clínica adecuadamente expresándose con términos médicos correctos y que sea fácilmente comprensible para el resto de los profesionales.
- Exploración física completa por aparatos; con descripción completa y fiel de los hallazgos encontrados.
- Concretar los datos obtenidos de la historia clínica en un diagnóstico de presunción y elaborar un plan diagnóstico individualizado, que debe ser supervisado por el adjunto responsable y reflejarse en la historia clínica. Este

plan debe equilibrar la necesidad de obtener un diagnóstico con la relación coste-beneficio de las diferentes técnicas disponibles y las posibilidades terapéuticas y pronóstico del paciente.

A.2. Concretar los cuidados a dispensar al paciente en un plan terapéutico global que valore:

- Cuidados de enfermería,
- Movilización del paciente.
- Situación socio-familiar y necesidad de contactar precozmente con los asistentes sociales.
- Necesidades nutricionales.
- Medidas terapéuticas específicas.

B.-Conocer la interpretación y valor de las diferentes pruebas diagnósticas, siendo capaces de realizar las técnicas más habituales que se consideren de interés para el internista y adiestrarse más profundamente en algunas de ellas.

B.1 Aplicar el método científico con el apoyo de fuentes bibliográficas diversas para evaluar las diferentes técnicas diagnósticas aplicables a un caso concreto (sensibilidad, especificidad, valores predictivos, coste, impacto psicológico sobre el paciente, morbimortalidad).

B.2 Ir adquiriendo soltura en la realización de las siguientes técnicas:

- Gasometría arterial y vías venosas periféricas
- Sondaje naso-gástrico
- Punción lumbar
- Paracentesis
- Toracocentesis
- Valoración de Fondo de ojo (fondo de ojo normal y patológico con especial interés en detectar edema de papila, hipertensión endocraneal, retinopatía hipertensiva y diabética, retinitis por citomegalovirus y algunas otras retinitis del paciente inmunodeprimido)
- Biopsia cutánea diagnóstica
- Toma de diferentes muestras microbiológicas: Punción-aspiración de

coleciones y nódulos, muestras para bacterias, hongos y virus en los medios adecuados

C.-Manejo general inicial de los síndromes habituales en Medicina Interna entre otros:

- Patología urgente prevalente.
- Síndrome anémico a estudio.
- Síndrome constitucional y pérdida de peso.
- Neoplasia de origen desconocido. Sospecha de neoplasia a estudio. Cuidados paliativos.
- Enfermedad tromboembólica. Trombosis y cáncer. Trombofilia congénita.
- Arterioesclerosis con sus diferentes manifestaciones y atención integral al riesgo cardio-vascular.
- Hipertensión arterial.
- Insuficiencia cardiaca e insuficiencia respiratoria.
- Paciente anciano y pluripatológico.
- Enfermedades autoinmunes sistémicas. Vasculitis.
- Síndromes infecciosos. Fiebre de origen desconocido

D.- Desarrollar una adecuada relación médico-enfermo y adquirir responsabilidad en el cuidado de los pacientes.

E.- Adquirir 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 solicitar un consentimiento informado, de forma adecuada.
- Ser capaz de presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio.
- Impartir enseñanza práctica a los estudiantes de Medicina.

F.- Incorporar actitudes éticas al ejercicio de la profesión, en lo referente a la persona enferma, al personal sanitario y no sanitario del medio laboral, en relación al coste de los medios materiales puestos a disposición del médico para realizar su

función.

G.- Saber organizarse el propio currículum. Iniciar la adquisición de una base científica suficiente:

- Estadística descriptiva e inferencial.
- Diseño de líneas de investigación.
- Informática (Procesador de textos, Base de datos, Hoja de cálculo, programa estadístico, diseño de diapositivas y pósteres, exposiciones multimedia, recursos médicos en Internet, Biblioteca virtual del SAS).
- Saber realizar una búsqueda bibliográfica. Medicina Basada en la Evidencia
- Conocimientos de lengua inglesa

OBJETIVOS DE LA ROTACIÓN POR ATENCION PRIMARIA

La rotación se realiza actualmente, en varios Centros de Salud pertenecientes a nuestra área sanitaria.

A.- Objetivos Generales:

- Conocer la estructura organizativa y funcional del Área Básica de Salud y los Centros de Salud:
 - o Funcionamiento y cartera de servicios
 - o Aspectos generales de los sistemas de información y soporte en Atención Primaria: historia clínica informatizada en DIRAYA, prescripción electrónica....
 - o Comprender las características especiales de la actividad de los especialistas de Medicina Familiar y Comunitaria de Atención Primaria.
- Conocer al paciente y la enfermedad en las etapas anteriores y posteriores a la hospitalización.
- Familiarizarse con la atención a la población en lo relativo a la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades más prevalentes.
- Explorar las dificultades de coordinación asistencial entre los diferentes niveles asistenciales y adquirir conocimientos y habilidades que faciliten la continuidad asistencial y la comunicación interniveles.

B.- Objetivos específicos:

- Conocer la prevalencia de la demanda en atención general y de la relacionada con la especialidad de Medicina Interna, así como las formas de presentación inicial y el manejo del enfermo crónico.
- Conocer la evolución del paciente al alta y comprender la importancia del informe de alta médica y de continuidad de cuidados.
- Aprender la diferente utilidad de las pruebas diagnósticas en los diferentes niveles asistenciales.
- Identificar los procesos asistenciales implantados y los protocolos utilizados en las patologías más relacionadas con Medicina Interna.
- Analizar la prescripción farmacéutica, adherencia al tratamiento y uso racional del medicamento.
- Conocer las líneas de investigación y docencia en los Centros de Salud, sentando las bases para facilitar posteriores colaboraciones en trabajos de investigación.

NIVEL DE AUTONOMÍA Y RESPONSABILIDAD

Tal como especifica, el Real Decreto 183/2008, la supervisión del residente de primer año debe ser directa, por tanto, no podrá definirse para él un nivel de responsabilidad 1 en ninguna de las rotaciones.

Durante el primer año el residente actuará bajo supervisión directa/física por todos los adjuntos del Servicio así como del adjunto junto al que desarrolle su tarea de formación y aprendizaje, es decir con un nivel de responsabilidad 2/3, para todas las rotaciones formativas y la atención urgente.

5.2 OBJETIVOS DOCENTES EN EL SEGUNDO PERIODO DE ROTACIONES

Duración: 18 meses

OBJETIVOS GENERALES:

A- Conocimientos:

El objetivo fundamental de este periodo es que el residente aprenda el manejo básico de las enfermedades más prevalentes.

- 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.

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:

- Realizar técnicas básicas que se especifican en cada una de las rotaciones.
- Indicación e interpretación correctas de las pruebas realizadas

D- Desarrollo personal y profesional:

- Ampliar la formación complementaria iniciada en el periodo anterior: bioética, informática, iniciación a la investigación, inglés médico, etc.
- Saber manejar las bases de datos para conocer la mejor evidencia existente y para presentar trabajos en reuniones y congresos.

OBJETIVOS DE LOS ROTATORIOS EXTERNOS:

A-Servicio o Unidad: Cardiología

Duración: 3 meses.

Objetivos específicos:

- Historia clínica cardiológico: anamnesis, semiología y técnica exploratoria, con especial dedicación a la auscultación cardiaca
- Electrocardiografía clínica. Arritmias, cardiopatía isquémica.
- Fundamentos, indicaciones, interpretación básica, efectos secundarios y coste de las técnicas diagnósticas más utilizadas en Cardiología (ecocardiografía, test de esfuerzo, cateterismo, estudios electrofisiológicos, Holter, técnicas de medicina nuclear, resonancia magnética nuclear...).
- Manejo diagnóstico y terapéutico de la patología cardiológica prevalente y /o de interés para el internista (insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, valvulopatías, enfermedades aórticas, endocarditis, pericarditis, arritmias frecuentes, shock cardiogénico, resucitación cardiopulmonar, síncope, manifestaciones cardiológicas de la patología sistémica...).
- Aproximación e indicaciones de técnicas cardiológicas más específicas como intervencionismo cardíaco, trasplante cardiaco, resincronización, etc.

B.-Servicio o Unidad: Neumología

Duración: 2 meses.

Objetivos específicos:

- Historia clínica neumológica: anamnesis, semiología y técnica exploratoria, con especial dedicación a la auscultación pulmonar.
- Indicación, realización e interpretación de las Pruebas funcionales respiratorias.
- • Fundamentos, indicaciones, interpretación básica, efectos secundarios y coste de las técnicas diagnósticas usadas en Neumología (broncoscopias, biopsia transbronquial, toracoscopia, toracocentesis, PAAF, biopsia pleural, cateterismo, gammagrafía ventilación-perfusión, TACAR pulmonar, TAC helicoidal, estudio polisomnográfico..).
- Realizar toracocentesis y gasometrías arteriales.
- Manejo terapéutico de la patología neumológica prevalente y /o de interés para el internista (insuficiencia respiratoria, derrame pleural, neumonías, hemoptisis,

embolismo pulmonar, EPOC, enfermedad pulmonar intersticial, hipertensión pulmonar, apneas del sueño,).

- Indicación y manejo de la oxigenoterapia. Fundamentos de la ventilación mecánica y del soporte ventilatoria en sus modalidades básicas.

C.- Servicio o Unidad: Aparato Digestivo

Duración: 2 meses.

Objetivos específicos:

- Historia clínica en medicina digestiva : anamnesis, semiología y técnica exploratoria, con especial dedicación a la exploración abdominal.
- Fundamentos, indicaciones, interpretación básica y efectos secundarios y coste de las técnicas y terapéuticas usadas en gastroenterología y hepatología (endoscopia, biopsia endoscópica, biopsia hepática, polipeptomías, dilataciones, laserterapia, esclerosis y ligadura de varices, CPRE, prótesis, gastrostomías, ecografía abdominal, radiología baritada, TIPS, paracentesis, sondajes diversos, manometrías, ph-metría..).
- Realizar paracentesis.
- Diagnóstico y Manejo terapéutico de la patología gastroenterológica y hepática prevalente y /o de interés para el internista (patología esofago-gástrica, intestinal. hepática y bilio-pancreática).

D- Servicio o Unidad: Neurología

Duración: 2 meses.

Objetivos específicos:

- Historia clínica neurológica: anamnesis, semiología y técnica exploratoria, con especial dedicación a la exploración neurológica de manera que aprendan a localizar el lugar de la lesión neurológica mediante la exploración.
- Fundamentos, indicaciones, interpretación básica, efectos secundarios y coste de las técnicas diagnósticas usadas en Neurología (punción lumbar, EEG, RMN, doppler, arteriografía, EMG, TAC, ...)
- Realizar punciones lumbares.
- Manejo diagnóstico y terapéutico de la patología neurológica prevalente y /o de interés para el internista: meningitis, enfermedad vasculocerebral, demencias,

enfermedad de Parkinson, etc.

E.- Servicio o Unidad: Endocrinología

Duración: 1 mes.

Objetivos específicos:

- Historia clínica endocrinológica y valoración nutricional.
- Pruebas funcionales endocrinológicas: Fundamentos, indicaciones, técnicas, efectos secundarios, interpretación, coste.
- Por su alta prevalencia en Medicina Interna especial atención diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 1 y 2, tanto en pacientes ambulatorios como hospitalizados.
- Manejo diagnóstico y terapéutico de la patología endocrinológica prevalente y /o de interés para el internista (obesidad, patología tiroidea y paratiroidea, afectación suprarrenal, patología hipofisaria, metabolismo lipídico, enfermedades metabólicas, osteoporosis,).

F.- Servicio o Unidad: Nefrología

Duración: 2 meses.

Objetivos específicos:

- Manejo integral del paciente nefrológico. Valoración del medio interno y trastornos hidroelectrolíticos.
- Conocer la patología nefrológica prevalente y de interés para el internista desde el punto de vista diagnóstico y terapéutico (Insuficiencia renal aguda y crónica, síndrome nefrótico, glomerulonefritis, enfermedades tubulo-intersticiales, equilibrio ácido-base y trastornos hidroelectrolíticos , HTA...)
- Depuración extrarrenal: tipos, indicaciones, contraindicaciones, modalidades, efectos adversos y patología asociada a estos procedimientos.

G.- Servicio o Unidad: Cuidados Paliativos

Unidad de Cuidados Paliativos con atención tanto a pacientes ingresados como ambulatorios (domiciliaria/consulta) a petición del Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

Duración: un mes.

Objetivos específicos:

- Valoración del paciente en situación terminal y de su entorno familiar.
- Adquirir habilidades de comunicación con el paciente y sus allegados.
- Manejo escalonado del dolor.
- Aprender a controlar de los síntomas más habituales: náuseas y vómitos, disnea, prurito, estreñimiento, aftas, etc.
- Sedación paliativa: indicaciones, aspectos legales, técnicas de realización y fármacos usados.

H.- Servicio o Unidad: Hematología

Duración: 2 meses.

Objetivos específicos:

- Planteamiento diagnóstico del paciente hematológico. Estudio de anemia microcítica, macrocítica, y normocítica, leucopenías, trombopenías, pancitopenia, eosinofilia, Anemias carenciales, hemolíticas. PTI. PTT. Patología oncohematológica: Mielomas, Leucemias. Linfomas
- Indicación e interpretación de las principales pruebas hematológicas: punción-aspiración/biopsia de médula ósea, estudios de coagulación especial, frotis de sangre periférica, inmunofenotipos, etc.
- Manejo terapéutico del paciente hematológico. Hemoterapia. Tratamiento transfusional. Aproximación a los tratamientos onco/hematológicos, terapias biológicas y trasplante de médula ósea.
- Complicaciones infecciosas del paciente hematológico: neutropenia febril.

I.- Servicio o Unidad: Dermatología

Duración: 1 mes

Objetivos específicos:

- Adquirir experiencia en el manejo diagnóstico y terapéutico de la patología dermatológica y de interés para el internista.
- Identificar y describir correctamente las lesiones dermatológicas.
- Aprender a orientar la patología dermatológica. Especial atención a la patología neoplásica, paraneoplásica, infecciosa, asociada a conectivopatías, manifestaciones cutáneas de las enfermedades sistémicas...).
- Manejo terapéutico de la patología dermatológica prevalente y /o de interés para

el internista.

- Realizar biopsias cutáneas por diferentes métodos (punch, bisturí)

NIVEL DE AUTONOMÍA Y RESPONSABILIDAD

A partir del segundo año el residente realizará las actividades con supervisión decreciente, a medida que se constate que ha adquirido la autonomía suficiente para hacerlo.

En cada caso, debe ser el facultativo responsable de la rotación, el que determine cuando el médico en formación ha alcanzado la capacidad para asumir actividades con nivel de responsabilidad 1-3 para cada rotación.

Los adjuntos responsables de la atención continuada serán los que determinen el nivel de autonomía y responsabilidad del residente en cada guardia. Nuestros objetivos finales en este período son:

- Realizar un diagnóstico básico de las enfermedades más prevalentes con indicación e interpretación correcta de las exploraciones a realizar, con criterios de eficiencia y eficacia.
- Ampliar la formación complementaria iniciada en el periodo anterior: bioética, informática, iniciación a la investigación, inglés médico, etc. Uso adecuado de las diferentes bases de datos para conocer la mejor evidencia existente y para presentar trabajos en reuniones y congresos.
- Afrontar con ayuda decreciente situaciones cotidianas de la práctica diaria (información a familiares en pacientes frecuentes, correspondiendo a su tutor valorar la capacidad para asumir otras situaciones más críticas.

5.3 OBJETIVO DOCENTES EN EL TERCER PERIODO DE ROTACIONES

Duración: 24 meses

OBJETIVOS GENERALES

A.- Conocimientos:

- Aprender el manejo avanzado de los procesos más propios de la Medicina Interna y áreas relacionadas (Enfermedades Infecciosas, Autoinmunes y Sistémicas, Enfermedades del envejecimiento). Evaluación de la discapacidad, deterioro cognitivo, evaluación del entorno social, incontinencia urinaria, inmovilidad, polifarmacia, delirio, fragilidad.
- Manejo del paciente crítico.
- Alternativas a la hospitalización convencional.
- Trabajo en Unidades específicas: de enfermedades infecciosas, enfermedades sistémicas. Apoyo a servicios quirúrgicos, 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 Atención Primaria, para el adecuado desarrollo de programas de continuidad asistencial.
- Hacer presentaciones de calidad en reuniones científicas externas al hospital: Congresos, Jornadas nacionales.

C.- 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 y estudiantes.

OBJETIVOS DE CADA ROTACIÓN:

A.- Servicio o Unidad: Enfermedades Infecciosas

Duración: 6 meses.

Objetivos generales:

- Adquirir experiencia en el manejo diagnóstico y terapéutico de la patología infecciosa.
- Adquirir conocimientos relativos a utilización antibiótica, profilaxis antibiótica, medidas preventivas de la infección nosocomial, con criterios de racionalidad en base a prevalencia de los distintos gérmenes.

Objetivos específicos:

- Manejo integral del paciente con infección VIH ingresado y ambulatorio.
- Manejo de las infecciones prevalentes y/o de interés para el internista.
- Medios diagnósticos microbiológicos en enfermedades infecciosas: cultivos, serologías, PCR. Toma de muestras adecuadas para cada proceso (punción aspiración, exudados y muestras específicas (biopsia cutánea, ampollas, ...).
- Política antibiótica hospitalaria. Manejo de las resistencias farmacológicas. Control de la infección nosocomial. Medidas de aislamiento.
- Fármaco-economía de los antibióticos.

B.- Servicio o Unidad: Enfermedades Sistémicas y Autoinmunes

Duración: 4- 6 meses.

Objetivos específicos:

- Adquirir conocimientos básicos de los principales grupos de enfermedades autoinmunes sistémicas: Lupus eritematoso sistémico, Síndrome de Sjögren, miopatías inflamatorias, esclerodermia, vasculitis sistémicas, enfermedad de Behçet, síndrome antifosfolípido, crioglobulinemia mixta, otras.
- Manejo de síndromes de probable origen autoinmune: fenómeno de Raynaud, uveítis, vasculitis cutáneas, paniculitis...
- Estudio y manejo de la hipertensión pulmonar:
 - Diagnóstico correcto de hipertensión pulmonar, con adecuado
 - estudio etiológico,

- interpretación básica de datos ecocardiográficos, e
- indicación e interpretación básica de cateterismo derecho. -Tratamiento y efectos secundarios: ARES, inhibidores PD5 y PG
- Interpretación de perfil de autoanticuerpos: ANA, ENAs, ANCA, crioglobulinas, antifosfolípidicos, otros.
- Realización e interpretación de pruebas complementarias: capilaroscopia, test de Schimer, sialometría, test de los seis minutos, otros.
- Indicación de fármacos inmunosupresores e inmunomoduladores, manejo básico y efectos secundarios del tratamiento inmunosupresor e inmunomodulador.

C.- Servicio o Unidad: Cuidados Críticos y Anestesia

Duración: 3 meses

Esta rotación se realizará durante los dos primeros meses en el Servicio de Medicina Intensiva y se completará durante el último mes en el Servicio de Anestesia con el objeto de adquirir destreza en la colocación de vías centrales e intubación orotraqueal, así como familiarizarse con los pacientes quirúrgicos y fármacos anestésicos.

Objetivos específicos:

- Adquirir experiencia en el manejo diagnóstico y terapéutico de los pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos.
- Conocer las indicaciones de ingreso en UMI. Aprender a valorar los beneficios, riesgos y conveniencia de dicha indicación.
- Información al paciente y familia en situaciones críticas o de emergencia con mal pronóstico a corto plazo.
- Manejo integral del paciente con patología médica aguda grave (nutrición, cuidados, posibilidades diagnósticas y manejo terapéutico).
- Resucitación cardiopulmonar, manejo del shock en sus diferentes modalidades, cardiopatía isquémica en fase aguda, insuficiencia cardíaca aguda, asma grave, neumonía grave, etc.
- Intubación endotraqueal. Vías centrales. Fundamentos de ventilación mecánica.

D.- Servicio o Unidad: Servicio de Medicina Interna. Consultoría Médica en el Servicio de Traumatología

Duración: 1 mes

Objetivos generales

-Valoración integral al ingreso, tanto médica como funcional, del paciente pluripatológico y de edad avanzada, detectando la comorbilidad existente al ingreso.

- Valoración médica del paciente policontusionado o politraumatizado durante su hospitalización detectando y controlando procesos como rhabdomiolisis, contusión pulmonar, fracturas costales, etc.

-Colaboración y coordinación con los distintos servicios involucrados durante el ingreso para evitar y corregir cualquier complicación médica preoperatoria.

- Detectar junto con los facultativos de Anestesia, y de los servicios de Traumatología y Cirugía Vascular a aquellos pacientes con comorbilidad elevada y en especial a aquellos con alto riesgo quirúrgico, estableciéndose las medidas correctoras oportunas.

-Detectar y tratar las complicaciones médicas del postoperatorio inmediato (situaciones de shock , hemorragias, íleo paralítico, infecciones, etc.). Especial mención merece la actuación coordinada con la Unidad de Enfermedades Infecciosas para detectar la infección precoz de las prótesis implantadas.

- Detección y tratamiento de patologías médicas no conocidas que deterioren la situación del paciente durante el proceso quirúrgico.

-Coordinación con los profesionales involucrados en el postoperatorio inmediato, tanto traumatólogos, como cirujanos vasculares, así como nutricionistas y rehabilitadores con el objetivo de que el paciente recupere su nivel de funcionalidad previo.

Objetivos específicos:

- Familiarizarse con la labor de consultoría de los servicios quirúrgicos.

5.4 OBJETIVO DOCENTES EN EL CUARTO PERIODO DE ROTACIONES

Duración: 6 meses.

OBJETIVOS:

- 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.
- Al final de la residencia el residente deber ser capaz de: realizar una RCP avanzada, intubaciones orotraqueales, insertar accesos venosos, dominar las punciones de cavidades (Punción Lumbar, toracocentesis, paracentesis).
- Conocer nuevos ámbitos de actuación (optativo).

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.

DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL:

- Planificar de forma adecuada la propia trayectoria profesional incluyendo la futura dedicación a áreas específicas de Medicina Interna.
- 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.

Durante este periodo el residente rota por la Consulta general de Medicina Interna, durante 2 a 4 días a la semana, atendiendo 4 enfermos nuevos y 6 revisiones en una consulta específica de residente, para ello cuenta con un facultativo especialista de referencia para su tutorización. El resto del tiempo

atenderá pacientes encamados en la Sala de Medicina Interna, interconsultas realizadas por otros servicios del hospital, valoración de enfermos desde el Área de Urgencias del Hospital, con un nivel de responsabilidad máximo y mínima supervisión (sólo consultas a demanda).

En el último año de formación, el residente debe ser capaz de actuar con supervisión mínima, pues progresivamente debe asumir el nivel de autonomía y responsabilidad que se precisa para convertirse en especialista.

En cada rotación será el facultativo responsable de la rotación, el que va comprobando la evolución de estos niveles de responsabilidad y autonomía, asegurándose que está capacitado para la obtención del título de especialista.

Debe adquirir niveles de responsabilidad y de autonomía 1/2.

Los adjuntos responsables de la atención continuada serán los que determinen el nivel de autonomía y responsabilidad del residente en cada guardia.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS:

6.1. CURSOS GENERALES

Todos los años el Hospital organiza diferentes talleres y cursos de Formación Continuada. Con ellos los profesionales sanitarios pueden adquirir diferentes conocimientos y habilidades para completar/actualizar su formación. Todos ellos, son de carácter voluntario y se realizan por interés del residente y/o indicación del tutor con el fin de ampliar conocimientos o completar carencias en un momento determinado.

Los médicos residentes, a través de algunos de estos cursos, pueden completar su programa formativo. Entre ellos, los más recomendables para la formación del residente son:

Conocimientos generales:

- Actualización en el uso adecuado del medicamento en la práctica clínica
- Curso básico de prevención de riesgos laborales
- Soporte vital avanzado
- Desfibrilación semiautomática y RCP instrumentalizada en el hospital
- Formación en urgencias de los residentes de primer año
- Formación y toma de conciencia del sistema de gestión ambiental
- Gestión de procesos
- Identificación de situaciones de conflicto y soluciones
- Seguridad del paciente
- Introducción a la gestión por procesos y aplicación a un grupo de mejora
- Taller sobre actualización en desfibrilación externa semiautomática

Conocimientos informáticos:

- La informática como herramienta de trabajo
- Aplicación informática excel en el entorno sanitario
- Base de datos access en el entorno sanitario
- Digitalización en radiodiagnóstico RIS-PACS
- Iniciación informática: internet y correo electrónico en entorno sanitario
- Utilización de herramientas informáticas

Metodología investigación:

- Metodología de investigación aplicada en salud
- Iniciación a la estadística para sanitarios
- Como realizar búsquedas bibliográficas
- Diseño de un protocolo de investigación
- Comunicación científica: como presentar comunicaciones en congresos
- Como escribir artículos científicos

Idiomas:

- Inglés básico en el entorno sanitario
- Inglés intermedio en el entorno sanitario

6.2. PLAN TRANSVERSAL COMÚN

Aunque en años anteriores el PCCEIR fue el programa de formación a realizar, no está vigente desde hace algunos meses y el plan transversal común está siendo completamente reformado. No obstante dado que aún hay algunos EIR que lo iniciaron queda recogido en este documento.

PCCEIR

El Programa Común Complementario para Especialistas en Formación en Ciencias de la Salud en Andalucía (PCCEIR) fue elaborado por la Consejería de Salud en el año 2001 con el objetivo de incluir contenidos docentes comunes a todas las especialidades y de carácter complementario a la formación de los especialistas en ciencias de la salud. Se lleva a cabo a lo largo de su período formativo para la adquisición del título de especialista en las instituciones sanitarias del SSPA.

Este Programa formativo persigue el enriquecimiento competencial de los profesionales con la inclusión de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la promoción de actitudes que mejoren las condiciones para la posterior incorporación profesional de los especialistas en formación, acercándoles a la realidad de su entorno social y organizativo, el Sistema Sanitario Público Andaluz, y a sus presupuestos estratégicos y de desarrollo de los recursos tecnológicos y humanos.

Este programa se debe realizar de *forma obligatoria* y facilita la adquisición de los

objetivos no específicos de la especialidad del Nuevo Programa Formativo Especialidad de Medicina Interna fue publicado en el BOE de 72-2007 (Orden SCO/227/2007, de 24 de enero).

Este Programa se compone de los siguientes módulos formativos para el año 2008-2010:

- **Módulo I: Organización Sanitaria de Andalucía y Bioética.** Duración: 15 horas lectivas (7 de organización sanitaria y 8 de bioética). Se realiza el segundo trimestre del primer año de residencia
- **Módulo II: Comunicación y habilidades relacionales en Ciencias de la Salud** Duración: 15 horas lectivas (12 horas a la parte presencial y 3 horas para la parte virtual)
- **Módulo III: Investigación: Estadística. Epidemiología. Manejo de la bibliografía médica. Medicina basada en la evidencia. Medicina Basada en la Evidencia.** Duración: 6 semanas. Preferiblemente el 4º trimestre del primer año de residencia
- **Módulo IV: Metodología de la Investigación.** Duración : 40 horas
- **Módulo V: Gestión de calidad: Gestión clínica y Gestión por procesos.** Duración: 40 horas, de las cuales 12 son presenciales y 28 virtuales Se realizará preferentemente en 4º trimestre del segundo año y primero del tercer año de formación.
- **Módulo VI: Soporte Vital Avanzado** Duración: 60 horas (46 horas de e-training y 14 horas presenciales). Se realizará preferentemente en primer semestre del primer año de residencia. Aunque el restos de los módulos están suspendidos éste por su importancia continua impartiendo.

CURSO DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA BÁSICO

De carácter obligado, junto con los Cursos del PCEEIR para todos los médicos en formación de nuestro Hospital, en el caso de nuestra especialidad se realiza el curso básico, no siendo obligatorio, el de nivel avanzado. Se organiza por el Servicio de Radiofísica de nuestro Hospital.

6.2. CURSOS PROPIOS DE LA ESPECIALIDAD

Se les facilita la asistencia a Cursos relacionados con la Especialidad, con especial interés a los relacionados tanto como Cuidados Paliativos en paciente terminal (oncológico y no oncológico).y con la realización e interpretación de técnicas de imagen (ecografía, ecocardiografía, tomografía axial computarizada (TAC) o resonancia magnética nuclear (RMN). Éstos se recomendarán según año de residencia.

7. SESIONES CLÍNICAS

Las sesiones son de obligada asistencia para los residentes. Sólo dejarán de acudir cuando estén realizando rotaciones externas, siempre y cuando el servicio donde realicen su rotación así lo precise, dando prioridad a las sesiones donde realiza la rotación. Tienen lugar a las 8H: 15 am en una de las aulas docentes que hay en el Servicio (9 u 11), salvo la Sesión General Hospitalaria que tiene lugar a las 8H de la mañana en el Salón de Actos del Hospital. Cada especialista en formación realizará como mínimo 6 sesiones clínicas incluyendo las bibliográficas. La realización de dicha sesión será supervisada si se trata de un caso clínico por el adjunto que propone el caso concreto, si se trata de una bibliográfica o revisión/actualización de un tema será supervisado por el tutor y/o adjunto que proponga el artículo o sea el responsable de la tutorización en ese momento del EIR.

Se organizan de la siguiente manera:

-Todos los MARTES un residente presenta un caso clínico, generalmente cerrado, del cual desconoce el diagnóstico y en que debe realizar el diagnóstico diferencial. Este caso puede proceder de una revista médica o un caso real procedente de la actividad asistencial del nuestro Servicio. Su selección, la realizan los médicos especialistas del Servicio, guiados por el interés docente de dicho caso clínico, participando las todas unidades. También se puede sustituir por un caso abierto de la sala que tenga un interés docente especial.

-El primer JUEVES de cada mes, 4 residentes, que se van alternando, realizan una revisión bibliográfica en la que exponen de manera muy breve (en cuatro o cinco diapositivas) un resumen (crítico) de un artículo original de una revista seleccionada. La selección de la revista se hace de manera proporcional al año

de residencia de la siguiente manera:

R-1: Medicina Clínica (Barcelona) y Revista Clínica Española.

R-2: Annals of Internal Medicine, British Medical Journal

R-3: Archives of Internal Medicine, The Lancet

R-4: Revistas seleccionada por las Unidades de Enfermedades Sistémicas e Infecciosas

R-5: New England Journal of Medicine, JAMA

-El Segundo y tercer JUEVES de cada mes, se realizan revisiones de tema concretos de especial interés tanto por su frecuencia en la práctica clínica, diaria, actualidad, novedad, etc. Las presentaran tanto adjuntos del servicio como residentes.

-El último JUEVES de cada mes queda reservado para que ponentes de otros servicios/hospitales, expongan temas de interés.

-Todos los VIERNES hay sesión clínica de la unidad de Sistémicas, en la que intervienen también los residentes que se encuentran rotando en ella, cuya asistencia es también obligatoria para todos los residentes de nuestro Servicio.

-Para finalizar el último MIERCOLES de cada mes, el Servicio de Medicina Interna organiza una sesión hospitalaria a las 8H de la mañana en el salón de actos del hospital y en la que se presenta un caso clínico en el que han intervenido distintos Servicios del Hospital.

Existe un registro de las sesiones en la Secretaria de la UCG de Medicina interna, donde figuran nombre y tipo de la sesión, facultativo y/o residente que la imparte, fecha en la que se realizó. Asimismo, las sesiones están recogidas por orden cronológico en el formato normalizado que se aprobó en la Comisión Local de Docencia de nuestro Hospital (año 2011) .

8. OFERTA DE INVESTIGACIÓN

A lo largo del periodo formativo del residente, éste tendrá que adquirir y desarrollar de una forma progresiva, una serie de conocimientos y capacidades para elaborar trabajos de investigación, publicaciones, así como charlas y conferencias científicas.

Entre las habilidades teóricas y prácticas que se potenciarán a lo largo de la residencia, se incluye la posibilidad de iniciar/realizar una tesis doctoral u otro trabajo de investigación; así como participar en los diferentes estudios de investigación que se lleven a cabo en nuestra Unidad.

A continuación se reseñan las distintas Unidades y Áreas existentes en nuestra Unidad de Gestión Clínica, cada una de ellas se participa de ensayos multicéntricos, protocolos de investigación en las distintas líneas de trabajo.

- ENFERMEDADES AUTOINMUNES SISTEMICAS: Coordinada por el Dr. Ortego Centeno. Además de la asistencia e investigación, colabora en el Registro de Pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico, Síndrome de Sjögren, Esclerodermia Sistémica, enfermedad de Behçet y miopatías inflamatorias. Forma parte del Grupo de Enfermedades Autoinmunes Sistémicas de la Sociedad Española de Medicina Interna (Grupo GEAS) y de la Asociación Andaluza de Enfermedad Autoinmune y Sistémicas (AADEA), participando en las actividades de dicho grupo. Desarrolla una importante actividad investigadora en el campo de enfermedades autoinmunes e hipertensión pulmonar, éste último de manera coordinada con los servicios de Cardiología y Neumología.
- ENFERMEDADES INFECCIOSAS: Coordinada por el Dr. Hernández Quero. Además de la asistencia, tiene varias líneas de investigación destacando: coinfección HIV-hepatitis por virus C y infección de material protésico con especial interés en infección osteoarticular, ésta última trabajando de forma coordinada con el Servicio de Traumatología de este Hospital, incluyendo una consulta ambulatoria donde se valoran estas patologías y se continua su seguimiento ambulatorio en el caso de que hayan estado ingresados.
- CONSULTA DE HIPERTENSIÓN Y FACTORES DE RIESGO

CARDIOVASCULAR: Coordinada por el Dr. Blas Gil Extremera y Dr. J. Soto Mas, en ella se valoran enfermos hipertensos tanto en su forma primaria y secundaria, realizándose estrecho control de esta patología. Esta unidad tiene una amplia experiencia en la participación de estudios multicéntricos tanto a nivel nacional como internacional.

- CONSULTORÍA DEL SERVICIO DE TRAUMATOLOGIA: Actualmente efectuada por la Dra. Moya. Se realiza una labor de internista consultor y apoyo a los pacientes que ingresan en la planta de traumatología con patología médica susceptible de sufrir descompensaciones, pacientes pluripatológicos y a la aparición de problemas médicos durante su ingreso, con especial atención a los paciente con diagnóstico de fractura de cadera como parte del PAI.

Con el fin de mejorar y dar cabida a todos los miembros del servicio en la participación de las distintas líneas de investigación se ha formado un grupo en el que se integran las distintas unidades con el fin de ampliar y mejorar nuestra labor investigadora considerando en este aspecto elementos fundamentales a los EIR en formación de nuestro Servicio.

9. GUARDIAS

Desde la reorganización del horario laboral en la Comunidad Autónoma de Andalucía, el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario San Cecilio, asume durante las guardias la asistencia, no sólo de los pacientes encamados a su cargo, sino de todos los pacientes del área médica del hospital durante los días no laborables y en horario de 20H a 8H de la mañana, los laborables. En dicho horario, los residentes de Medicina Interna comparten la actividad en las guardias con el resto de los residentes de especialidades del área médica.

El número de guardias que realizan es un mínimo de 4 guardias mensuales y un máximo de 6. Durante el primer año, la mayoría de las guardias las realizan en el Servicio de Urgencias y tan sólo una o dos mensuales en el Servicio de Medicina Interna.

10. SUPERVISIÓN PROGRESIVA DEL RESIDENTE

En cuanto al nivel de responsabilidad y la supervisión progresiva del Médico Especialista en Formación, se siguen de forma estricta las directrices redactadas desde la Comisión Local de Docencia de nuestro Hospital, en virtud de las normativas y legislación vigente.

La capacidad para realizar los diversos actos médicos guarda relación con el nivel de conocimientos y experiencia por parte de los residentes, en buena medida determinados por el año de residencia en el que se encuentren, siendo un determinante muy importante la naturaleza y dificultad de la actividad a realizar. Todos estos factores condicionan la responsabilidad progresiva que debe adquirir el residente y por tanto, el grado de supervisión que precisa.

Por ello deben considerarse 3 niveles de autonomía vinculados a niveles de responsabilidad.

Desde el punto de vista didáctico:

-*Autonomía*: grado de independencia con el que el residente ha de ser capaz de realizar un determinado acto al finalizar un periodo formativo.

-*Responsabilidad*: grado de supervisión con el que el residente realiza las actividades durante ese mismo periodo.

Para actuar con responsabilidad 1 previamente es preciso haber conseguido un nivel de autonomía 1.

Niveles de autonomía:

- **Nivel 1.** Las habilidades adquiridas permiten al médico residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de tutela directa, teniendo a su disposición en cualquier caso la posibilidad de consultar al especialista responsable (tutela indirecta).
- **Nivel 2.** El residente tiene un extenso conocimiento pero no alcanza la experiencia suficiente para hacer un tratamiento completo de forma independiente (tutela directa)
- **Nivel 3.** El médico residente ha visto o ha ayudado a determinadas actuaciones, pero no tiene experiencia propia.

Niveles de responsabilidad:

- **Nivel 1.** Son actividades realizadas directamente por el residente, sin necesidad de tutela directa. El residente hace y luego informa. Solicita supervisión si lo considera necesario. Es decir, existe una SUPERVISIÓN A DEMANDA.
- **Nivel 2.** Son actividades realizadas directamente por el residente bajo la supervisión del tutor o de un facultativo responsable (TUTELA DIRECTA). Es decir, el residente dispone de suficientes conocimientos pero no tiene la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad de forma independiente. Dicha actividad se realizará bajo la supervisión directa del personal sanitario de plantilla
- **Nivel 3.** Son actividades a realizar por los especialistas y observadas o asistidas por el médico residente. El residente sólo tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones, sin ninguna experiencia. (RESPONSABILIDAD MÍNIMA). El nivel 3 de responsabilidad se reserva para aquellas actividades altamente cualificadas o que se correspondan con Áreas de Capacitación Específica o alta especialización.

En cada periodo de formación el residente realizará un mínimo de actividades que le permitan asumir con eficacia y seguridad los distintos apartados del proceso clínico. No obstante, no puede ni debe asumir responsabilidades que estén por encima de sus capacidades, por ello se ha de considerar el nivel de responsabilidad exigible en cada caso.

NIVEL DE RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN EN ROTACIONES Los niveles de responsabilidad y supervisión del EIR han quedado descritos en cada uno de los períodos de rotación establecidos en el programa de la especialidad.

NIVEL DE RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN EN GUARDIAS

Las funciones del Médico Interno Residente durante las guardias variarán según vayan adquiriendo conocimientos, experiencia y responsabilidad

RESIDENTES DE PRIMER AÑO:

- Realizar una correcta historia clínica y completa exploración del paciente haciendo una valoración inicial de la situación del mismo.
- Emitir un juicio clínico de presunción.
- Durante el primer año de residencia, como norma, no deberán solicitar pruebas complementarias, iniciar un tratamiento, dar un alta
- ingresar a un paciente sin consultar con su Adjunto de referencia. Al finalizar el primer año de residencia, deberán ser capaces de valorar el riesgo-beneficio antes de realizar cualquier procedimiento diagnóstico y terapéutico.
- Informar al enfermo y a los familiares, transmitiéndoles una primera impresión y comentando brevemente las pruebas iniciales a realizar y un tiempo aproximado su estancia en el Área de Urgencias, así como de su alta o ingreso (que se decidirá bajo la supervisión de su Adjunto de Referencia).
- Informar a los compañeros que entren en el turno siguiente, de la situación clínica de los pacientes por él/ella atendidos

RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO

- Estarán capacitados para valorar a los pacientes durante el curso de la guardia tanto hospitalizados como los atendidos en el Servicio de Urgencias.
- Están capacitados para gestionar, toda la documentación clínica necesaria (solicitud de pruebas diagnósticas, partes judiciales y otros informes) así como la indicación de tratamiento.
- Solicitar valoración del enfermo por otro especialista. Su nivel de autonomía dependerá de su nivel de aprendizaje, con supervisión física y/o a demanda dependiendo de la complejidad de la situación.

RESIDENTES DE TERCER-CUARTO- QUINTO AÑO

- Deberán llevar el control y responsabilidad de los enfermos por ellos atendidos, con supervisión mínima del adjunto de referencia con él que colaborarán en las funciones de reanimación y situaciones en las que se vean involucrados enfermos críticos.
- En situaciones difíciles con enfermos conflictivos y cuando existan implicaciones legales, expondrá esta situación a su adjunto de referencia, responsable de urgencias y/o al jefe de la guardia.
- Firmar altas.