

ITINERARIO FORMATIVO TIPO EN MEDICINA INTERNA

Hospital Universitario de Fuenlabrada

INTRODUCCION	3
Estructura y organización del Servicio.....	4
Unidades dentro del Servicio de Medicina Interna.....	5
PERFIL PROFESIONAL DEL ESPECIALISTA DE MEDICINA INTERNA. LOS VALORES DEL INTERNISTA.....	6
PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD.....	8
DURACIÓN DE LA ESPECIALIDAD	9
OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MEDICINA INTERNA. GENERALIDADES.	9
OBJETIVOS GENERALES.....	9
OBJETIVOS INTERMEDIOS: COMPETENCIA, HABILIDAD Y CONOCIMIENTOS	10
OBJETIVOS ESPECÍFICOS. COMPETENCIAS GENERALES DEL INTERNISTA.	22
ACTIVIDADES ASISTENCIALES Y ROTACIONES.	27
Rotaciones.	27
Recomendaciones generales:.....	27
Rotación 1º año:	27
Rotación 2º-3º año:	28
Rotación 4º y 5º año:.....	30
TUTORIZACIÓN.	32
ACTIVIDADES FORMATIVAS.....	32
PLAN TRANSVERSAL COMÚN	32
OTROS CURSOS.....	33
SESIONES.	33
CONGRESOS.....	34
FORMACIÓN POSTGRADUADA UNIVERSITARIA.....	34
ATENCIÓN CONTINUADA. GUARDIAS.	34
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DOCENTE Y DE LOS RESULTADOS.....	36
PLANTEAMIENTO.....	36
DEL PRODUCTO: SISTEMA DE EVALUACIÓN.....	37
ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN DE LOS RESIDENTES.	39
LIBROS Y REVISTAS RECOMENDADAS.	42
CONSIDERACIONES FINALES.....	43

INTRODUCCION

Durante las últimas décadas la Medicina Interna se ha revelado como una especialidad médica de arraigada tradición, que ha aportado una atención global al enfermo en los diferentes espacios asistenciales del hospital, incluidos las áreas de urgencia, consultas externas y unidades de hospitalización. Durante estos años los internistas se han formado bajo el principio de que ninguna enfermedad o problema clínico del adulto le debe parecer ajeno a su incumbencia y responsabilidad. Esta actitud ha llevado a los internista a participar activamente en la mayoría de los retos asistenciales a los que ha tenido que hacer frente nuestro sistema sanitario, incluida la creación y desarrollo de las diferentes especialidades médicas.

En este período se han producido notables cambios en las organizaciones sanitarias españolas. Los hospitales se han enriquecido con el desarrollo tecnológico y la consolidación de las especialidades médicas. El internista hoy día ya no puede, ni debe, intentar abarcar en profundidad todos los conocimientos y técnicas nuevas, por lo que ha de saber trabajar en equipo para ofertar a sus pacientes la mejor atención integral posible. La reforma de la Atención Primaria, y la consolidación del médico de familia como especialista de la atención integral en este ámbito, ha representado una gran oportunidad para el internista al haber abierto nuevas perspectivas a la continuidad de cuidados entre niveles asistenciales desde la óptica de la colaboración para la atención integral.

El papel de la medicina y el concepto de salud no son principios inamovibles sino que están sujetos a los cambios culturales de una sociedad dinámica en continua renovación. Es previsible que la atención sanitaria del siglo XXI se mueva en escenarios cambiantes y complejos determinados en gran medida por la demanda creciente de más y mejores servicios, los cambios en la relación médico paciente, el desarrollo e incorporación de nuevas tecnologías, los incrementos en la intensificación tecnológica, las restricciones presupuestarias y recursos limitados que obligan a una adecuada utilización de los mismos y la adopción de mecanismos de gestión empresarial en los centros sanitarios. Todos estos hechos y especialmente los cambios en las expectativas de los ciudadanos respecto a la salud, la crisis demográfica que ya percibimos y la revolución misma del concepto de calidad vaticinan que las organizaciones sanitarias estarán sometidas a profundas transformaciones durante los próximos años. En este contexto el papel del internista como garante de la atención integral en el entorno hospitalario puede ser decisivo para inclinar la balanza hacia una atención sanitaria centrada en las necesidades globales de la persona y de la población frente al riesgo de atomizar la medicina concibiendo la tecnología como eje de la atención hospitalaria.

Para garantizar que el internista pueda seguir cumpliendo la misión que la sociedad le reclama hemos creído necesario abordar una profunda reforma del programa docente. Hasta la fecha, dada la extensión de la especialidad, el programa docente había renunciado a plantear un listado de los conocimientos que debiera abarcar el internista. Por primera vez hemos creído necesario enfatizar en una definición precisa de las competencias del internista. Este paso es indispensable si pretendemos cumplir y actualizar unos estándares de calidad profesional bien definidos que permitan una acreditación periódica y el establecimiento de un nivel de excelencia. Sin embargo, hemos intentado ir mas allá de la mera descripción de conocimientos y habilidades intentando promover desde el periodo de formación los valores de la profesionalidad médica. Esperemos que siguiendo estos principios este nuevo programa pueda dar respuesta a lo que la sociedad espera de la Medicina Interna.

La actividad asistencial del Servicio de Medicina Interna del Hospital de Fuenlabrada se inició de forma progresiva a principios del año 2004, conforme se fueron incorporando los distintos miembros elegidos en el proceso de selección y según se fueron iniciando las distintas actividades previstas en la Cartera de Servicios de la Unidad.

La actividad de Consultas Externas hospitalarias fue la primera en ponerse en marcha, en el primer trimestre del año. Posteriormente comenzó la actividad de Hospitalización.

En Junio de 2004 se procedió a la apertura del Área de Urgencias.

En Julio de 2004 se inició la actividad de Consultas Externas en el C.E.P. El Arroyo.

Al finalizar el año la plantilla está compuesta por 21 facultativos y un Jefe de Servicio. Existen además Residentes de Medicina Interna, 2 de cuarto año, 2 residentes de tercer año, 3 residentes de segundo año y 3 residentes de primer año.

Estructura y organización del Servicio.

De la Jefatura de Medicina Interna dependen, además, otras Unidades del Hospital, a saber:

- Alergia.
- Endocrinología.
- Geriátría.
- Nefrología.
- Neumología.
- Neurología.
- Reumatología.
- Urgencias

Existen dentro del Servicio de Medicina Interna dos ámbitos asistenciales, distintos entre si, pero que son comunes y se desarrollan con la participación de todos los miembros del Servicio:

- Hospitalización y Consultas Externas en el propio Hospital.
- Servicio de Urgencias
- Consulta General en horario de tarde abierta a Atención Primaria..

La atención facultativa en estos ámbitos se ha establecido mediante un ciclo de rotaciones de los médicos del Servicio, que prestan asistencia en cada uno de ellos de forma periódica, procurando que las cargas de trabajo sean semejantes para todos.

Existe un PLAN FUNCIONAL del Servicio de Medicina Interna donde se recogen los distintos ámbitos de actuación, las personas asignadas a cada sección del Servicio y sus tiempos de rotación.

Se realiza una Memoria Anual de las actividades del Servicio.

Entre los miembros del Servicio, uno de ellos figura como Coordinador del Servicio de Urgencias (Dr. Jesús Canora Lebrato).

En el Servicio de Urgencias están asignados 3 facultativos en turno de mañana, además del propio Coordinador de Urgencias. Además está constituido por un grupo de 24 Médicos especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria.

En el año 2009 se abrió una consulta en turno de tarde a partir de las 15.30 horas, con una agenda de 10 pacientes nuevos especialmente dirigida a Atención Primaria.

El resto de facultativos se asignan a Hospitalización y Consultas Externas del Hospital.

La Atención Continuada supone la cobertura de 3 puestos diarios. Uno de ellos en el Servicio de Urgencias (área de Observación) y 2 puestos diarios de guardia de Planta, lo que supone que tres facultativos salen diariamente de guardia.

Para minimizar las consecuencias asistenciales de este hecho se ha creado la figura de 3 médicos consultores, que están asignados a Planta para realizar el trabajo de los internistas salientes de guardia y para atender las peticiones de interconsultas hospitalarias.

El desempeño de la función de consultor supone 1 mes del periodo de estancia en Hospitalización de dicho médico, lo cual asegura un seguimiento continuado de la actividad de interconsulta por el mismo médico, durante el tiempo que el paciente permanezca ingresado en el Hospital.

En relación con Atención Primaria y por la importancia que supone en el seguimiento del paciente una adecuada comunicación entre ambos niveles asistenciales, se creó la figura del INTERNISTA CONSULTOR

(Dr. Justo Ruiz Ruiz) que bien a través de correo electrónico o bien por contacto telefónico contribuye a la solución de cuestiones asistenciales, agilización de citas, aspectos formativos, etc., programa que se lleva a cabo mediante reuniones quincenales con los Centros de Salud asignados.

Unidades dentro del Servicio de Medicina Interna.

Pese a las dificultades organizativas que entraña la articulación de un Servicio de Medicina Interna que tiene entre sus ocupaciones, además de las propias y habituales, la gestión del Servicio de Urgencias y de la Consulta de el CEP, se ha diseñado nuestra actividad profesional con la pretensión de una atención personalizada y de una cualificación técnico-científica; intentando que la calidad se perciba en términos objetivos por el propio paciente y por sus familiares.

Desde finales del año 2004 se han creado dentro del propio Servicio líneas asistenciales de especial contenido clínico, pretendiendo mejorar la calidad de nuestras prestaciones. Así, se han puesto en marcha:

- **Hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovascular:** constituida por el Dr. Jorge Marrero Francés, Dra. Ana Milagros Rodríguez Benavente, Dr. Aquilino Sánchez Purificación y Dra Marta Romero Sánchez

En esta consulta se realizan monitorización ambulante de tensión arterial bien mediante Holter de TA (MAPA) con 4 aparatos disponibles, bien con monitorización ambulatoria domiciliaria (AMPA), se disponen de 6 aparatos. Igualmente se realiza determinación de índice brazo-tobillo y determinación de microalbuminuria.

La aplicación de estas técnicas se pretende hacer bajo la formula de Alta Resolución, de tal modo que al paciente el mismo día de su visita se le da un informe de alta de consulta donde recibe resultados e indicaciones terapéuticas.

- **Enfermedades infecciosas:** constituida por Dra. Ana María Barrios Blandino, Dra. Noemí Cabello Clotet, Dr. Eduardo Canalejo Castrillero, Dr. José Manuel Ruiz Giardin, Dr. Juan Víctor San Martín López y Dr. Juan Hinojosa Mena-Bernal.

En esta consulta se realiza seguimiento y tratamiento personalizado de toda aquella patología infecciosa que sea subsidiaria y especialmente, los pacientes con infección por virus VIH.

Esta Unidad se ha incluido en el registro COMESEN, cohorte clínica de la Corona Metropolitana Sureste de la Comunidad de Madrid.

Se ha establecido un circuito de apoyo a Microbiología, de tal modo que se dispone de un teléfono móvil que lleva uno de los miembros de la Unidad de Infecciosas y que recibe de forma diaria, por parte de Microbiología, información sobre los aislamientos significativos que se producen en este Laboratorio.

- **Enfermedad tromboembólica:** constituida por Dra. Cristina de Ancos Aracil, Dra Ana Farfan Sedano, Dra Ana Isabel Franco y Dr. Justo Ruiz Ruiz.

Realizan seguimiento de esta patología de acuerdo al protocolo diseñado al efecto con otras Unidades y/o Servicios que pudieran también atender a estos pacientes.

Participan del Registro Nacional de Enfermedad Tromboembólica (RIETE) promovido por la Sociedad Española de Medicina Interna.

- **Enfermedades autoinmunes sistémicas:** Dra. Begoña Frutos Pérez, Dr. Jesús Canora Lebrato, Dra. Olga Mateo, y Dra. Isabel Perales. Forman parte del grupo de enfermedades autoinmunes de la SEMI (GEAS) participando en varios registros de pacientes a nivel nacional: registro LESAF, registro RELES, registro BIOGEAS.

Además del seguimiento de los pacientes atendidos en la unidad de Hospitalización revisan aquellos casos remitidos de otras especialidades médicas con sospecha de enfermedades sistémicas. Trabajan en plena colaboración con la unidad de Reumatología, tanto en el seguimiento de pacientes como compartiendo proyectos de investigación.

PERFIL PROFESIONAL DEL ESPECIALISTA DE MEDICINA INTERNA. LOS VALORES DEL INTERNISTA.

DEFINICIÓN

La Medicina Interna es una especialidad médica que tiene como fundamento la práctica de la atención integral a adultos en el entorno hospitalario. Se entiende atención integral como la atención sanitaria global que evita la fragmentación en órganos y aparatos, aporta una perspectiva biopsicosocial y utiliza un abordaje curativo y rehabilitador de la persona inmersa en la familia y la comunidad. Se concibe como entorno hospitalario las áreas de hospitalización, consultas externas, urgencias y cuantos espacios asistenciales se generan en el área hospitalaria para la práctica de la atención especializada. Se asume como adulto a toda persona que ha superado la edad pediátrica.

El internista es el especialista en medicina interna y ejerce su especialidad desarrollando uno más de los campos de acción que competen a la medicina interna.

CAMPO DE ACCIÓN

La formación globalizadora del internista le dotan de una gran polivalencia lo que le permite adaptarse a las necesidades asistenciales cambiantes. El internista ha de estar preparado para responder según las características y ámbito del hospital a su papel de clínico generalista y a la de especialista de referencia para determinadas áreas de conocimiento. En este sentido el internista ha de considerar como campos propios de actuación los siguientes:

AREA ASISTENCIAL

- Atención a los procesos frecuentes en el entorno hospitalario.

La formación global del internista le permite ejercer el papel de clínico generalista con capacidad para atender los problemas clínicos de la mayoría de los pacientes del área médica del hospital. Desde esta óptica el internista ejerce una función de integración y armonización de la práctica clínica en el área médica. Su papel no se limita al de coordinación y distribución sino que ha de asumir responsabilidad asistencial plena respecto a sus pacientes consultando con otros especialistas cuando sea necesario.

- Atención a las personas mayores.

La formación como experto en la atención integral configura al internista como un profesional especialmente capacitado para la atención de las personas mayores, por cuanto son estas las que más pueden beneficiarse de un abordaje integral de sus problemas médicos.

- Atención clínica del paciente en la fase diagnóstica del enfermar:

El internista es un experto en la atención de enfermos cuyo diagnóstico clínico no es evidente. La formación global del internista y su habilidad en la obtención de la historia clínica, en la realización de la exploración física minuciosa y en el uso e interpretación de la metodología diagnóstica, lo convierten en un experto en el abordaje de problemas desde el síntoma o el síndrome clínico, así como en el manejo diagnóstico y terapéuticos de pacientes con problemas mal definidos o de diagnóstico complejo.

- Atención clínica de pacientes pluripatológicos.

Los pacientes que presentan diferentes problemas de salud habitualmente con distinto grado de compensación se benefician especialmente de la visión integral del internista. El internista es un experto en la evaluación funcional y está formado para asumir el máximo nivel de responsabilidad en la atención de pacientes que sufre las enfermedades crónicas de mayor prevalencia tales como diabetes mellitus, insuficiencia cardíaca, hepatopatías, bronconeumopatías, enfermedad tromboembólica, demencia, etcétera, por lo que la asistencia a enfermos pluripatológicos es una de sus principales intereses.

- Atención clínica de enfermos con enfermedades infecciosas, enfermedades autoinmunes sistémicas o con riesgo vascular.

Las manifestaciones multiorgánicas de estas enfermedades, la necesidad de un abordaje integral en las mismas y el desarrollo de las especialidades médicas en nuestro país han determinado que el internista sea el especialista de referencia para estas áreas de conocimiento.

- Atención clínica de enfermos en la fase paliativa del enfermar.

La visión integral del internista y su habilidad para abordar los problemas desde el síntoma o síndrome clínico convierten la atención de estos pacientes en uno de los espacios asistenciales de la medicina interna.

- Atención del 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 llevan al internista a adquirir una formación idónea para la atención de emergencias y solución de problemas urgentes.

- Atención médica a pacientes quirúrgicos.

Durante el ingreso hospitalario los pacientes no pueden ser atendidos por su médico de familia por lo que el internista ha de ejercer su papel de generalista hospitalario para asistir a la mayoría de los problemas médicos que surjan. El internista ya sea como consultor o formando parte de equipos multidisciplinario contribuye así a la atención integral de los pacientes ingresados en el área quirúrgica.

- Desarrollo de nuevas áreas de conocimiento y atención a enfermos con enfermedades raras sin una especialidad bien definida.

Tradicionalmente la polivalencia del internista unido a sus profundos conocimientos científicos y demostrada capacidad de perfeccionamiento profesional le han llevado a participar en la génesis y desarrollo de diferentes áreas de conocimiento. El internista ha de continuar realizando esta función para mejorar la capacidad de respuesta del sistema sanitario y contribuir al continuo avance de la medicina. En este sentido, siguiendo el principio de responsabilizarse del cuidado de sus pacientes sea cual fuere el problema del mismo, el internista ha de asumir la atención de todas aquellas enfermedades raras que no sean competencia directa de otra especialidad.

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

AREA DOCENTE E INVESTIGADORA

La formación integral del internista se completa con la adquisición de conocimientos que le capacitan para desarrollar tareas docentes e investigadoras. El aprendizaje de la enseñanza del ejercicio de la medicina debe incluir habilidades docentes, tanto en el ámbito colectivo (todas aquellas situaciones que suponen la exposición pública de cualquier tópico, ya sea como docente o como integrante del auditorio con una actitud participativa e interactiva), como en el individual en la docencia que se ejerce directamente sobre otros profesionales médicos.

En relación a la capacitación investigadora, durante su formación el residente de medicina interna se ha introducido en el conocimiento de la metodología de la investigación clínica, especialmente la que se denominada clínico-epidemiológica. De esta manera, el internista está capacitado tanto para realizar un estudio de investigación clínica, ya sea de tipo observacional o experimental, como para evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud. En esta medida puede llevar a cabo y es capaz de analizar el proceso de diseño de un estudio, la recogida de sus datos y el análisis estadístico de estos (descriptivo e inferencial), la elaboración de las conclusiones que se derivan de los resultados obtenidos y, por último, su presentación como comunicación o para una publicación cuando fuera necesario.

VALORES DEL INTERNISTA

El internista como profesional médico contrae una serie de responsabilidades con los pacientes y con la sociedad. El ejercicio de la Medicina Interna lleva implícito un compromiso personal con el bienestar de sus pacientes, así como un compromiso social de realizar esfuerzos colectivos para mejorar el sistema de atención médica para el bienestar de la sociedad participando activamente en la reforma de los sistemas sanitarios. Los internistas han participado activamente en la elaboración de diferentes

“Códigos” o “Fueros” en defensa de estos valores entre los haría que resaltar por su contenido y ámbito el reciente “Fuero sobre la Profesionalidad Médica”.

El internista asume como principios que han de regir su práctica médica los siguientes principios éticos personales y profesionales:

Principio de la primacía del bienestar del paciente, por el que el internista se entrega al servicio del interés del paciente.

Principio de la autonomía del paciente, por el que promueve que el paciente tome decisiones informadas acerca de su tratamiento.

Principio de la justicia social por el que contribuye a una distribución correcta de los recursos sanitarios y trabaja para eliminar cualquier actitud de discriminación en la atención sanitaria.

El internista igualmente asume los siguientes compromisos en cuanto la atención de sus pacientes:

Compromiso de competencia profesional por el que asume la responsabilidad de seguir acrecentando sus conocimientos a lo largo de toda su vida y de mantener los conocimientos médicos y las actitudes médicas y de equipo necesarias para la prestación de una atención de calidad.

Compromiso de honestidad con los pacientes por el que se compromete a asegurar que sus pacientes reciban una información completa y honesta incluso en el caso de que el paciente sufra un daño como consecuencia de su atención médica

Compromiso de la confidencialidad del paciente por el que aplica salvaguardas de confidencialidad solo obviadas cuando un paciente pone en peligro a otro.

Compromiso de mantener una relación apropiada con los pacientes evitando las relaciones por las que pueda obtener un provecho ilícito del mismo.

Compromiso con la mejora de la calidad de la atención por el que el internista se consagra a la mejora continúa de la calidad.

Compromiso de mejora del acceso a la atención médica por el que se esfuerza en reducir las barreras que impiden una atención médica equitativa.

Compromiso para una justa distribución de los recursos finitos ejerciendo una atención sanitaria basada en un manejo juicioso y rentable de unos recursos clínicos limitados evitando de forma escrupulosa las pruebas y procedimientos superfluos.

Compromiso del conocimiento científico por el que asume la integridad de estos conocimientos y mantiene su nivel científico, estimulando la investigación, creando nuevos conocimientos y asegurando su uso adecuado.

Compromiso de mantener la confianza mediante la resolución de los conflictos de intereses reconociendo, revelando al público en general y resolviendo los conflictos de intereses que puedan surgir en el curso de sus funciones y actividades profesionales.

Compromiso de responsabilidades profesionales por el que participa en los procesos de autorregulación, contribuye a la adopción de medidas disciplinarias en aquellos de sus miembros que no hayan cumplido sus responsabilidades profesionales y contribuye al proceso de formación y fijación de normas de conductas en su colectivo. . Estas obligaciones comprenden la participación en evaluaciones internas y la aceptación del escrutinio externo de todos los aspectos de su práctica profesional.

PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD

El presente Itinerario Formativo se ha basado en el plan de formación de la especialidad publicado en la ORDEN SCO/227/2007, de 24 de enero, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Interna.

Además, se han tenido en cuenta las consideraciones de la propia especialidad reflejadas en el documento “Propuesta SEMI de Modificación al Programa Vigente”, realizado por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas en el MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA.

DURACIÓN DE LA ESPECIALIDAD

Según la ORDEN SCO/227/2007, de 24 de enero, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Interna la duración de la especialidad es de 5 años.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MEDICINA INTERNA. GENERALIDADES.

OBJETIVOS GENERALES.

1. Formar especialistas competentes en medicina interna, capaces de llevar a cabo una práctica diaria al máximo nivel de responsabilidad y a un nivel de experto, dirigida a resolver los procesos que afectan a los distintos órganos y sistemas del adulto, haciendo especial hincapié en las patologías más prevalentes en M. Interna o y siendo capaces de promover la salud y prevenir la enfermedad de las personas y colectivos que requieran su atención. Debiera desarrollar especiales habilidades en el razonamiento clínico y en la toma de decisiones.
2. Formar profesionales capaces de comprender y asumir la importancia que tiene la enseñanza en la transmisión de los conocimientos a otros profesionales de la salud, al paciente y a la población sana.
3. Formar profesionales capaces de comprender la trascendencia que tiene la investigación en el progreso social y en el avance para 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. Enseñar la importancia que tiene la evidencia científica en la toma de decisiones y en la mejor utilización de los recursos preventivos y asistenciales.
5. Conocer la estructura sanitaria de su entorno autonómico, nacional y europeo y la importancia que tiene el clínico en la asignación y utilización de los recursos y en el empleo de guías de práctica clínica en la toma de decisiones.
6. Dar una formación basada en una definición precisa de 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.
7. Dar una formación que le permita comprender y hacer propio el papel de profesional responsable y participativo en la sociedad, asumiendo la necesidad de ajustar su comportamiento a los códigos éticos y estándares internacionales profesionales.
8. Prestarle una formación científica desde los fundamentos moleculares de la vida a las bases de la biología, fisiología, anatomía, fisiopatología, clínica, recursos diagnósticos y terapéuticos.
9. Establecer un sistema de tutorización efectiva y personal, basada en la voluntariedad, el compromiso y la ejemplaridad personal y profesional del tutor.
10. Resaltar 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.

11. Formar profesionales con habilidades y especial motivación para estar actualizado en los conocimientos que le capacitan para el ejercicio de su profesión.

12. Establecer un sistema de evaluación objetiva y estructurada que permita detectar las debilidades y fortalezas del programa de formación.

13. Compromiso de fomentar valores como la buena relación con los compañeros y con otros profesionales sanitarios, el respeto a los superiores jerárquicos, la humildad y la capacidad para reconocer los errores, el esfuerzo y la responsabilidad profesional.

OBJETIVOS INTERMEDIOS: COMPETENCIA, HABILIDAD Y CONOCIMIENTOS

Competencias clínicas generales.

Conocimientos en ciencias básicas, clínicas y principios subyacentes

El internista que es competente debe identificar, explicar y manejar los problemas de salud, sabiendo utilizar los principios actuales del conocimiento científico actual y comprendiendo las bases de la ciencia médica.

	Incluye:
Estructura y función normal del ser humano, de modo integral y de cada uno de sus órganos, sistemas y aparatos.	Anatomía, fisiología, bioquímica, genética. Mecanismos moleculares, bioquímicos y celulares que son importantes para mantener la homeostasis.
Comportamiento y relaciones entre individuo y su familia, grupo social, sociedad y ambiente físico.	Ciencias del comportamiento, sociología y psicología
Causas de enfermedad y mecanismos a través del cual afectan a la salud (patogenia)	Comprender las diferentes causas de enfermedad: genéticas, metabólicas, tóxicas, microbiológicas, autoinmunes, neoplásicas, degenerativas, traumáticas, ambientales, sociales y ocupacionales.
Alteración en la estructura y función del cuerpo y sus principales órganos y sistemas.	Anatomía patológica y fisiopatología.
Principios farmacológicos del tratamiento con fármacos	Farmacocinética y farmacodinámica. Mecanismos de acción e interacción. Efectos secundarios y reacciones adversas.
Principales medidas terapéuticas para el manejo y tratamiento sintomático de las enfermedades.	Fármacos, cirugía, terapias complementarias. Bases de evidencia para su empleo.
Salud pública	Conocimiento del razonamiento científico en la práctica de la salud pública. Principios de planificación del cuidado de la salud, priorización y enfermedades comunicables
Economía de la salud	Conocimiento de conceptos tales como coste del tratamiento y racionalización del coste social.
Prevención de enfermedades	Conocimiento de las causas de enfermedad. Etiología de la enfermedad y relación entre factores de riesgo y su desarrollo. Aproximación poblacional y a

	grupos de alto riesgo.
Epidemiología	Conocimiento de los principios demográficos, variabilidad biológica y ensayos clínicos.
Educación	Conocimiento y comprensión de las teorías básicas del aprendizaje y la enseñanza. Organización de la enseñanza, médica especialización y formación continuada en España.

Habilidades clínicas

El internista debe ser capaz de demostrar competencia en un conjunto de habilidades clínicas, no supervisadas y a un nivel de calidad preestablecido. Incluye:

	Incluye
Hacer la Historia clínica a los pacientes, familiares o acompañantes en cualquier situación.	Los adultos, de cualquier origen étnico o cultural. Deberá estar centrada en el paciente, sensible, estructurada y realizada bajo los principios de una buena comunicación.
Realizar la exploración física, sacando el máximo partido a los hallazgos.	Incluye la exploración general y la de cada sistema. Debe ser apropiada para la edad, género, estado mental y salud física de la persona. Se recogerá con sensibilidad y de modo sistemática. <ul style="list-style-type: none"> • Cabeza y cuello • Boca y faringe • Sistema circulatorio • Sistema respiratorio • Sistema digestivo • Sistema genito-urinario • Sistema Locomotor • Sistema Nervioso • Piel • Sistema ocular • Sistema auditivo
Interpretar los datos de la historia, exploración física y exploraciones complementarias.	Capaz de reconocer los hallazgos patológicos de la historia clínica, la exploración y de interpretar correctamente las principales técnicas diagnósticas. Conocer la sensibilidad específica, VP + VP- de las técnicas diagnósticas de los test más comunes de investigación.
Formular una hipótesis diagnóstica.	Hacer un resumen y análisis adecuado de la información disponible. Reconocer los datos guías y realizar un diagnóstico diferencial razonado. Reconocer lo importante y las situaciones amenazantes para la salud que requieren un tratamiento inmediato.
Plantear un plan de actuación y manejo	Enfocado en las necesidades del paciente, priorizando y teniendo en cuenta la necesidad de utilizar a otros

	miembros del sistema de salud, identificando y reconociendo las limitaciones y el consumo de recursos.
Recogida de los hallazgos	<p>Recoger toda la información, las dudas, comunicaciones relevantes con el paciente y la familia y con otros colegas.</p> <p>La información debe ser suficientemente legible, fechada, firmada, concisa y contemporánea.</p>

Procedimientos clínicos básicos

Incluye aquellos procedimientos generales que son comunes para todas las especialidades clínicas, que deben ser conocidos o dominados por el internista, aunque algunos podrían incluirse en cada una de ellas. Se han seleccionado los que se considera que deben dominar sin supervisión. Hay algunos que forman parte de la exploración física, y que no se incluyen aquí, como puede ser la la evaluación del campo visual, etc.

Deben estar capacitados para hacer, medir o registrar las siguientes exploraciones:

- Pulso radial
- Presión sanguínea
- Temperatura corporal
- Pico de flujo espiratorio (peak flow)
- Glucosa sanguínea, con o con tiras reactivas, con o sin aparato de medida
- Urinalisis con tira reactiva
- Sangre oculta en heces
- Realizar e interpretar un ECG de 12 derivaciones
- Manejar un monitor de ECG
- Resucitación y soporte básico avanzado para adultos
- Administración de oxígeno
- Venopunción
- Extraer un cultivo de sangre
- Coger una vía venosa
- Cateterización uretral en hombre y mujer
- Gasometría arterial
- Lavarse y ponerse guantes para realizar procedimientos en situación de esterilidad
- Preparar fármacos para administración parenteral
- Poner inyecciones intravenosas, intramusculares y subcutáneas
- Dosificar y utilizar insulina
- Utilizar la infusión intravenosa y las bombas de infusión
- Tomar muestras de nariz, faringe y piel
- Tacto rectal
- Fondo de ojo
- Otoscopia

Procedimientos complementarios para el estudio del paciente.

En este apartado se incluyen las exploraciones que se utilizan para el diagnóstico e incluyen distintas categorías. De todas ellas deben conocer sus indicaciones y sus limitaciones, (mientras que otras deben, además, haber sido vistas por el internista).

Incluye:

Principios generales de investigación del paciente

- Elección y empleo apropiado de las investigaciones necesarias para el enfoque diagnóstico.
- Solicitar dichas investigaciones de acuerdo con los protocolos y guías locales reconocidas internacionalmente.
- Obtención del consentimiento informado.
- Informar al paciente y prepararlo adecuadamente para el estudio.

Estudios de laboratorio: conocer las circunstancias generales en las que están indicadas las pruebas de laboratorio más habituales y su interpretación, con objeto de obtener el material necesario para ello.

- Bioquímica
- Hematología
- Microbiología
- Anatomía Patológica
- Citología
- Genética
- Inmunología
- Virología

Interpretar las principales alteraciones analíticas.

- Colestasis
- Alteraciones iónicas
- Alteraciones equilibrio ácido-base
- Anemias
- Eosinofilia

Exploraciones radiológicas y de Medicina Nuclear. Demostrar tener conocimiento sobre las distintas pruebas radiológicas disponibles y su empleo apropiado en circunstancias diferentes y enumerar

Indicaciones:

- Rx tórax. Conocer los principales síndromes radiológicos.
- Eco
- TAC
- RNM
- Ecografía Abdominal
- Medicina Nuclear

Pruebas clínicas que debe haber visto o haberlas hecho. Las específicas de los distintos sistemas, que debe saber hacer o haber visto realizar.

- Test de tolerancia al ejercicio = verlo
- Punción/biopsia pleural = hacerlo?

- Toracocentesis
- EEG verlo
- Punción lumbar : hacerlo
- EKG: hacerlo
- Biopsia de piel: hacerlo
- FBC: verlo
- Punción articular: hacerlo
- EKG de esfuerzo: verlo
- Electromiograma: verlo.
- Toracocentesis: hacerlo
- Paracentesis: hacerlo
- Punción pericárdica: hacerlo
- PAAF ganglionares: hacerlo
- Canalización vía central: hacerlo
- Drenaje de neumotórax: hacerlo

Procedimientos terapéuticos para el manejo del paciente

Se incluyen todos los recursos utilizados para el manejo del paciente, en las distintas situaciones de enfermedad. Los internistas deben conocerlas y haberse visto implicados, de modo supervisado, en su aplicación, en las distintas áreas.

Incluye:

Principios generales de tratamiento.

- Centrada en el paciente, con un enfoque global, teniendo en cuenta toda la información proporcionada por la historia clínica, examen físico e investigaciones. Reconocimiento de la importancia de trabajar en equipo y de la relación entre profesionales.

Fármacos

- Conocimiento para prescribirlos basados en la evidencia.
- Saber calcular la dosis.
- Tener en cuenta las interacciones y efectos adversos.

Cirugía

- Conocer las indicaciones de las distintas intervenciones disponibles, en las patologías fundamentales.
- Empleo apropiado del consentimiento informado del cirujano.
- Entender los principios que rigen los cuidados pre, peri y postoperatorios.

Psicológicos

- Conocimiento de los métodos terapéuticos disponibles.

Sociales

- Consideración de las circunstancias sociales del paciente, de su trabajo, familia, etc. En el momento de tomar determinaciones terapéuticas. Reconocimiento de problemática social.

Radioterapia

- Conocer las opciones disponibles y su empleo apropiado.

- Saber su efecto sobre el paciente

Fisioterapia

- Conocer lo que puede esperarse de recursos tales como la fisioterapia, terapia ocupacional, logopedia, etc.

Nutrición

- Comprender la importancia de la nutrición como recurso terapéutico no farmacológico en determinados procesos.
- Seleccionar los métodos apropiados para asegurar una adecuada nutrición que cubra las necesidades en situaciones de salud y enfermedad.

Medicina de urgencia

- Manejo de las situaciones amenazantes para la vida, por enfermedad, (como por ejemplo el infarto agudo de miocardio, cetoacidosis diabética, asma aguda, hemorragias, anafilaxia, etc.).
- Demostrar que se conocen y saben utilizar los protocolos y guías de actuación reconocidas internacionalmente y de trabajo dentro de un equipo de urgencias.

Cuidados agudos

- Manejo de los procesos médicos que no son inmediatamente amenazantes para la vida pero que requieren un tratamiento sin demora.
- Manejo de aquellos procesos graves en los que se ha iniciado ya un tratamiento de urgencias, como el accidente vascular cerebral no complicado o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Cuidados crónicos

- Tener en cuenta los aspectos siguientes:
 - Edad del paciente, naturaleza de su enfermedad crónica; efecto sobre él de factores tales como la pérdida de movilidad y el impacto psicológico de su proceso.

Cuidados intensivos

- Circunstancias en las que está indicado el tratamiento en una unidad de cuidados intensivos.
- Conocimiento de los recursos y capacidad de monitorización ofrecidas por la unidad de cuidados intensivos e implicaciones que tiene el ingreso para el paciente y la familia.

Cuidados paliativos

- Conocer lo que pueden aportar los cuidados paliativos y cuando están indicados. Conocer como hacer participar al paciente, familia, amigos y otros profesionales en el proceso terapéutico.

Tratamiento del dolor

- Conocer las intervenciones farmacológicas, físicas y psicológicas disponibles.
- Saber seleccionar las más apropiadas y conocer cuando se deben indicar.

Rehabilitación

- Comprender el papel de la rehabilitación en la recuperación del paciente, (especialmente tras sufrir enfermedades importantes, traumatismos y cirugía, como son el infarto agudo de miocardio, las lesiones medulares o el trasplante).
- Apreciar la necesidad de desarrollar programas específicos de rehabilitación y el papel de otros profesionales de la salud en su cumplimentación.

Terapias complementarias ¿acupuntura?

- Saber cuales son y qué evidencia científica tienen.

- Destacar cuales son más utilizadas y como pueden complementar a las terapias convencionales.
- Mantener la mente abierta y ser imparcial en su valoración y en su empleo.

Remisión al especialista

- Ser capaz de orientar apropiadamente al paciente a los profesionales adecuados.
- Conocer en que fase del manejo se deben remitir.
- Saber dar y solicitar la información apropiada.
- Mantener informado al paciente del proceso global.

Transfusión sanguínea

- Naturaleza e importancia del servicio de transfusión.
- Conocer como se obtienen y procesan los hemoderivados, incluyendo los aspectos de seguridad.
- Conocer la diversidad de productos disponibles y las indicaciones para su empleo de distintas circunstancias.
- Saber utilizar de modo apropiado y eficiente los servicios de la unidad de transfusión.

Procedimientos para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Cualquier contacto entre el medico y el paciente debe ser visto como una oportunidad para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Por ello es esencial que los internistas conozcan lo que tienen que hacer para aplicar los principios de prevención tanto ante pacientes individuales como ante la población.

Incluye:

Conocimiento de las causas de enfermedad y de su importancia como amenaza para la salud, tanto de los individuos como de las poblaciones en riesgo.

- Conocer como se distribuyen poblacionalmente los factores de riesgo.

Ser capaz de llevar a cabo estrategias de reducción de riesgo para los individuos.

- Saber como modificar los factores de riesgo.
- Utilización de la medicina basada en la evidencia y de las intervenciones que son efectivas.

Conocer que la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad depende de la colaboración con otras profesionales y estructuras.

- Identificar que otros profesionales y agentes sociales participan y cual es su papel en la prevención global.

Conocer como se promociona la salud, teniendo en cuenta las barreras existentes para prevenir la enfermedad y promover la salud individual y poblacional.

- Consideración de las barreras existentes, tanto políticas como económicas, organizativas y del comportamiento.

Detección

- Saber cuales son los criterios para determinar la cumplimentación apropiada de los programas de detección.

Procedimientos para la comunicación

La comunicación adecuada es clave en la práctica de la medicina. Por ello los internistas deben ser capaces de demostrar habilidades de comunicación en todas las áreas y con todos los medios, como los orales, escritos, electrónicos, telefónicos, etc.

Incluye:

Principios generales de una buena comunicación

- Saber escuchar y saber utilizar las técnicas apropiadas de comunicación, incluyendo la comunicación no verbal y el lenguaje corporal, tanto el propio como el del entrevistado.
- Saber acumular y dar información, con un control y una habilidad adecuada.
- Ser capaz de recoger, manejar, mediar y negociar en las reclamaciones y quejas.
- Hacer presentaciones orales y escribir informes y publicaciones.
- Usar el teléfono.

Comunicación con pacientes y familiares

- Responder cuestiones y mantener la confidencialidad.
- Saber dar explicaciones e instrucciones.
- La estrategia en el manejo de las consultas conflictivas, sabiendo neutralizar la agresividad, amortiguando las malas noticias, admitiendo los errores y la falta de conocimiento.
- Hacer peticiones en situaciones como las donaciones de órganos y las necropsias.
- Obtener el consentimiento informado.

Comunicación con otros colegas

- Transferencia de información oral, escrita o electrónica.
- Saber hacer hojas de interconsulta e informes de alta o remisión a otros especialistas.

Comunicación con la policía, el juez y el fiscal

- Conocer los procedimientos a través de los que se debe establecer dicha comunicación.
- Saber dar la información apropiada sin faltar a las reglas de confidencialidad.

Comunicación con los medios

- Tener claro lo que se debe decir a la prensa y medios de comunicación, sabiendo como hacerlo para mantener la confidencialidad.

Comunicación como profesor

- Reconocer la importancia de defender lo que se sabe.
- Conocer las propias limitaciones y admitir lo que no se conoce.
- Las técnicas básicas de enseñanza, con demostración de supuestos prácticos y con empleo de medios auxiliares de enseñanza.

Procedimientos de informática aplicada a la práctica

Saber recoger, guardar y utilizar la información es una parte integral de la práctica de la medicina. Sin embargo este proceso se ha hecho más complejo y el empleo de la tecnología a incrementado la necesidad de entrenar a los graduados, para que sean competentes en el manejo de la información básica, incluyendo la recogida de información a partir de bases de datos. Será necesario, además, que comprendan el papel fundamental que tiene la informática en el cuidado diario del paciente y el avance de la ciencia médica en general.

Incluye:

Guardando el registro del paciente

- Saber recoger los datos importantes (tanto por escrito como en el ordenador), cuidando la seguridad, legibilidad y calidad en los datos.
- Conocimiento de los siguientes aspectos:
- Diferentes tipos de registros, como se almacenan y ordenan manual o electrónicamente.
- Codificación y clasificación.
- Confidencialidad, incluyendo las normas legales de protección de datos y de registros médicos.

Accediendo a fuentes de datos

- Uso de la biblioteca y de otros sistemas para el acceso a los datos y de información, incluyendo Internet o las bases de datos computarizados.
- Saber como se utiliza la información recogida para proporcionar los cuidados adecuados.
- Utilizar la información para el ejercicio de la práctica clínica basada en evidencias.
- Identificar y utilizar guías de práctica.

Habilidades en el manejo de computadores

- Empleo del correo electrónico, Word, Power-Point, procesadores de texto, bases de datos, paquetes SSPS, presentaciones multimedia, estadísticos, Medline, revistas on-line, etc.

Guardando el registro personal para el desarrollo profesional.

- Saber realizar un currículum vitae.
- Conocer la utilidad y el empleo de portafolios.

Actitudes generales bioética y derecho

Es importante que el medico demuestre tener actitudes adecuadas y un comportamiento profesional modélico, en su relación con los pacientes, el sistema sanitario y el público en general. Un aspecto especialmente importante es el de su relación con el sistema legal.

Incluye:

Actitudes profesionales adecuadas

- Establecer un marco de relación adecuado entre el médico y el paciente y entre pacientes y colegas.
- Adoptar una aproximación empática y holística para los pacientes y con sus problemas.
- Apreciar y promover su autonomía e involucrarlo en las decisiones que les afectan.
- Respeto a las organizaciones profesionales y al sistema de salud.

Principios éticos básicos.

- Conocer y comprender la ética médica contemporánea y los principales principios éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.
- Las obligaciones del médico.
- Aplicación práctica de teorías éticas tales como la deontología médica.
- Importancia de la confidencialidad, veracidad e integridad.

Responsabilidad legal. Situaciones tales como:

- La muerte
- La prescripción de fármacos
- Comunicar efectos adversos
- Códigos de conducta
- Derechos humanos
- Malos tratos. Abuso sexual de adultos.

Práctica de la medicina en una sociedad multicultural

- Conocimiento de las diferentes culturas, puntos de vista, creencias y prácticas sobre la salud y el cuerpo.

Aspectos psicológicos

- Los que se relacionan con las características de la personalidad y surjan de pacientes y colegas.

Aspectos económicos

- Entender las limitaciones financieras que afectan al sistema sanitario y su repercusión en la salud.

Contribución al avance de la medicina

- Progreso en la ciencia médica, cómo se alcanza y el potencial de cada médico en contribuir al progreso.
- El papel del médico en la ética que regula los ensayos clínicos.

Habilidades de razonamiento, juicio clínico y toma de decisiones.

El razonar, hacer un juicio clínico y tomar decisiones es una de las actividades importante en las que el internista tiene que alcanzar un suficiente nivel de competencia. Justamente en dicha capacidad es lo que diferencia al estudiante del médico, por lo que es importante conocer su importancia y alcanzar un elevado nivel.

Incluye:

Razonamiento clínico

- Como definir los datos guía y conocer el problema del paciente.
- Analizar e interpretar la información: realización del diagnóstico diferencial.
- Considerar las limitaciones de la información y las personales.

Medicina basada en la evidencia

- Saber buscar la mejor evidencia y mantenerse al día.
- Interpretar la evidencia y trabajar con protocolos y guías de práctica clínica.
- Identificar las razones que aconsejan las variaciones en la práctica clínica, respecto a la evidencia.

Investigación

Pensamiento crítico

- Importancia de adoptar una actitud inquisitiva y crítica.
- Reconocer las actitudes irracionales en uno mismo y en los otros.
- Importancia de los juicios de valor de uno y de los pacientes.

Metodología científica y de investigación

- Conocimiento de la metodología cualitativa y cuantitativa, apreciando sus diferencias y cual es su empleo apropiado.
- Utilizarla para interpretar las investigaciones.

Comprensión y aplicación de la estadística

- Como pensar y comunicarse cuantitativamente.
- Escoger y aplicar de manera adecuada los test estadísticos, comprendiendo sus principios generales.
- Conocer su debilidad y su fortaleza.

Creatividad y adecuada utilización de los recursos

- Empleo creativo de tecnologías y metodologías.
- Demostrar independencia, iniciativa y pragmatismo.
- La importancia de mirar periódicamente fuera de los límites convencionales.

Conocer las fuentes de incertidumbre y error al tomar decisiones. Apreciar que existen incertidumbres y que en ellas pueden influir:

- la autosuficiencia

- el ambiente
- el paciente
- los límites del conocimiento

Como utilizar las estrategias cognitivas e intelectuales cuando se maneja la incertidumbre y la necesidad de adaptarse al cambio.

Como controlarse en situaciones emocionalmente difíciles.

La importancia de tomar decisiones en conjunto, con colegas y pacientes.

Priorización

- Conocer los factores que influyen las prioridades.
- Como priorizar el tiempo propio y el cuidado de los pacientes, incluyendo factores tales como el manejo de las tareas, las eventualidades, el tiempo y el estrés.
- Como utilizar los protocolos como ayuda al priorizar.

La importancia en la autoformación personal.

Uno de los aspectos más complejos, del periodo de residencia, es el del desarrollo personal. En ello influye tanto la propia personalidad, como las experiencias dentro y fuera del hospital. El proceso autoformativo se desarrolla a lo largo de la vida, pero es importante identificar ciertos objetivos que pueden orientarlo.

Incluye:

Autoanálisis

- Habilidad para orientarse uno mismo hacia una práctica reflexiva y prudente.
- Saber buscar fuentes de crítica informada y responder de modo adecuado.
- Inquirir en las propias competencias y evaluar las propias capacidades y la efectividad profesional

Autoaprendizaje. Capacidad para controlar el propio aprendizaje. Incluye:

- Buscar y seleccionar los recursos de aprendizaje
- Utilizar las técnicas de ayuda disponibles
- Emplear los métodos y habilidades para un estudio efectivo y apropiado
- Reconocer las limitaciones, siendo capaz de identificar las áreas que necesitan actualización y profundización
- Establecer objetivos de aprendizaje realista y apropiado
- Seleccionar estrategias de aprendizaje, de acuerdo con las propias preferencias y que sean accesibles
- Establecer objetivos de aprendizaje que supongan un reto como base para el desarrollo personal

Cuidarse a si mismo

- Reconocer la dificultad y compromiso que supone dar ejemplo de buen profesional de la salud. Conocer las satisfacciones que conlleva y la necesidad de mantener un equilibrio entre la vida profesional, personal y social.
- Prestar atención al propio estilo de vida, en aspectos saludables como la alimentación o el ejercicio.
- Utilizar ayuda y consejo en los momentos difíciles.
- Conocer los riesgos de la automedicación y del abuso de sustancias en circunstancias de estrés.

Elección de la carrera

- Identificar a corto y largo plazo los planes personales y profesionales, trabajando de modo realista hacia ello.

- Participar en la comunidad profesional y en las organizaciones de distinta índole.

Motivación

- Reconocer las claves de motivación personal y su importancia en mantener un elevado nivel de motivación.

Responsabilidad

- Demostrar dedicación a la carrera profesional sabiendo establecer niveles progresivos según la propia capacidad.
- Adherencia a los códigos de conducta que se esperan en un estudiante o un médico, asumiendo las limitaciones que puedan tener.

La integración del médico en el sistema de salud

En el campo cambiante de la educación médica, hay un número de objetivos claves que deben proporcionar al médico una sólida base para adaptarse a los futuros cambios dentro del sistema de salud y mantener su nivel de competencia y desarrollando una carrera profesional.

Incluye:

Los sistemas de salud. Conocer los aspectos generales sobre:

- La estructura de la profesión médica en España
- Las profesiones relacionadas con la medicina
- Papeles y relaciones de los niveles asistenciales primarios, secundarios y terciarios
- Organización asistencial en España y las Comunidades Autónomas.
- El origen y la historia de la práctica médica
- Sistemas que pueden interaccionar con el sistema público de salud: práctica privada, medicinas complementarias y mutualidades

Las responsabilidades clínicas y el papel del médico

- Importancia de la institución y lealtad
- Las obligaciones del médico.
- La importancia del médico por su opinión autorizada y como agente del cambio y del progreso.
- La importancia de participar en auditorias profesionales.

Códigos de conducta: Conocimiento del código deontológico.

El médico como investigador

- Programa método científico
 - Los papeles del médico
 - La importancia de la investigación médica.
 - Su organización y financiación en España y la Unión Europea y en cada autonomía.
 - Resaltar el papel de la investigación en la carrera profesional y las oportunidades para investigar.
- Programa doctorado método científico.

El médico como mentor y maestro

- Saber reconocer la propia experiencia, positiva o negativa, con mentores y profesores, para utilizarla como maestro de otros docentes.
- Saber adoptar la cultura de aprendizaje a lo largo de la vida, e incluirlo en la actividad profesional.

El médico como manager. El adecuado manejo de recursos humanos y materiales.

El médico como miembro de un equipo multidisciplinario y los papeles de otros profesionales en el cuidado de la salud

- La oportunidad de aprender y ser enseñado por otros profesionales durante la licenciatura, reconociendo los beneficios que puede tener para la atención al paciente.
- Trabajar con otros profesionales para formar equipos.
- Desarrollar habilidades de liderazgo y de colaboración.

EL NIVEL DE RESPONSABILIDAD PARA EL DESARROLLO DE CADA UNA DE ESTAS COMPETENCIAS Y HABILIDADES SERÁ PROGRESIVAMENTE CRECIENTE EN FUNCIÓN DEL AÑO DE REIDENCIA (ANEXO I)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS. COMPETENCIAS GENERALES DEL INTERNISTA.

El actual programa docente de Medicina Interna indica de forma somera las especificaciones de los conocimientos, técnicas y habilidades que son necesarias adquirir por parte del residente de Medicina Interna, en ocasiones de forma genérica sobre los contenidos y enumerando un listado de las especialidades donde, se deben obtener estos conocimientos. Desde esta óptica es muy difícil establecer con claridad los objetivos parciales que son necesarios adquirir durante el periodo de residencia, elaborar las estrategias pertinentes encaminadas a la consecución de dichos objetivos y crear sistemas de evaluación adecuados (válidos, fiables, reproducibles, con finalidad sumativa o formativa y que permitan la autocorrección) para analizar al residente, al formador y al propio sistema.

Atreverse a hacer una definición precisa de las competencias clínicas del internista especificando los conocimientos, actitudes y habilidades necesarias a la vez que se prioriza en diferentes categorías entre un nivel básico y de excelencia, es un paso imprescindible para dar el salto cualitativo que requiere nuestro programa docente. Siguiendo ese espíritu del profesionalismo médico del internista se estableció un grupo de trabajo con el fin de definir las competencias del plan de formación, si bien en fase de borrador, para promover, organizar y vehiculizar el esfuerzo.

El apartado de AREAS DOCENTES de las competencias del Internista se ha dividido en diversos capítulos que constituyen el cuerpo de aprendizaje que se debe ofrecer a los residentes durante su periodo de formación, bien a través de las rotaciones supervisadas o mediante seminarios o talleres acreditados.

En este apartado se detallan nominalmente los temas que luego serán sometidos a revisión individual abordando cada una de ellos, si así lo requirieran, con un detalle mas profundo mediante las fichas específicas que definan los niveles de aprendizajes imprescindibles, deseables en unos pasos superiores o necesarios para alcanzar la cota de excelencia.

El primer capítulo de AREAS ESENCIALES comprende las bases generales imprescindibles para el inicio de la formación, de contenido fundamentalmente teórico que podrían ser compartidas por otros Especialistas en formación tanto de Medicina Familiar y Comunitaria como otros. El segundo capítulo se refiere al AREA DE ATENCIÓN AL INDIVIDUO que desarrolla el cuerpo doctrinal de la Medicina Interna. Mención concreta merece el apartado o subcapítulo segundo 2.2, PROCESOS ASISTENCIALES INTEGRADOS Y VIAS CLINICAS, en el que se incluyen los procesos asistenciales más prevalentes en los case-mix de los Servicios de Medicina Interna y que se deben abordar diferenciadamente al constituir una perspectiva asistencial integrada y de continuidad en toda su extensión haciendo un enfoque global y no solo basado en los episodios de contacto entre el paciente y el sistema sanitario y en los que se puede abordar la realización y aplicación de vías clínicas.

Se incluye por último un AREA DE FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN que pretende sentar las bases para la adquisición y difusión de los conocimientos científicos necesarios durante el periodo de la residencia y ser un posible punto de apoyo para desarrollos científicos posteriores más específicos.

ÁREAS ESENCIALES

1.1. LA COMUNICACIÓN

- 1.1.1. Entrevista e Historia Clínica
- 1.1.2. Propedéutica clínica
- 1.1.3. Relaciones con cuidadores y familiares
- 1.1.4. Equipos de trabajo. Relaciones con colegas, tutores y otros facultativos y sanitarios.

1.2. EL RAZONAMIENTO CLINICO.

- 1.2.1. Valor de las pruebas diagnósticas
- 1.2.2. Análisis de decisiones en clínica.
- 1.2.3. Medicina Basada en la evidencia.

1.3. GESTION DE LA ATENCIÓN

- 1.3.1. Variabilidad de la práctica clínica.
- 1.3.2. Calidad de la atención médica
- 1.3.3. Gestión clínica
- 1.3.4. Aspectos económicos en Medicina.
- 1.3.5. Indicadores de salud.
- 1.3.6. Indicadores de gestión hospitalarios
- 1.3.7. Metodología para la elaboración, seguimiento y mejora de los procesos.

1.4. ÉTICA Y DERECHO EN LA MEDICINA CLÍNICA

- 1.4.1. Normas de la buena práctica clínica
- 1.4.2. Bioética.
- 1.4.3. Responsabilidad civil y médico-legal
- 1.4.4. Deontología médica

ÁREA DE ATENCIÓN AL INDIVIDUO

2.1. PROBLEMAS GENERALES

- 2.1.1. Grandes síntomas y signos
 - 2.1.1.1. Dolor
 - 2.1.1.2. Fiebre
 - 2.1.1.3. Trastornos motores y sensitivos
 - 2.1.1.4. Disnea, cianosis, tos y hemoptisis
 - 2.1.1.5. Edema
 - 2.1.1.6. Choque
 - 2.1.1.7. Sincope
 - 2.1.1.8. PCR
 - 2.1.1.9. Disfagia, vómitos, ictericia, diarrea y ascitis
 - 2.1.1.10. Síndrome “constitucional”
 - 2.1.1.11. Diátesis hemorrágica
- 2.1.2. Atención al Paciente Anciano y frágil.

2.1.3. Alcohol, tabaco y otras drogas

2.1.4. Manejo intensivo del paciente crítico o grave. Principios generales

2.1.5. Urgencias y Emergencias

2.1.6. Técnicas de Imagen

2.1.7. Genética y enfermedad

2.1.8. Farmacología Clínica

2.1.9. Nutrición

2.2. PROCESOS ASISTENCIALES INTEGRADOS Y VIAS CLÍNICAS MÁS FRECUENTES.

2.2.1. Paciente Pluripatológico

2.2.2. Cuidados Paliativos

2.2.3. Riesgo Cardiovascular

2.2.4. Síndrome Febril de Larga Duración

2.2.5. Trastornos de la Conducta Alimentaria

2.2.6. Dolor Torácico

2.2.7. Anemias

2.2.8. Enfermedad tromboembólica

2.2.9. Accidente Vascular Cerebral

2.2.10. Cefaleas

2.2.11. Dolor Abdominal

2.2.12. Diabetes Mellitus

2.2.13. Demencias

2.2.14. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

2.2.15. Insuficiencia Cardíaca

2.2.16. Patología osteoarticular Crónica

2.2.17. Síndrome Ansiedad, Depresión y Somatizaciones

2.2.18. VIH-SIDA

2.2.19. Asma del Adulto

2.2.20. Disfunción Tiroidea

2.2.21. Dispepsia

2.2.22. Hepatitis víricas

2.2.23. Tuberculosis.

2.2.24. Hemorragia digestiva.

2.2.25. Infecciones del tracto urinario.

2.2.26. Neumonía.

2.2.27. Neoplasia de pulmón.

2.2.28. Pancreatitis.

2.3. OTROS PROBLEMAS DE SALUD ESPECÍFICO.

2.3.1. Enfermedades Neoplásicas. Principios generales y específicos

- 2.3.2. Trastornos Hematológicos
 - 2.3.2.1. Trastornos de las células sanguíneas
 - 2.3.2.2. Trastornos de la coagulación y trombosis
 - 2.3.2.3. Leucemias, Linfomas y Mielomas
- 2.3.3. Enfermedades Infecciosas. Principios generales
 - 2.3.3.1. Infecciones adquiridas en la comunidad
 - 2.3.3.2. Infecciones nosocomiales
 - 2.3.3.3. ETS
 - 2.3.3.4. Grampositivos
 - 2.3.3.5. Gramnegativos
 - 2.3.3.6. Mico bacterias
 - 2.3.3.7. Otras bacterias y hongos
- 2.3.3. Virus
- 2.3.4. Enfermedades Cardiovasculares
 - 2.3.4.1. Valvulopatías
 - 2.3.4.2. Miocardiopatías
 - 2.3.4.3. Isquemia miocárdica
 - 2.3.4.4. Arteriosclerosis
 - 2.3.4.5. Trombosis Venosa Profunda
- 2.3.5. Enfermedades del Aparato Respiratorio
 - 2.3.5.1. Enfermedades obstructivas
 - 2.3.5.2. Enfermedades restrictivas
 - 2.3.5.3. Enfermedades de la pleura y mediastino
- 2.3.6. Enfermedades del Riñón Vías Urinarias
 - 2.3.6.1. Insuficiencia renal
 - 2.3.6.2. Glomerulopatías
 - 2.3.6.3. Enfermedad intersticial renal
 - 2.3.6.4. Litiasis y otras obstrucciones de las vías urinarias
- 2.3.7. Enfermedades del Aparato Digestivo
 - 2.3.7.1. Trastornos del tubo digestivo
 - 2.3.7.2. Enfermedad Inflamatoria Intestinal
 - 2.3.7.3. Trastornos hepáticos
 - 2.3.7.4. Enfermedades del páncreas y vías biliares.
- 2.3.8. Patología inmune, del tejido Conectivo y de las Articulaciones
 - 2.3.8.1. Trastornos alérgicos
 - 2.3.8.2. Conectivopatías
 - 2.3.8.3. Artropatías.
 - 2.3.8.4. Otras alteraciones inmunológicas

2.3.9. Trastornos Endocrinológicos y Metabólicos

2.3.9.1. Enfermedades endocrinas

2.3.9.2. Trastornos del metabolismo mineral. Osteoporosis

2.3.9.3. Trastornos del metabolismo intermediario

2.3.10. Enfermedades Neurológicas

2.3.10.1. Epilepsia

2.3.10.2. Enfermedades desmielinizantes. Esclerosis múltiple

2.3.10.3. Enfermedades meníngeas

2.3.10.4. Neuropatías y miopatías

2.3.11. Alteraciones de los órganos de los sentidos

2.3.12. Salud Mental. Trastornos de relación

2.3.13. Trastornos de la Piel. Manifestaciones Cutáneas de las Enfermedades Sistémicas

ÁREA DE FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

3.1. METODOLOGÍA DE LA FORMACIÓN

3.1.1. Formación de adultos: Adquisición de conocimientos, actitudes y habilidades

3.1.2. Metodología del aprendizaje

3.1.3. Autoaprendizaje dirigido

3.1.4. El Residente como docente. Estratificación de la Docencia

3.1.5. Mantenimiento de la competencia. Formación continuada

3.1.6. Acreditación periódica

3.1.7. Informática e Internet aplicados a la formación

3.2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1. Método científico: evaluación de la relación de causalidad.

3.2.2. Investigación básica y clínica

3.2.3. Epidemiología clínica.

3.2.3.1. Estudios descriptivos

3.2.3.1.1. Diseños de caso único

3.2.3.1.2. Estudio de casos

3.2.3.2. Estudios observacionales.

3.2.3.2.1. Estudios de corte transversal.

3.2.3.2.2. Estudios de casos y controles.

3.2.3.2.3. Estudios de cohortes

3.2.3.3. Estudios experimentales. Ensayos clínicos controlados

3.2.4. Uso de fuentes documentales

3.2.5. Recomendaciones sobre escritura científica y la lectura crítica

3.2.6. Publicación y presentación de los trabajos científicos (Conferencias, Pósters, Comunicaciones orales, Artículo original, Nota clínica, Comunicación breve, Editorial, Cartas al editor, Revisiones, Artículos de encargo)

3.2.7. Evaluación de las publicaciones científicas

3.2.8. Ética de las publicaciones científicas

ACTIVIDADES ASISTENCIALES Y ROTACIONES.

Rotaciones.

Las diversas rotaciones estarán encaminadas a conseguir los conocimientos, actitudes y habilidades que se establecen en el plan general de formación del residente. Las rotaciones deben adaptarse a estos criterios y a las peculiaridades organizativas y de desarrollo de cada Centro. Frente a la antigua norma de rotar por una especialidad concreta se tenderá a realizar las rotaciones en función de las áreas competenciales que se quieran adquirir y los diversos niveles de aprendizaje.

Las rotaciones deben contemplar las nuevas áreas de conocimientos y de práctica clínica que actualmente están en desarrollo: Consultas de Acto único o alta resolución, Consultas de orientación Diagnóstica o Triage, Unidad de Continuidad Asistencial, Hospital de Día.

Recomendaciones generales:

La rotación por Medicina Interna debe cubrir un periodo de 36 meses, que deben distribuirse durante el primer año y el cuarto y quinto año de rotación. Las rotaciones por otras especialidades deberán cubrir 24 meses. Tendrán carácter de obligatoriedad las siguientes: Cardiología, Neurología, Aparato Digestivo, Neumología, Nefrología y Cuidados intensivos con un periodo de rotación mínimo de 2 meses y máximo de 4 meses. Tendrán carácter opcional las rotaciones de Reumatología, Oncología, Dermatología, Radiodiagnóstico, Endocrinología y el tiempo mínimo será de 1 mes y el máximo de 3 meses para estas.

Rotación 1º año:

Debe realizarse en Unidad de Hospitalización general, con pacientes no seleccionados, donde el residente tenga que abordar todo tipo de patología médica. Tendrá responsabilidad supervisada de 5-6 camas, deberá atender al menos 180-200 pacientes/año y debe alcanzar el nivel de competencia en al menos los siguientes procesos:

1. Realización de Historia clínica y exploración general
2. Interpretación de pruebas diagnósticas generales de rutina (Hemograma, Bioquímica general, Orina, Rx de Tórax, ECG)
3. Angina de pecho
4. Insuficiencia Cardíaca
5. Parada Cardiorrespiratoria
6. HTA
7. Trombosis Venosa Profunda
8. EPOC
9. Neumonías
10. HDA
11. Hepatopatía crónica descompensada;
12. Técnicas a realizar con carácter básico
 - i. Punción Lumbar
 - ii. Toracocentesis
 - iii. Paracentesis
 - iv. Artrocentesis.

13. Técnicas a realizar con carácter deseable

i. PAAF ganglionar

En este primer año está diseñada una rotación por la Unidad de Urgencias, de 3 meses de duración, con el objetivo fundamental de familiarizarse con el paciente y la enfermedad en su fase más urgente. Además, se ha diseñado con el objetivo de facilitar el desarrollo de la atención continuada en forma de guardias.

Realizara al menos 4-5 sesiones clínicas, participará en sesiones bibliográficas (10 sesiones mínimo) y se planteará la incorporación a un grupo de investigación.

Realizara durante este primer año al menos 1-2 cursos de formación de carácter básico: epidemiología clínica e investigación; bibliografía; habilidades de comunicación.

Rotación 2º-3º año:

Se realizaran las siguientes rotaciones con los objetivos competenciales que a continuación se señalan:

-Cardiología (3 meses):

Hospitalización: Responsabilidad supervisada de 6-8 camas de hospitalización cardiológica general.

Es aconsejable que rote en breves periodos de tiempo por una consulta de cardiología y se familiarice con la realización de las principales técnicas cardiológicas (ECG, Holter, ecocardiografía, ergometría, Medicina Nuclear y cateterismo).

Deberá alcanzar el nivel de competencia en los siguientes procesos: Exploración cardiaca; interpretación de ECG; indicaciones, sensibilidad y especificidad de la ecocardiografía, ergometría y técnicas gammagráficas; Indicaciones diagnosticas y terapéuticas del cateterismo cardiaco; valvulopatías mitral y aórtica; flutter auricular y otras arritmias; miocardiopatías; pericarditis; angina inestable; IAM; indicaciones de trasplante cardiaco.

-Neurología (2 meses):

Hospitalización: responsabilidad supervisada de 4-5 camas de hospitalización neurológica general.

Deberá rotar un breve periodo de tiempo por una consulta de neurología no monográfica y se familiarizara con las técnicas diagnosticas siguientes: EEG y Electromiografía; Ecodoppler de carótida; Biopsia muscular; TAC y RNM craneal; Angiografía cerebral.

Deberá alcanzar el nivel de competencia en los siguientes procesos: Exploración clínica de los principales síndrome neurológicos; AVC; Demencias; Síndromes meníngeos; Tumores cerebrales; Síndromes desmielinizantes; Neuropatías periféricas; Síndromes extrapiramidales.

Técnicas a realizar con carácter básico: Punción Lumbar; Fondo de Ojo; lectura e interpretación de TAC y RNM de cráneo y medula.

- Neumología (2 meses):

Hospitalización: Responsabilidad supervisada de 6-8 camas de pacientes neumológicos generales.

Deberá rotar un breve periodo de tiempo por una consulta general de neumología y se familiarizara con la realización de las siguientes técnicas: radiografía y TAC de tórax; endoscopia bronquial; espirometría y estudios de función pulmonar; biopsia pleural y toracoscopia; estudio de sueño.

Deberá alcanzar el nivel de competencia en los siguientes procesos: asma bronquial; cáncer de pulmón; neumonías; SAOS; derrame pleural; oxigenoterapia; TBC pulmonar.

Técnicas a realizar con carácter básico: toracocentesis; espirometría; gasometría arterial.

Técnicas a realizar con carácter deseable: Biopsia pleural

-Digestivo (2 meses):

Hospitalización: Responsabilidad supervisada de 6-8 camas.

Se familiarizará con la realización de las siguientes técnicas: endoscopias digestivas altas; colonoscopias; colangiendoscopia retrograda; biopsia hepática.

Deberá alcanzar el nivel de competencia en los siguientes procesos: HDA complicada; cirrosis hepática y sus complicaciones; enfermedad inflamatoria intestinal; patología de vías biliares; neoplasias de páncreas, colon y estomago; trasplante hepático y sus indicaciones.

Técnicas a realizar con carácter básico: paracentesis,

Técnicas a realizar con carácter deseable: biopsias hepáticas.

-Cuidados Intensivos (2 meses): Responsabilidad supervisada en camas de UCI general, Infecciosos y Coronarias.

Deberá adquirir el nivel de competencia en los siguientes procesos: shock hipovolémico; shock cardiogénico; shock séptico; IAM y angor inestable; manejo del paciente postquirúrgico inestable; insuficiencia respiratoria grave agudizada; estudios electrofisiológicos y desfibriladores.

Técnicas a realizar con carácter básico: intubación endotraqueal; desfibrilación; vías venosas centrales;

Técnicas a realizar con carácter deseable: Colocación de marcapasos; Ventilación mecánica y uso de respiradores

-Nefrología (2 meses):

Responsabilidad supervisada en camas de nefrología general, hojas de consultas y consultas de pacientes crónicos.

Deberá alcanzar el nivel de competencia en los siguientes procesos: insuficiencia renal aguda; insuficiencia renal crónicas; síndrome nefrótico; HTA complicada; trastornos hidroelectrolíticos; indicaciones de diálisis peritoneal, hemodiálisis, ultrafiltración, plasmaféresis.

Se familiarizará con las siguientes técnicas: urografía IV; nefrograma isotópico; arteriografía renal; biopsia renal.

-Reumatología (2 meses):

Asistencia a Consultas no monográficas y monográficas de Reumatología, Hojas de Consultas. En el área de consultas el MIR de Medicina Interna deberá realizar con plena responsabilidad y supervisado, primeras visitas.

Deberá alcanzar el nivel de competencia en los siguientes procesos: exploración reumatológica; artritis reumatoide; artritis reactivas; artritis microcristalina; espondiloartritis seronegativas; artritis psoriásica; vasculitis; osteoporosis.

Técnicas a realizar con carácter básico: artrocentesis e Infiltraciones articulares y periarticulares.

Sé familiarizará con la lectura e interpretación de radiología convencional, TAC y RNM ósea y articular; gammagrafía ósea; Densitometría

-Oncología (2 meses):

Asistencia a área de hospitalización, Hospital de Día, Consultas externa y Hojas de consultas.

Deberá alcanzar el nivel de competencia en los siguientes procesos: diagnóstico y estadiaje de las principales neoplasias; infecciones en el paciente oncológico; tratamiento del dolor y otros cuidados paliativos; indicaciones de la quimioterapia y sus complicaciones.

Técnicas a realizar con carácter deseable: biopsia con aguja fina de ganglios y otras masas; punción aspirado de medula ósea.

-Dermatología (1 meses):

Asistencia a Consulta externa y Hojas de Consulta

Deberá alcanzar el nivel de competencia en: semiología dermatológica; manifestaciones dermatológicas de las enfermedades internas.

Técnicas a realizar con carácter deseable: biopsia cutánea

-Endocrinología (2 meses):

Asistencia a Consultas externas y Hojas de consulta.

Deberá familiarizarse con las pruebas diagnósticas (test de supresión y estimulación)

Deberá alcanzar el nivel de competencia en: diabetes mellitus; patología tiroidea; patología suprarrenal; tratamiento antidiabéticos.

-Radiodiagnóstico (1 meses):

Asistencia a la realización de técnicas tales como: ecografía abdominal y ecodoppler; TAC; Resonancia; arteriografías. Conocimiento de la semiología radiológica básica e interpretación diagnóstica de los principales síndromes clínicos.

El orden de las rotaciones variará para garantizar la mejor distribución y el máximo aprovechamiento por parte de cada residente.

En todas las rotaciones tendrá que participar en las sesiones específicas de cada servicio o área como asistente y como ponente.

Rotación 4º y 5º año:

Durante estos años el MIR de Medicina Interna desarrollará su actividad en áreas de Hospitalización general o monográfica, consultas externas generales, de alta resolución u Orientación Diagnóstica, consultas monográficas, Unidades de Hospitalización tipo UCA o sociosanitarias en caso que el Hospital disponga de las mismas.

Participará activamente en al menos 6-8 sesiones clínicas de cada una de las siguientes modalidades: sesiones generales del servicio, sesiones bibliográficas y sesiones de casos cerrados

1. Hospitalización: Responsabilidad a nivel 1 (responsabilidad al completo de los enfermos a su cargo) de 6-8 camas, con un índice medio de rotación de 3-4 pacientes/mes/cama, de pacientes de medicina interna general o monográficas (enfermedades infecciosas, enfermedades sistémicas). Podrá tener un MIR de 1º año a su cargo.

Deberá alcanzar el nivel de competencia en los siguientes procesos: síndrome linfadenopático; síndrome febriles de duración intermedia y prolongada; diabetes mellitus; trastornos hidroelectrolíticos y de equilibrio ácido-base, paciente pluripatológico; infección VIH; enfermedades sistémicas complicadas; neumonías graves; arteriosclerosis; factores de riesgo cardiovascular

2. Consultas Externas Generales: Responsabilidad en pacientes derivados desde A. Primaria o Urgencias, con patologías mal definidas, con un importante número de Primeras Visitas por día de consulta (5-8 1ª visitas semanales). La actividad en este tipo de consultas no debe ser inferior a 30-40 días totales de consulta y deben incluirse en todos los programas de rotación.

Deberá adquirir el nivel de competencia en los siguientes procesos: orientación diagnóstica y terapéutica de síndrome febriles de corta y media duración; poliartalgias; cefaleas; síndrome constitucional; síndrome anémico; HTA; factores de riesgo cardiovascular; patología tiroidea (tiroiditis, hipo e hipertiroidismo); diabetes mellitus; síndrome ansioso-depresivo y somatizaciones; demencias; alcoholismo.

Técnicas a realizar con carácter básico: fondo de ojo; PAAF de ganglios.

3. Consultas Monográficas: Las rotaciones por estas consultas se realizarán teniendo en cuenta las características de cada hospital así como el plan general de formación de cada Residente. Estas rotaciones podrían hacerse a tiempo parcial (un día a la semana) e incluirían consultas de enfermedades infecciosas, enfermedades sistémicas, factores de riesgo cardiovascular, insuficiencia cardíaca, enfermedad tromboembólica u otras. Todas estas consultas monográficas están disponibles en nuestro servicio, si bien, no con una dedicación exclusiva por parte de los facultativos.

4. UCA: En aquellos hospitales que dispongan de una Unidad de Continuidad Asistencial sería deseable que todos los residentes de MI roten por la misma, por un periodo mínimo de 2 meses. Durante esta rotación deberían adquirir habilidades en el manejo del paciente pluripatológico, la cooperación con atención primaria, la consulta telefónica y la consultaría en los Centros de Salud

5. Unidades de Enfermedades infecciosas: En los Hospitales que dichas Unidades existan es deseable que los residentes de MI realicen una rotación, de al menos 3 meses y nunca superior a 6, por las áreas de Hospitalización, Consultas externas, Hospital de día e Interconsultas.

Deberá alcanzar el nivel de competencia en los siguientes procesos: Neumonías de la Comunidad y Nosocomiales; Infecciones más prevalentes en la comunidad; Infección VIH; Infecciones en el paciente oncológico; Infecciones en el paciente quirúrgico; Infecciones en el paciente trasplantado; Infecciones nosocomiales; Política general de antibióticos

6. Hospitales comarcales: Rotación opcional, en las áreas de Hospitalización y Consultas externas con los objetivos de adecuar la formación en aquellas competencias asistenciales específicas de los hospitales comarcales.

7. Rotaciones externas: Tendrán carácter de obligatoriedad en aquellos hospitales donde no exista una especialidad de las consideradas obligatorias. En los demás casos, estas rotaciones serán opcionales, enmarcadas siempre en el plan general docente de cada residente, no superiores a cuatro meses y realizadas en hospitales y Servicio de contrastado prestigio. En el servicio de Medicina Interna del Hospital de Fuenlabrada existen dos rotaciones externas al hospital planificadas:

- Infecciosas: unidad de interconsultas del servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Ramón y Cajal.
- Enfermedades autoinmunes sistémicas: Unidad de EAS del Hospital Universitario San Cecilio de Granada.

Aunque estas son las dos rotaciones inicialmente planteadas, se podrían modificar tanto en contenido como en localización, en función de los intereses del residente.

Sesión matutina de pacientes ingresados.

A primera hora de la mañana, después de la sesión clínica, se celebrará una reunión con los tutores de los residentes que tengan pacientes asignados para valorar los nuevos ingresos, plantear el diagnóstico diferencial, solicitar pruebas complementarias y realizar el enfoque terapéutico de los pacientes. En esta reunión de pacientes se comentarán aquellos aspectos que generen dudas o conflictos a los residentes, desde una óptica de trabajo del Incidente Crítico, es decir, fomentando una actitud reflexiva por parte del residente.

ROTACIÓN POR ATENCIÓN PRIMARIA.

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

A estos efectos, la unidades docentes acreditadas recabarán dicha Resolución de las gerencias/comisiones de docencia de sus respectivos centros o del Ministerio de Sanidad y Consumo, a través de la Secretaría del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud (paseo del Prado, 18-20, Madrid. Teléfono: 91 596 17 81).

Los objetivos de esta rotación no están definidos en el Plan de Formación aunque lo más importante es conocer la realidad del primer nivel asistencial en el SNS, tanto para conocer la idiosincrasia de la Atención Primaria, motivos de consulta frecuentes, motivos de derivación a especializada, manejo de tratamientos crónicos, así como conocer las características de la continuidad asistencial de especializada a primaria.

En el Anexo II se reflejan de forma general la distribución de las rotaciones del residente de Medicina Interna durante su residencia.

A modo de resumen:

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
R1	URG			MIR								

R2							MIR			
R3							MIR		UCI	
R4	MIR									
R5	MIR					MIR-VARIOS				

En sombreado, segundo periodo de 18 meses en el que se rotará por las diversas especialidades.

Todos los años mientras dure su residencia, estará en el servicio de Medicina Interna durante los meses de Julio, Agosto y Septiembre. En este periodo realizará su trabajo asistencial en la hospitalización y en el área de Observación de Urgencias.

TUTORIZACIÓN.

En el servicio de Medicina Interna, dada la disponibilidad permanente del tutor se ha decidido apostar por un sistema continuo de contacto con el residente.

Todas las semanas existe una sesión con los residentes en la cual pueden comentar las incidencias y todos aquellos asuntos que preocupen al residente.

Las decisiones sobre los periodos de rotación así como los periodos de rotaciones externas se consensuarán con el residente, teniendo en cuenta cuáles serían las mejores opciones desde un punto de vista docente.

Además, la Comisión de Docencia tiene articulado un sistema de reuniones de tutorización con los residentes, con una periodicidad trimestral, en la cual se recogerán los aspectos de formación y de otra índole que tengan que ver con la formación completa del residente. En estas entrevistas se realiza un informe con las incidencias que hayan podido suceder así como las propuestas de mejora que se proponen para el siguiente periodo.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

PLAN TRANSVERSAL COMÚN

El hospital dispone de un plan común complementario de carácter obligatorio para los residentes que incluye:

- Urgencias para médicos residentes
- Radiología práctica para residentes
- Gestión clínica e historia clínica electrónica
- Protección radiológica

Además en colaboración con la Unidad Docente de MFyC se realizan otros cursos:

- Reanimación cardiopulmonar
- Metodología de la investigación
- Lectura crítica una herramienta para el clínico
- Cirugía menor

- Curso de ética

Por otra en la Universidad Rey Juan Carlos se organizan 2 máster para residentes, uno de investigación clínica y otro de epidemiología.

Es obligatorio realizar todos los cursos integrantes del Plan de Formación Común Complementaria.

OTROS CURSOS.

Además, se fomentará la realización de cursos específicos que complementen la formación de los residentes en función del año de residencia. Así se sugiere la realización de cursos de:

- Actualización en enfermedades autoinmunes sistémicas.
- Actualización en enfermedades infecciosas.
- Actualización en enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo.
- Profundización en metodología de la investigación.
- Herramientas informáticas y estadísticas en investigación biomédica.

SESIONES.

La oferta formativa del hospital es amplia, tanto desde el punto de vista de formación reglada en forma de cursos impartidos bien en el hospital o en otros organismos, como en lo que hace referencia a las sesiones clínicas del servicio.

Los residentes de Medicina Interna deberán asistir a las sesiones que se impartan por los servicios donde estén realizando las rotaciones. Sin embargo, en el caso de que en alguno de ellos no se realice esta actividad formativa, los residentes deberán asistir a las sesiones clínicas del servicio de Medicina Interna.

Dado que la Unidad de Urgencias depende del servicio de Medicina Interna, también podrán elegir las sesiones de temas de urgencias que se celebran en dicha unidad.

El calendario específico de sesiones se enviará por mail a los facultativos y residentes cada trimestre para su mejor conocimiento.

Todas las sesiones comienzan a las 8:15 horas. La distribución de sesiones por días de la semana es la siguiente:

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
	MIR/Residentes	Medicina	MIR	Residentes
	Urgencias		Urgencias	

MIR: Medicina Interna. Sesiones de tema libre en la que además de casos clínicos interesantes atendidos en el servicio, se presentan casos clínicos difíciles no cerrados, sesiones bibliográficas, aspectos de gestión clínica, revisiones sistemáticas, guías clínicas, etc.

Medicina: sesiones semanales en la que participan las unidades médicas que dependen de Medicina Interna (Reumatología, Neumología, Alergia, Endocrinología, Nefrología, Neurología). En ellas se suele actualizar un tema concreto de cada una de las especialidades pero desde la perspectiva del propio especialista. En estas sesiones, en ocasiones, se invita a alguna otra especialidad interesada en difundir algún aspecto concreto de su actividad.

Urgencias: estas sesiones se realizan en la unidad de Urgencias, suelen ser de menor duración que las anteriores y sirven para actualizar aspectos concretos de la Medicina de Urgencias. En estas sesiones suelen participar los residentes que están realizando su rotación por la unidad.

Residentes: estas sesiones están organizadas por el tutor de Medicina Interna y están más enfocadas al residente. En general, son sesiones de casos clínicos cerrados, propios o ajenos al hospital, entregando al residente responsable el resumen del caso unos días antes de la celebración de la misma, y estando el residente encargado de hacer el diagnóstico diferencial y razonar las exploraciones complementarias necesarias. Además, se realizan sesiones bibliográficas en las que se entrega un artículo al residente que debe evaluar siguiendo las recomendaciones de lectura crítica. También en estas sesiones, se comentan otros aspectos de interés para los residentes, siendo el punto de encuentro con el tutor, por lo que sirven de tutorías.

A toda esta actividad formativa, añadir las sesiones generales del hospital que se celebran dos veces al mes.

Además, se organizan sesiones en horario de tarde (a partir de las 14 horas) siempre que se detecta una necesidad formativa, intentando que sean impartidas por especialistas en el tema.

CONGRESOS.

Para la asistencia a congresos relacionados con la especialidad se requerirá la presentación de trabajos cuyo grado de complejidad será el correspondiente al año de formación del residente.

El congreso anual de la especialidad deberá ser tenido en cuenta todos los años. Aunque no será obligatoria su asistencia se intentará asistir al congreso todos los años de la formación. En cualquier caso, al menos se deberá asistir a 3 congresos nacionales durante el desarrollo de la especialidad.

FORMACIÓN POSTGRADUADA UNIVERSITARIA.

Se promoverá la realización de estudios de doctorado así como la elaboración de tesis doctoral.

ATENCIÓN CONTINUADA. GUARDIAS.

Según el programa de formación publicado en BOE nº 33 de 7 de febrero de 2007, en su punto 6.2 Guardias, se recomienda la realización a lo largo del periodo de residencia de entre cuatro y seis guardias mensuales.

Se distribuirán de la siguiente forma:

- Primer periodo de rotación, 12 meses: guardias en Urgencias-Medicina máximo de 6 mensuales.
- Segundo periodo de rotación, 18 meses: guardias de urgencias e inicio tutelado de su actuación como especialista.
- Tercer periodo de rotación, 24 meses: guardias con menor grado de tutela.
- Cuarto periodo de rotación, 6 meses: Ejercer en las guardias de médico con experiencia.

Los residentes de Medicina Interna, cubrirán un puesto de guardia en la zona de boxes durante su primer año de residencia, donde la supervisión por los adjuntos es más accesible.

Durante la rotación por Cuidados Intensivos realizará 3 de las 5 guardias mensuales en dicha unidad.

Independientemente de lo aquí descrito, se podrán considerar otro tipo de guardias por otras especialidades siempre y cuando se consideren oportunas para su formación.

La distribución de las guardias de los residentes de Medicina Interna será la siguiente:

Medicina Interna:

	Distribución
R1	1 CONS- 4 BOXES*
R2	2 OBS-1 BOX-2 HOSP
R3	1 OBS-1 BOX -3 HOSP
R4	2 OBS-3 HOSP
R5	1 OBS-4 HOSP

* Desde su llegada como R 1.

Los residentes de hospitalización llevarán uno de los buscas de Medicina Interna, disponiendo del apoyo del adjunto correspondiente que además, será el encargado de su supervisión y docencia durante la guardia.

Los residentes de Medicina Interna que realicen las guardias en Observación y Hospitalización cubrirán los turnos de la noche con la guardia de Medicina Interna, debiéndose hacer cargo de las llamadas de planta y de la observación durante su turno.

En cuanto a la integración de los residentes de Medicina Interna en el global de residentes para guardias, al R-1 de MIR se le asignarán las guardias desde Docencia junto al resto de residentes de primer año.

A partir de R-2, las guardias se asignarán por el tutor de Medicina Interna.

ESPECIFICACIONES GENERALES PARA TODOS LOS RESIDENTES QUE HAGAN GUARDIAS EN URGENCIAS.

La hora de entrada a la guardia, para todos los residentes independientemente de su especialidad, son las 15 h los días laborables y las 9 h los festivos. Se incorporarán al circuito que tengan asignado en la planilla, si bien deberán asegurarse, todos los residentes, que no hay pacientes inestables o graves en todo el ámbito de la urgencia.

En general, la supervisión de los residentes en urgencias se llevará a cabo por los médicos de urgencias, tanto en el área médica como quirúrgica. Los médicos de urgencias disponen de un busca de localización que es el 4509. Los residentes adscritos en la guardia a la observación tendrán al internista como adjunto de referencia.

Será de obligado cumplimiento el acudir al box vital cada vez que entre un paciente en este circuito. Una vez estabilizado el paciente, o incluso antes, si la situación no lo exige, el residente volverá a su circuito asistencial.

En caso de ausencia de la urgencia, por el motivo que sea, deberá comunicarlo a su adjunto de referencia para que en todo momento se sepa dónde poder encontrarle en caso de necesidad.

Los cambios de guardias deberán realizarse, siempre que sea posible, entre residentes similares, es decir, del mismo año y especialidad. En caso de no ser posible, será con un residente similar, que pueda asumir las mismas funciones en el circuito al que ha sido asignado y así no desequilibre la distribución de guardias.

Planillas de guardias y funciones:

Se intentará siempre que sea posible que se cumplan una serie de requisitos a la hora de la distribución de las guardias.

- Los residentes no harán más de 5 a 6 guardias mensuales.
- No superarán el número de dos fines de semana al mes salvo excepciones y siempre que se ajuste con meses sucesivos.
- Se intentará hacer un reparto de las guardias en función del año de residencia, con la idea de que todos los días haya residentes mayores (R3-4) y pequeños (R1-2). De esta forma, los residentes pequeños tendrán un referente como paso previo a la consulta con los adjuntos. Igualmente, los residentes mayores ejercerán funciones docentes con sus compañeros.

- Se repartirán las guardias entre los residentes de diferentes especialidades, evitando la concurrencia de residentes de la misma especialidad en el mismo día.
- Independientemente del circuito al que haya sido asignado el residente en su guardia, deben asumir que la urgencia es de todos y que por tanto, en caso de menor actividad en un circuito asumirá pacientes de otro. Por ejemplo, si la actividad de la observación es baja en un momento determinado, el residente atenderá pacientes de otras áreas como Boxes, Consultas o Traumatología, en función de la especialidad de cada uno.

Distribución nocturna de la guardia:

- Los turnos de noche de los residentes se realizarán con permiso de los adjuntos de guardia y nunca antes que estos, procurando que sea lo antes posible, aproximadamente entre las 12:30 y la 1 de la mañana. En casos de excepcional sobrecarga en la urgencia se podrá retrasar. Es responsabilidad de todos facilitar que esto sea así, trabajando con ese objetivo desde horas antes.
- Los residentes mayores se quedarán con el primer turno de trabajo, tanto los de Medicina Interna como los de MFyC.
- Cuando haya más de un residente mayor (R3-4) de MFyC o de MIR de guardia, uno trabajará en el primer turno y otro en el segundo. La distribución en cada uno de los turnos la realizarán los residentes implicados.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DOCENTE Y DE LOS RESULTADOS

PLANTEAMIENTO.

Hoy día, no se concibe ningún sistema de formación de pre o postgrado que no considere en su diseño la definición de los objetivos a alcanzar y el desarrollo de un sistema que evalúe el grado de adquisición de los mismos. De igual modo, toda la comunidad educativa está de acuerdo en que los controles de calidad que se establezcan deben tender al máximo de objetividad, validez, reproductibilidad y capacidad de corrección sobre los partícipes y el propio sistema.

Funciones:

Así, evaluar el sistema de formación permite:

1. Garantizar a la sociedad que los hospitales forman a especialistas de acuerdo a unos estándares de calidad.
2. Garantizar al residente que recibe una formación de calidad.
3. Acreditar la calidad del sistema: el programa, el sistema de evaluación, los tutores, formadores y evaluadores.
4. Detectar las deficiencias o errores en los diferentes niveles.
5. Diseñar estrategias de corrección de las deficiencias o errores detectados.
6. Adaptar el programa a los cambios que puedan requerirse con el tiempo, en función de los avances de la ciencia médica y educativa, el modelo asistencial sanitario y el modelo mayoritario de formación europeo.

Métodos potencialmente seleccionables:

1. Entrevista personal: A través de una entrevista, el evaluador explora los conocimientos teóricos y la capacidad de resolver nuevos problemas clínicos planteados. Está sujeta a la improvisación y la falta de validez y reproductibilidad. Puede ser más adecuada si se define por escrito los conceptos a evaluar, éstos se pasan a todos los residentes y se basa en casos reales vividos. Buen instrumento para analizar los conocimientos teóricos en fisiopatología, farmacología y razonamiento clínico, así como las habilidades comunicativas.

2. Evaluación con serie de preguntas de respuesta múltiple: Examen escrito que explora diversos conocimientos teóricos y la capacidad de resolver nuevos problemas clínicos planteados. Mayor reproductibilidad que la entrevista personal. Sigue teniendo poca validez. Especialmente útil para evaluar a varios residentes, por su fácil y cómoda aplicación. Puede explorar casi cualquier área, excepto la comunicativa y toda aquella que implique un acto mecánico.

3. Observación de la práctica real: Se evalúa en la práctica real el comportamiento del residente en las diferentes situaciones de la vida del Hospital (pase de visita en planta, relación con enfermería y otros colegas, participación en sesiones clínicas, etc). Aunque la validez es máxima, el alto grado de subjetividad la hace poco reproducible. Si el número de exploraciones y exploradores es elevado, puede ganar objetividad. Adecuada para explorar habilidades comunicativas, razonamiento clínico, profesionalismo y gestión de recursos sanitarios.

4. Situación práctica estandarizada: Se expone un caso problema, facilitando o no las exploraciones complementarias pertinentes. El residente tiene que establecer una lista de problemas clínicos, diagnóstico diferencial de los mismos, estrategia diagnóstica-terapéutica, interpretando los resultados y teniendo en cuenta criterios de optimización de recursos en función de eficiencia-coste-riesgo. Es útil para explorar aspectos como el razonamiento clínico, gestión clínica, farmacología, indicaciones quirúrgicas, rehabilitadoras y bioética.

5. Auditorías de historias clínicas con internistas o especialistas: Un médico de plantilla revisa junto al residente la actuación en el proceso asistencial con uno o varios enfermos.

6. Guías (portfolios) de proyectos: Estas carpetas recopilan la actividad realizada por el residente durante su periodo de formación. Equivaldrían a los cuadernos de evaluación actualmente vigentes. Se deben determinar, en base al programa de la especialidad, los objetivos reales para cada área de conocimiento antes del inicio de la rotación. Para este acuerdo deben entrevistarse el residente y su tutor. Al final de dicha rotación, de nuevo el tutor y el residente se reúnen para revisar los resultados obtenidos. Este modelo está disponible en la página web de SEMI, existiendo el Portfolio de Medicina Interna. El residente deberá estar familiarizado con su contenido ya que sirve de modelo explicativo de lo que son las diferentes herramientas de evaluación formativa aquí comentadas.

7. Evaluación global de todos los partícipes del sistema (360° evaluation): Residentes, formadores, enfermeras, auxiliares de enfermería, personal administrativo, familiares y enfermos evalúan a un residente desde sus diferentes posiciones usando un instrumento evaluador común. Se realizará al menos una evaluación de este tipo de forma anual.

DEL PRODUCTO: SISTEMA DE EVALUACIÓN

Evaluación formativa.

1. El programa ha de evaluar con regularidad las adquisiciones en conocimientos, habilidades y destreza técnica necesarias para la asistencia médica al enfermo, la comunicación interpersonal, los principios de bioética, la búsqueda y procesamiento de la información científica y el profesionalismo, que establece el mapa de competencias descrito en este programa.

2. El sistema de evaluación compartirá instrumentos objetivos y subjetivos para poder equilibrar los defectos en validez y reproductibilidad que los limitan respectivamente.

3. El sistema contará con evaluaciones externas e internas en sus distintas etapas.

4. Cada año se realizarán, al menos, cuatro evaluaciones internas utilizando distintos instrumentos subjetivos y objetivos estructurados. Se elegirá el instrumento más idóneo para explorar cada una de las áreas. Al final del año, se utilizará un instrumento que permita explorar las diferentes áreas de modo objetivo y estructurado.

5. Los evaluadores externos formarán parte de una agencia o comisión de expertos, previamente acreditados, sin relación alguna con la institución hospitalaria a evaluar. Utilizarán instrumentos de evaluación acreditados, por su validez y reproductibilidad, por las Sociedades de Medicina Interna y la Comisión Nacional de Docencia del Ministerio de Sanidad.

6. Los evaluadores internos formarán parte del personal que trabaja en el hospital y que mantiene o ha mantenido una relación próxima con el residente (médicos del propio servicio o de especialidades en las que ha rotado, enfermeras, auxiliares de clínica, celadores, personal de administración, etc), los familiares o cuidadores y el propio enfermo. Es recomendable que se realice periódicamente una evaluación global por todos estos (360 degree evaluation).

7. Las evaluaciones subjetivas se establecen sobre los comportamientos observados en situaciones reales tales como: abordaje del enfermo en urgencias, planta de hospitalización y consultas externas, relaciones con familiares o cuidadores del enfermo, relaciones con otros médicos, enfermeras y auxiliares de clínica, participación en actividades no asistenciales (sesiones clínicas, revisión de historias clínicas (audits) cursos y talleres, trabajos de investigación, docencia con otros residentes y alumnos de pregrado). La evaluación debe utilizar fichas estandarizadas que recojan la puntuación de diferentes aspectos.

Las evaluaciones objetivas se establecen sobre las respuestas orales o escritas a cuestionarios estandarizados o sobre los comportamientos observados en situaciones estandarizadas con la colaboración de actores (adestrados para que sean pacientes estandarizados), maniqués, vídeos o simulaciones informáticas.

Evaluación sumativa.

1. La evaluación sumativa debe estipular el grado de excelencia alcanzado por los residentes en las diferentes áreas de competencia.

2. Los resultados de las evaluaciones trimestrales y anuales deben estar guardadas en un archivo personal de cada residente, siendo accesible sólo al propio residente y su tutor. El tutor podrá tener acceso a dicha información de todos los residentes a su cargo. Emitirá el informe anual a partir del resultado de las evaluaciones parciales de las diferentes áreas y de la evaluación global de final de año de residencia.

3. El tutor establecerá sesiones individuales, al menos, cada cuatro meses y colectivas, al menos, al inicio y fin de cada periodo anual. En estas sesiones, se informará de los resultados de las evaluaciones y se negociará con el residente la estrategia más adecuada para reforzar aquellos aspectos del programa que, según el resultado de la evaluación y el propio tutor, no hayan alcanzado un nivel adecuado de competencia.

4. En caso de que se produzca algún resultado negativo en la evaluación interna anual, el residente tendrá el derecho de comunicar por escrito su opinión sobre las posibles carencias o fallos del sistema, ya sea en su vertiente formativa o evaluadora, siendo considerado este comunicado antes del dictamen anual que elabore el tutor y la comisión de docencia hospitalaria.

5. Una copia de las diferentes evaluaciones debe permanecer en el hospital con el fin de facilitar la evaluación del sistema de formación del hospital.

6. Debe existir escrito en cada institución hospitalaria una estrategia de adaptación del programa de formación y los sistemas de evaluación, así como facilitar los instrumentos, espacios y personal adecuado para garantizar el desarrollo correcto de dicha estrategia.

EVALUACIÓN DE RESIDENTES DE MEDICINA INTERNA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA.

EVALUACIÓN SUMATIVA

Los residentes de Medicina Interna adoptarán los métodos evaluativos exigidos por la Comisión Local de Docencia.

En cada una de las rotaciones el residente deberá entregar al tutor de la especialidad la hoja del Ministerio, Anexo I, en la cual deberá calificar su paso por dicha especialidad. Esto se hará también en cada periodo que pase en el propio servicio de Medicina Interna y Urgencias.

En cuanto a la evaluación anual final, deberá aportar una memoria en la que estén registradas todas aquellas actividades realizadas durante el año, susceptibles de ser evaluadas como actividades formativas. Dentro de ellas se incluirán todas las recogidas en el Libro del Residente/Memoria anual: rotaciones, sesiones, publicaciones, aportaciones a congresos, cursos, etc.

EVALUACIÓN FORMATIVA

Este modelo de evaluación consiste en confirmar que el residente aprende adecuadamente. Debe realizarse de forma continuada y sobre todo, con la implicación del tutor y el residente.

Como ya se ha comentado, la Sociedad Española de Medicina Interna dispone de una herramienta de evaluación disponible a través de su página web. Una vez dado de alta el residente y el tutor, se pueden comunicar a través de ella así como también, incluir en ese formato todas aquellas actividades realizadas durante cada año de formación. Se animará al residente a conocerla, y a intentar cumplir las indicaciones para la cumplimentación del Portafolio del Residente de la Sociedad. Sin embargo, dado que no se trata de una herramienta oficial y que deben de realizar además la memoria anual que es el instrumento de medida de la actividad anual desarrollada, no se obligará a su cumplimentación.

En nuestro servicio, las herramientas disponibles para efectuar esta evaluación son:

- Análisis curricular. Participación de las diferentes actividades formativas y de investigación del residente.
- Imágenes clínicas: casos clínicos cerrados en los que participan los residentes. Presentación de imágenes patológicas para su discusión.
- Revisión de historias clínicas: el tutor, revisará las historias realizadas por el residente para valorar la progresión. En todo caso, le dará feedback al residente que debe conocer el progreso realizado.
- Observación real del residente con los pacientes y familiares.
- Reuniones con otros compañeros del servicio sobre la marcha de los residentes.

Al finalizar el año, se evaluará la memoria del residente, la cumplimentación de las Fichas 1, la realización de las 4 entrevistas estructuradas, y la consecución de los objetivos fijados al inicio del año lectivo (Anexo III).

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN DE LOS RESIDENTES.

Los residentes del servicio de Medicina Interna podrán incorporarse a cualquiera de las líneas de investigación del servicio.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS:

- Registro de diagnóstico y seguimiento de pacientes con enfermedades infecciosas atendidos en consulta (*más de 2.000 pacientes incluidos a fecha actual*).
- Registro de diagnóstico y seguimiento de pacientes con tuberculosis.
- Revisión trimestral de casos hospitalarios de tuberculosis, con participación en el Registro de la Comunidad de Madrid, formando parte del Equipo de Coordinación de Tuberculosis (ECOT).
- Registro de diagnóstico y seguimiento de pacientes con paludismo. Estudio de modelo predictivo (*prospectivo en el momento actual*).

- Estudio de paludismo en pacientes gestantes (*estudio conjunto con Hospital Príncipe de Asturias*).
- Registro de diagnóstico y seguimiento de pacientes con bacteriemia intrahospitalaria y extrahospitalaria.
- Estudio y realización de diferentes modelos predictivos por distintos microorganismos.
- Estudio de rentabilidad de los hemocultivos en las bacteriemias.
- Estudio sobre el acierto diagnóstico del clínico en el origen de las bacteriemias.
- Estudio de sospechas y casos confirmados hospitalarios de gripe A durante la pandemia, con participación en el Registro de casos graves de gripe A de la Comunidad de Madrid.
- Detección del brote de leishmaniasis, con registro de casos y seguimiento de los pacientes.
- Registro de sospechas y casos confirmados de fiebre Q (*prospectivo en el momento actual*).
- Estudio de antibióticos nebulizados en el tratamiento de pacientes con bronquiectasias no asociadas a fibrosis quística con colonización crónica por *Pseudomonas aeruginosa* (*estudio conjunto con Neumología*).
- Estudio de infecciones en población inmigrante.
- Registro de diagnóstico y seguimiento de pacientes con infección por VIH.
- Participación en el Proyecto multicéntrico FIPSE (*Beca de Investigación 2007-2010*): “Impacto de la inmigración en la evolución de la infección por VIH en Madrid. Problemas específicos asociados a los inmigrantes con infección por VIH” (*EC 138*).
- Estudio de prevalencia de enfermedad arterial periférica asintomática, estimada mediante el índice tobillo-brazo en pacientes con infección por el VIH.
- Estudio de ingresos de pacientes con infección por VIH en Unidad de Cuidados Intensivos (*prospectivo en el momento actual*).
- Participación en la cohorte COMESEN (CORONA METROPOLITANA SURESTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID): CONVENIO ENTRE HOSPITALES DE LA CORONA Y EL INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA PARA LA VIGILANCIA DE LA SEROPREVALENCIA DEL VIH EN LA POBLACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID.
- Protocolo de prevención de la transmisión vertical de la tripanosomiasis americana (enfermedad de Chagas) en gestantes de zona endémica.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES:

- Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 y grado de control metabólico en las consultas de Riesgo cardiovascular.
- Registro de pacientes de las consultas de riesgo cardiovascular: factores asociados al patrón no-Dipper en hipertensos.
- Registro de pacientes de la Unidad de Insuficiencia cardiaca.
- Registro de los pacientes atendidos en las consultas de riesgo vascular: características, comorbilidad, tratamiento, casos de secundarismo y más. No sólo los factores asociados al patrón dipper.
- Registro de MAPAs y AMPAs de nuestras consultas para el registro nacional CARDIORISC: más de 100.000 MAPAs y AMPAs registrados hasta ahora. Patrocinado por la SEH-LELHA (soc. española de HTA).

- Comisión de HTA: reunión periódica, multidisciplinar, para tomar decisiones con pacientes hipertensos complejos. De alto nivel científico aunque sea poco conocida. En ella participan medicina interna, nefrología, radiología, medicina nuclear y pediatría.
- Reuniones periódicas con Atención Primaria: Desde hace dos años, con un grupo estable de 14 médicos de los diferentes centros de salud del área. Se discuten pacientes y problemas de manejo diagnóstico y terapéutico en patología vascular.
- Ensayo clínico SEVITENSION: Comparación de dos combinaciones de hipotensores mediante diferentes métodos, entre ellos uno tan novedoso como Presión Arterial Central. Participan 11 centros de toda España y están colaborando dos de nuestros residentes.
- Proyecto DIAMACAM: Registro de pacientes diabéticos ingresados en servicios de Med. Interna de 14 hospitales de Madrid y Castilla-La Mancha.
- Estudio del Grosor Intima-Media en los pacientes VIH de nuestro servicio.
- Foro científico bianual para tratar los temas más actuales de riesgo vascular. Con expertos de reconocido prestigio, no locales. Tituladas Jornadas de Riesgo Vascular Madrid Sur.

ENFERMEDADES AUTOINMUNES SISTÉMICAS:

- Registro sobre utilización de tratamiento biológico en enfermedades autoinmunes sistémicas. BIOGEAS. Auspiciado por el GEAS de SEMI.
- Registro de seguimiento de pacientes con LES. Registro RELES. Auspiciado por el GEAS de SEMI.
- Registro de complicaciones obstétricas en pacientes embarazadas con LES y SAF.
- Registro de vasculitis ANCA positivas.

ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA:

- Participación en el registro nacional de enfermedad tromboembólica RIETE.
- Modelo clínico predictivo de recurrencia en la enfermedad tromboembólica venosa en pacientes diagnosticados de trombosis venosa profunda y/o embolia pulmonar idiopática.
- Registro y análisis de Gestantes con enfermedad tromboembólica.
- Registro de enfermos con VIH y enfermedad tromboembólica.
- Registro y análisis de factores condicionantes en la recidiva de la enfermedad tromboembólica.
- Registro de malformaciones anatómicas venosas como causa de enfermedad tromboembólica en jóvenes.
- Protocolo de manejo de TVP ambulante y protocolo de tromboprofilaxis en pacientes médicos

OTROS:

- Estudio de factores pronósticos de supervivencia en pacientes mayores de 70 años dados de alta con vida en el Servicio y con seguimiento a un año.
- Estudio sobre la mortalidad global y por los distintos GRDs en Medicina Interna.
- Protocolo de alta precoz en pacientes con hemorragia digestiva alta no varicosa. Validación de la escalas pronósticas Rockall y Blatchford.

LIBROS Y REVISTAS RECOMENDADAS.

Colección de la biblioteca del Hospital de FUENLABRADA.

La colección de la Biblioteca es de naturaleza mixta, es decir, la información puede estar en cualquier soporte (impreso, electrónico, vídeo, etc.).

La colección de libros y de revistas se puede consultar a través de los Catálogos de la Biblioteca y en muchas ocasiones se puede acceder al documento original a través de los enlaces disponibles desde los propios catálogos. Gran parte de la colección también es accesible desde fuera del Hospital.

Entre los libros disponibles se encuentran los principales de la especialidad (Cecil Textbook of Medicine, Harrison's Principles of Internal Medicine, Ferri's Practical Guide to The Care of the Medical Patient, todos ellos en formato electrónico), así como diccionarios, enciclopedias, atlas, repertorios de medicamentos, libros de MBE, etc.

La colección de revistas abarca tanto las adquiridas por el Hospital de Fuenlabrada como las que están accesibles por la pertenencia de nuestra biblioteca al Comité de Bibliotecas de Ciencias de la Salud de la Comunidad de Madrid (Agencia Laín Entralgo). Entre los títulos a destacar se pueden citar, entre otros:

- Annals of Internal Medicine
- Archives of Internal Medicine
- British Medical Journal
- Current Opinion in...
- Current Reports
- European Journal of Internal Medicine
- Internal Medicine Journal
- JAMA
- Journal of General Internal Medicine
- Journal of Internal Medicine
- Medicina Clínica
- New England Journal of Medicine
- The Lancet

Además, la Biblioteca tiene suscritos recursos de apoyo a la práctica clínica (Up to Date, Clinical Evidence, MD Consult), bancos de imágenes (Images.MD)

En cuanto a bases de datos, los usuarios de la Biblioteca disponen de los siguientes recursos:

- BOT Plus
- CANCERLIT
- DRUG INFORMATION FULL TEXT
- DRUGDEX (Micromedex)
- EBM REVIEWS (incluye ACP Journal Club, CCRCT, Cochrane DSR, DARE)
- EMBASE
- IOWA DRUG INFORMATION SERVICE
- Journals OVID
- MEDLINE
- PASCAL BIOMED
- PHARMACEUTICAL NEWS INDEX

- PROQUEST MEDICAL LIBRARY
- PROQUEST RESEARCH LIBRARY
- SCIEDIRECT (Elsevier)

En la Sala de Reuniones del Servicio se dispone igualmente de las ediciones más recientes de libros de Aparato Digestivo, Respiratorio, Cardiología, Neurología, Reumatología e Infecciosas.

CONSIDERACIONES FINALES.

Según las directrices vigentes la periodicidad de revisión del presente itinerario formativo así como la forma de registrar los cambios en función de las “necesidades formativas”, se efectuará mediante una revisión anual.

Los cambios que deban realizarse serán notificados a la Comisión de Docencia para su aprobación.

ANEXO I. Asignación de grados de responsabilidad del residente por niveles de prioridad: I indispensable, II importante, III no prioritario.

Conocimientos, habilidades y actitudes	R1	R2-R3	R4-R5
Soporte vital básico y avanzado	I	I	I
Fisiopatología y Semiología básica según Proceso	II	I	I
Entrevista clínica, anamnesis, y exploración clínica	I	I	I
Diagnóstico Diferencial según Proceso	II	I	I
Conocimiento de técnicas diagnóstico-terapéuticas de su ámbito de responsabilidad	I	I	I
Realización de técnicas diagnóstico-terapéuticas de su ámbito de responsabilidad.	II	II	I
Interpretación básica de ECG, analíticas elementales y radiología torácica	I	I	I
Interpretación de otras pruebas complementarias según objetivos detallados en actividades	III	II	I
Empleo de la evidencia en la práctica clínica, Adecuada utilización de los recursos disponibles	I	I	I
Priorización de actuaciones	II	I	I
Capacidad para tomar decisiones, capacidad resolutive, capacidad de análisis y de síntesis.			
Diagnóstico, tratamiento y pronóstico específicos, Tratamiento farmacológico según proceso, Seguimiento del plan terapéutico, Visión continuada e integral de los procesos, Continuidad asistencial	II	II	I
Emisión de informes clínicos (alta y derivación)	II	I	I
Trabajo en equipo	II	I	I
Capacidad de motivar	II	II	I
Gestión del tiempo	II	I	I
Derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.	I	I	I
Habilidades de comunicación, negociación y diplomacia, tolerancia y autocontrol			
Derecho a la intimidad y autonomía del paciente (consentimiento informado)			
Derechos y Deberes de los usuarios			

ANEXO II. Distribución de rotaciones según Plan de Formación de la Especialidad.

Período de rotación	Tipo rotación	Duración
1º periodo (12 meses)	Medicina Interna	9 meses
	Urgencias	3 meses
2º periodo (18 meses)	Cardiología	3 meses
	Neumología	2 meses
	Neurología	2 meses
	Nefrología	1 mes
	Endocrinología	1 mes
	Digestivo	2 meses
	Oncología	2 meses
	Hematología	2 meses
	Dermatología	1 mes
	UCI	2 meses
3º periodo (24 meses)	Medicina Interna	14 meses
	Rotación externa/consulta monográfica	3 meses
	Alternativas a hospitalización convencional	2 meses
	Hospital comarcal	3 meses
	Urgencias	2 meses
4º periodo (6 meses)	Medicina Interna	3 meses
	Optativa	3 meses

Anexo III. Indicadores tipo de seguimiento de la formación durante cada año de residencia

Indicador	Objetivo cumplimentación	Calificación
Actividad asistencial:		
Cumplimentación de todas las rotaciones planificadas	100%	
Calificación según modelo vigente (Anexo 1)	Superior a 1 de media	
Rotación por todas las unidades de medicina Interna	100%	
Realización de la memoria del residente	100%	
Realización de las tutorías estructuradas	4 al año	
Atención continuada:		
Realización de al menos 50 guardias al año	Superior a 50	
Reclamaciones inferiores a 5 al año	100%	
Incidencias con adjuntos en las guardias	Menos de 10 al año	
Actividad docente e investigadora:		
Realización de al menos 5 sesiones clínicas como ponente	100%	
Asistencia a al menos 40 sesiones anuales	100%	
Asistencia al menos a un curso de formación al año	100%	
Presentación de al menos 2 comunicaciones a un congreso al año	100%	
Participación en los programas de doctorado pertinentes (durante la residencia)	100%	