



Clínica
Universidad
de Navarra

GUÍA FORMATIVA UD

MEDICINA INTERNA

FECHA REVISIÓN: 2026

TUTORES DE RESIDENTES: **Dr. Félix Alegre | Dra. Mercedes Iñarrairaegui**



Contenido

EL DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA DE LA CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA .	3
Unidad Docente	3
PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD	3
Denominación	3
Introducción	4
Perfil profesional del especialista de medicina interna. Los valores del internista	4
Actitudes y valores del internista	5
Campo de acción	6
Objetivos generales del programa de Medicina Interna.....	7
Metodología docente.....	9
Guardias	9
ITINERARIO FORMATIVO	9
Niveles de responsabilidad / supervisión.....	9
Rotaciones	10
Objetivos específicos por rotación y año formativo.....	14
Guardias	20
Actividades científicas.....	20
Acogida del residente.....	22
Organización de la tutoría y criterios de evaluación	23
Bibliografía.....	23

EL DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA DE LA CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

Jefe de Servicio: Dr. Jose Ignacio Herrero

Tutores de Residentes: Dr. Félix Alegre y Dra. Mercedes Iñarrairaegui

El Departamento de Medicina Interna de la Clínica Universidad de Navarra ofrece una atención global al enfermo adulto, aportando una visión general de su situación y siendo referente de algunas enfermedades específicas.

El equipo de la Clínica está formado por un grupo de especialistas multidisciplinar de varias unidades: Medicina Interna, Hospitalismo, Unidad de Cuidados Intermedios, Hepatología, Chequeos, Enfermedades minoritarias y Área de Obesidad. Además, mantiene una relación estrecha con Enfermedades Infecciosas, Reumatología, Neumología, el Servicio de Urgencias y el resto de departamentos del centro. <https://www.cun.es/nuestros-profesionales/servicios-medicos/medicina-interna>.

Áreas asistenciales:

- Consulta: manejo de pacientes de todo tipo. Incluye además atención específica de pacientes de Hepatología, Chequeos, Área de Obesidad y Enfermedades raras/minoritarias.
- Hospitalización: Cuidado de los pacientes propios que requieren el ingreso hospitalario para obtener el tratamiento más adecuado en cada caso.
- Cuidados intermedios: Área especializada para aquellos pacientes que precisan de una monitorización continua y los cuidados especiales de Enfermería.
- Médicos hospitalistas: Unidad avanzada y específica para la atención a pacientes hospitalarios complejos que presentan patologías múltiples y, en especial, para los quirúrgicos.

Más información sobre la actividad y profesionales del Departamento <https://www.cun.es/nuestros-profesionales/servicios-medicos/medicina-interna>

Unidad Docente

El Departamento de Medicina Interna está acreditado para la formación de 2 residentes/año.

Más información sobre la formación de residentes MIR en <https://www.cun.es/docencia/residentes/unidades-docentes/unidad-medicina-interna>

PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

El programa formativo de la especialidad de Medicina Interna está recogido en la Orden SCO/227/2007 ([BOE núm. 33, de 7 de febrero](#)).

Denominación

Medicina Interna.

Duración: 5 años.

Grado previo: Medicina.

Introducción

La Medicina Interna es una especialidad médica de larga tradición, que aporta una atención global al enfermo adulto de carácter hospitalario y también ambulatorio. Los internistas se forman bajo el principio de que ninguna enfermedad o problema clínico del adulto es ajeno a su incumbencia y responsabilidad.

Esta actitud ha determinado que la especialidad de Medicina Interna participe activamente en la mayoría de los retos asistenciales a los que ha tenido que hacer frente nuestro sistema sanitario, incluida la creación y desarrollo de las diferentes especialidades médicas y la atención a nuevas enfermedades.

En los últimos 30 años se han producido en todo el mundo desarrollado notables cambios en la organización sanitaria; además los hospitales se han enriquecido con los avances tecnológicos y con la consolidación de las especialidades médicas y la atención a nuevas enfermedades. La especialidad de Medicina Interna hoy día no puede abarcar con profundidad todos los conocimientos y técnicas que están a disposición de la Medicina, por lo que ha aprendido a trabajar en equipo para ofertar a sus pacientes la mejor atención integral posible, conservando una visión global del enfermo y siendo capaz de mantenerse como referente de algunas enfermedades específicas y esforzarse por ofrecer nuevos servicios que la sociedad pueda demandarle.

La atención sanitaria del siglo XXI se mueve en escenarios cambiantes y complejos, determinados en gran medida, por la demanda creciente de más y mejores servicios. La medicina moderna ha experimentado cambios en la relación médico-paciente, el desarrollo e incorporación de nuevas tecnologías, la implementación de la Inteligencia Artificial en la atención médica, en la creación de dispositivos de atención ambulatoria (Hospitales de Día, consulta de diagnóstico rápido) o en el propio domicilio del paciente. Además, se debe enfrentar a las restricciones presupuestarias y los recursos limitados (que seguirán obligando a una adecuada utilización de los mismos y a la adopción de nuevos mecanismos de gestión en los centros sanitarios). Todo ello, para que la asistencia sea de mayor calidad, más segura, y tenga una buena relación coste-eficiencia, así como un alto nivel de compromiso ético.

En este contexto, el papel de la especialidad de Medicina Interna como garante de la atención integral en el entorno hospitalario es decisivo para favorecer una atención sanitaria centrada en las necesidades globales de la persona, evitando el riesgo de atomizar la Medicina y hacer de la tecnología el eje exclusivo de la atención hospitalaria.

Para garantizar que la especialidad de Medicina Interna pueda seguir cumpliendo la misión que la sociedad actual le reclama es necesario abordar una profunda reforma del programa docente que se adecue a este nuevo entorno, siendo conscientes de que en la medida en que se modifique el marco general, se precisarán nuevas revisiones del mismo.

El Programa formativo propuesto ofrece las líneas generales por las que debe transcurrir la formación de los futuros especialistas en Medicina Interna, en la idea de que cada unidad docente deberá adaptar a su propia realidad la puesta en práctica de estas directrices sin vulnerarlas, adecuándolas a las características de cada institución acreditada, con el fin exclusivo de alcanzar los objetivos formativos que se pretenden.

Perfil profesional del especialista de medicina interna. Los valores del internista

Definición y principios básicos del programa

La Medicina Interna es una especialidad que ofrece a los pacientes adultos una atención integral de sus problemas de salud, en el ámbito hospitalario y extra-hospitalario.

La Medicina Interna utiliza un abordaje médico en la prevención, diagnóstico, indicación terapéutica y seguimiento de las enfermedades del adulto, incluyendo también su rehabilitación y paliación.

El internista es referente médico, guía y defensor del paciente en su compleja trayectoria por el sistema sanitario hospitalario actual. Tiene la capacidad de coordinar equipos multidisciplinares y actuar de interlocutor principal del enfermo cuando su problema de salud debe ser debatido entre varios especialistas.

Los internistas aportan su polivalencia en hospitalización de agudos y en las urgencias, son el eje vertebrador en el hospital, ejercen funciones de consultaría en atención primaria y ofrecen aspectos innovadores en las áreas alternativas a la hospitalización convencional, así como en el ámbito sociosanitario.

Los internistas se caracterizan por una gran capacidad de adaptación a los cambios de su entorno, y tienen un papel avanzado, aunque no excluyente, en la formación de otros profesionales sanitarios, estando preparados para el ejercicio de la investigación clínica.

Los principios en los que se basa este Programa de formación son:

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

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

Actitudes y valores del internista

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

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

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

Campo de acción

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

Área asistencial

- **Atención clínica del paciente sin diagnóstico preciso.** El internista es un experto en la atención de enfermos cuyo diagnóstico clínico no es evidente.
- **Atención a los procesos más prevalentes en el entorno hospitalario.** La formación global del internista le permite ejercer el papel de clínico generalista con capacidad para atender los problemas clínicos de la mayoría de los pacientes del área médica del hospital.
- **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 hacen que el internista, sin perjuicio de la participación de otros profesionales, esté bien capacitado para la atención de emergencias y solución de problemas urgentes en los diferentes niveles de la urgencia hospitalaria.
- **Atención al enfermo pluripatológico.** Estos enfermos pueden ser eficientemente atendidos en el ámbito de la Medicina Interna. Ello evitaría la intervención de múltiples especialidades, reiteración de exploraciones, interacciones de fármacos, etc., disminuyendo además los costes sanitarios.
- **Atención a las personas de edad avanzada en situación de enfermedad aguda o agudizada.** Su formación como experto en la atención integral configura al internista como un profesional capacitado para la atención de las personas de edad avanzada sin perjuicio de los especialistas en Geriátrica, por cuanto son dichas personas las que claramente pueden beneficiarse de un abordaje integral de sus problemas médicos.
- **Atención médica a pacientes quirúrgicos.** Durante el ingreso hospitalario los pacientes ingresados por problemas quirúrgicos pueden requerir a la vez atención médica. El internista como generalista hospitalario debe asistir a la mayoría de los problemas médicos que surjan, ya sea como consultor o formando parte de equipos multidisciplinares, contribuyendo así a la atención integral de los pacientes ingresados en el área quirúrgica.
- **Atención a pacientes con enfermedades raras,** ya sea por no inscribirse en una especialidad definida o por el desarrollo de nuevos conocimientos. Para mantener la continuidad asistencial en la atención de todos estos pacientes el internista ha de estar especialmente preparado para trabajar en equipo en colaboración con otros especialistas hospitalarios, con el médico de familia y con otros profesionales sanitarios.
- **Atención clínica de enfermos atendidos en unidades especiales,** desarrolladas por los internistas o en coordinación con otros profesionales, tales como enfermedades infecciosas, enfermedades autoinmunes sistémicas, de riesgo vascular, metabólicas, patología hepática, etc. Las manifestaciones multiorgánicas de estas enfermedades, y la necesidad de un abordaje integral de los pacientes que las padecen, ha determinado que el internista sea el especialista de referencia para ellas.
- **Atención clínica de enfermos en la fase paliativa de la enfermedad.** La visión integral del internista y su habilidad para abordar los problemas desde el síntoma o síndrome clínico, convierten la atención a estos pacientes en uno de los contenidos asistenciales de la Medicina Interna.

Desde esta óptica el internista ejerce una función de integración y armonización de la práctica clínica en el área médica. Su papel no se limita al de coordinación y distribución de algunas patologías, sino que ha de asumir responsabilidad asistencial plena respecto a sus pacientes, consultando con otros especialistas cuando sea necesario.

La actividad asistencial se desarrolla tanto en hospitalización convencional como en consulta. Además, se incluye también el manejo clínico de pacientes atendidos en nuevas áreas conocidas como alternativas a la hospitalización convencional: *corta estancia, hospital de día, hospitalización domiciliaria, unidades de alta resolución, etc.*

Área docente

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

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

Al estar integrados en un Hospital Universitario, se cuenta con los residentes para la formación de estudiantes de Medicina tanto durante sus períodos de rotación en el hospital como en los seminarios/talleres de las distintas asignaturas asignadas al departamento de Medicina Interna.

Área investigadora

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

El internista debe adquirir los conocimientos necesarios para realizar un estudio de investigación, ya sea de tipo observacional o experimental. También para evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud, siendo capaz de diseñar un estudio, realizar la labor de campo, la recogida de sus datos, el análisis estadístico, así como su discusión y elaboración de conclusiones que debe saber presentar como comunicación o publicación.

La formación del internista como futuro investigador ha de irse realizando a medida que avanza su maduración durante los años de especialización, sin menoscabo que pueda realizar una formación adicional al finalizar su período de residencia para capacitarse en un área concreta de Investigación.

Se suele ofrecer al residente la opción de realizar tesis doctoral si lo desea y según el área de interés del mismo.

Objetivos generales del programa de Medicina Interna

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

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

2. Formar profesionales que valoren la visión que el enfermo tiene de su propia enfermedad, con un abordaje psico-social, integrador, que busque la máxima calidad, seguridad y utilización costo-eficiente de los recursos de que dispone, todo ello integrado con un alto nivel de exigencia ética.
3. Formar profesionales capaces de comprender la trascendencia que tiene la transmisión de los conocimientos a otros profesionales de la salud, a los pacientes y a la población sana.
4. Formar profesionales capaces de comprender la trascendencia que tiene la investigación en el progreso social y en el avance de los procedimientos de la prevención y tratamiento de las enfermedades, alcanzando el nivel adecuado de conocimientos que les permita abordar proyectos de investigación de un modo autónomo.
5. Formar profesionales que entiendan la importancia que tiene la evidencia científica en la toma de decisiones y en la mejor utilización de los recursos preventivos y asistenciales.
6. Formar profesionales que conozcan la estructura sanitaria de su entorno y la importancia que el clínico tiene en la asignación y utilización de los recursos y en el empleo de guías de práctica clínica en la toma de decisiones.
7. Formar profesionales que entiendan 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.
8. Formar profesionales con habilidades y especial motivación para estar actualizado en los conocimientos que le capacitan para el ejercicio de su profesión, y aceptar los controles que la sociedad pueda requerir.
9. Formar profesionales con compromiso con el propio desarrollo personal y profesional que le permita ir madurando, a la vez que como futuro especialista médico, como auténtico profesional.

Para ello es necesario:

1. Definir con precisión cada uno de los objetivos generales, intermedios y específicos que debe alcanzar durante su periodo de formación, mencionando explícitamente el nivel de competencia que debe obtener.
2. Dar una formación que le permita comprender y hacer propio el papel de profesional responsable y participativo en la sociedad, que asume la necesidad de ajustar su comportamiento a los códigos éticos y estándares internacionales profesionales.
3. Darles una formación científica que desde los fundamentos moleculares de la vida incluya a las bases de la biología, fisiología, anatomía, fisiopatología, clínica, recursos diagnósticos, pronóstico y terapéutica.
4. Establecer un sistema de tutorización efectiva y personal, basada en la voluntariedad, el compromiso y la ejemplaridad personal y profesional del tutor.
5. Establecer un sistema de evaluación objetiva y estructurada que permita detectar las debilidades y fortalezas del programa de formación y que represente una ayuda para el especialista en formación.

Metodología docente

Características generales

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

Las diversas rotaciones estarán encaminadas a conseguir los conocimientos, actitudes y habilidades que se establecen en el programa formativo y en el plan individual de formación del residente, adaptados por tanto a las necesidades reales del internista del siglo XXI, y a las peculiaridades organizativas y de desarrollo de nuestro centro.

Se tenderá a realizar las rotaciones en función de los objetivos que se puedan adquirir en las distintas áreas de competencia y en los diversos niveles de aprendizaje.

Como se dispone de 60 meses de tiempo de formación, incluyendo los períodos vacacionales, se estima que la rotación por Medicina Interna y áreas afines debe cubrir unos 42 meses, destinando los 18 restantes para rotar en otras unidades o servicios.

Durante el período formativo hay que tener en cuenta en todo momento que el residente aprende mientras trabaja, siguiendo un proceso progresivo de maduración en el que debe existir un equilibrio entre formación y responsabilidad, por lo que la práctica clínica supervisada debe ser máxima al inicio del período formativo y mínima al finalizarlo, complementando dicho proceso con determinadas actividades de tipo teórico: talleres, sesiones, seminarios, etc.

Guardias

Se recomienda la realización a lo largo del periodo de residencia de entre cuatro y seis guardias mensuales. Se incluyen guardias en las unidades de Urgencias (guardias presenciales desde el mes de enero siguiente a su incorporación) y de Medicina Interna (guardias presenciales de inicio el 5º mes después de su incorporación al programa de residencia).

ITINERARIO FORMATIVO

La Guía o Itinerario formativo es la adaptación del Programa Oficial de la Especialidad a las condiciones propias o específicas de cada Unidad y sus dispositivos docentes. Corresponde a los tutores de las Unidades Docentes, elaborar el itinerario tipo de su especialidad, garantizando el cumplimiento de los objetivos contenidos en el Programa oficial (RD 183/2008).

Niveles de responsabilidad / supervisión

En cada período de formación el residente debe realizar un mínimo de actividades que le permita alcanzar una experiencia suficiente y así poder asumir con seguridad los distintos apartados del proceso médico.

No obstante, durante la formación no puede ni debe asumir responsabilidades que estén por encima de sus capacidades, por ello se deben establecer tres niveles de responsabilidad:

- Nivel de supervisión 1 o bajo: son actividades realizadas directamente sin necesidad de tutorización directa. Ejecuta y después informa. Para alcanzar este nivel el residente deberá haber adquirido un nivel de competencia que le permita realizar actividades de manera independiente.

- Nivel de supervisión 2 o intermedio: son actividades realizadas directamente bajo supervisión del tutor o personal sanitario del Centro/Servicio. El residente tiene un extenso conocimiento, pero no alcanza la suficiente experiencia para llevar a cabo un procedimiento completo de forma independiente (experiencia y conocimientos).
- Nivel de supervisión 3 o alto: son actividades realizadas por personal sanitario del Centro/Servicio y observadas/asistidas en su ejecución por el especialista en formación. El residente ha visto o ha asistido a determinadas situaciones, pero sólo tiene un conocimiento teórico (conocimientos).

Rotaciones

Primer período de rotación. 12 meses.

1. Áreas de actuación

- Áreas de hospitalización (agudos) de Medicina Interna, Hepatología, Infecciosas y Neumología: 8 meses.
- Área de consultas de Medicina Interna: 2 meses.
- Rotaciones en radiología y planta de hospitalización/enfermería: 2 meses.

Inicio a lo largo del año de actividad de guardias presenciales de Urgencias y de Medicina Interna (incluye plantas de Medicina Interna, Unidad de Cuidados Intermedios, Neumología, Enfermedades Infecciosas y Hepatología).

NIVEL DE SUPERVISION: 3.

2. Conocimientos/habilidades

a) Objetivos generales:

- Realizar la entrevista clínica y conseguir que los encuentros clínicos sean de calidad, incluyendo la valoración del estado funcional, mental y entorno social.
- Realizar una exploración física completa de forma correcta y ordenada.
- Saber interpretar los datos obtenidos.
- Poder elaborar un juicio clínico diagnóstico de presunción.
- Saber indicar las exploraciones complementarias básicas (analíticas, Rx, ECG) adecuadas a cada caso. Saber interpretar los resultados de las mismas.
- Conocer las indicaciones de las principales punciones (arteriales, venosas, de serosas, determinadas articulares, intradérmicas, subcutáneas, paracentesis, toracocentesis). Saber interpretar los resultados obtenidos.
- Interpretar radiografías y pruebas de función respiratoria.
- Saber plantear las opciones terapéuticas.

b) Habilidades comunicativas:

- Ser capaz de dar información clara y concisa al paciente de su estado de salud.
- Ser capaz de informar a sus familiares.
- Ser capaz de solicitar un consentimiento informado.

- Ser capaz de presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio.
- Impartir enseñanza práctica a los estudiantes de Medicina.

c) Habilidades:

- Ser capaz de realizar con éxito punciones arteriales, venosas, de serosas, intradérmicas, subcutáneas.
- Ser capaz de realizar con éxito una paracentesis diagnóstica y evacuadora.
- Colocación de accesos venosos periféricos. Manejo de sistemas de fluidoterapia.
- Manejo de sondas vesicales y nasogástricas.
- Saber realizar e interpretar el examen del fondo de ojo.
- Saber realizar e interpretar el tacto rectal y vaginal.
- Saber realizar e interpretar electrocardiogramas.

d) Desarrollo personal y profesional:

- Trabajo en equipo, incluyendo otros profesionales sanitarios.
- Saber organizarse el propio currículum.
- Manejo ágil de la bibliografía, incluyendo realizar búsquedas bibliográficas.
- Adquirir una capacidad de manejo de tecnología informática básica, y conocimientos de la lengua inglesa.

Segundo período de rotación 24 meses.**1. Áreas de actuación**

- Áreas de hospitalización (agudos) de Medicina Interna, Unidad de Cuidados Intermedios: 4 meses.
- Área de consultas de Medicina Interna: 5 meses.
- Rotaciones en áreas específicas: Enfermedades Infecciosas (3 meses), Cardiología (3 meses), Neumología (2 meses), Neurología (2 meses), Hepatología (2 meses), Endocrinología (1 mes), Nefrología (1 mes), Unidad de Cuidados Intensivos (1 mes).

Se mantiene actividad de guardias presenciales de Urgencias y de Medicina Interna (incluye plantas de Medicina Interna, Unidad de Cuidados Intermedios, Neumología, Enfermedades Infecciosas y Hepatología).

Podrán incorporarse las modificaciones que, a juicio del tutor, y de acuerdo con la Comisión de Docencia del Centro, puedan ser beneficiosas para el residente en función de su trayectoria académica y asistencial.

NIVEL DE SUPERVISION: 2.

2. Conocimientos/habilidades

a) Objetivos generales:

- Reconocer las enfermedades del paciente.

- Saber indicar e interpretar los resultados de las exploraciones complementarias de mayor complejidad o más específicas.
- Ser capaz de elaborar un juicio clínico razonado de cada situación.
- Saber priorizar las opciones terapéuticas.
- Manejo perioperatorio de paciente pluripatológico.

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

- Enfermedades cardiovasculares: cardiopatía isquémica, cardiomiopatías, valvulopatías, enfermedades del pericardio, enfermedades de los grandes vasos, arritmias.
- Enfermedades del aparato respiratorio: asma bronquial, EPOC, enfermedades intersticiales, embolismo pulmonar, pleuritis y derrame pleural, distres respiratorio.
- Enfermedades del sistema nervioso: epilepsia, AVC, demencia, Parkinson, trastornos de la marcha, neuropatías, mielopatías.
- Enfermedades nefrourológicas: insuficiencia renal aguda y crónica, glomerulopatías, nefropatías intersticiales, trastornos hidroelectrolíticos, nefrolitiasis, uropatía obstructiva.
- Enfermedades del sistema endocrino y nutrición: diabetes mellitus, enfermedades del tiroides, hipófisis, suprarrenales, feocromocitoma, bases de dietética y nutrición.
- Enfermedades del aparato digestivo: patología esofágica, enfermedad ulcerosa, enfermedades inflamatorias intestinales, malabsorción, patología vascular abdominal, enfermedades del peritoneo, enfermedades del hígado y vías biliares, enfermedades del páncreas.
- Enfermedades tumorales: manejo general del paciente con cáncer, cuidados paliativos, emergencias oncológicas.
- Enfermedades de la sangre: estudio general de las anemias, síndromes mielo y linfoproliferativos, aplasias y mielodisplasias, neoplasias hematológicas, trastornos de la coagulación.
- Enfermedades de la piel: principales síndromes cutáneos.
- Urgencias y/o cuidados intensivos: motivos de consulta graves.

b) Habilidades comunicativas:

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

c) Habilidades:

- Indicar e interpretar resultados de ecocardiografía.
- Indicar e interpretar resultados de ecografías.
- Indicar e interpretar TC de tórax, abdomen y cráneo.
- Indicar e interpretar exploraciones de RMN.
- Indicar broncoscopias y endoscopias digestivas.

- Indicar e interpretar pruebas funcionales cardíacas y respiratorias.
- Realizar e interpretar eco-fast.

d) Desarrollo personal y profesional:

- Participar en alguna actividad complementaria a la formación específica (bioética, informática, iniciación a la investigación, inglés médico).
- Saber manejar las bases de datos para conocer la mejor evidencia existente y para presentar trabajos en reuniones y congresos.

Tercer período de rotación. 24 meses.

1. Áreas de actuación

- Áreas de hospitalización (agudos) de Medicina Interna: 6 meses.
- Área de consultas de Medicina Interna: 4 meses.
- Rotaciones en áreas específicas: Hepatología (2 meses), Enfermedades Infecciosas (2 meses), Reumatología (2 meses), Hospitalización a domicilio (1 mes), Medicina Paliativa (1 mes).
- Rotaciones electivas internas dentro de la Clínica Universidad de Navarra / Centro de Investigación Médica Aplicada (2 meses).
- Posibilidad de rotaciones externas nacionales o internacionales (máximo 4 meses).

Los períodos son estimativos, según las propias peculiaridades del internista en formación.

Se mantiene actividad de guardias presenciales de Urgencias y de Medicina Interna (incluye plantas de Medicina Interna, Unidad de Cuidados Intermedios, Neumología, Enfermedades Infecciosas y Hepatología).

NIVEL DE SUPERVISION: 1.

2. Conocimientos/habilidades

a) Objetivos generales:

- Aprender el manejo avanzado de los procesos más propios de la Medicina Interna y áreas relacionadas: Enfermedades infecciosas: sepsis, síndrome febril, endocarditis, infecciones de la piel y partes blandas, óseas, respiratorias, abdominales, SNC, urinarias, infección nosocomial, uso racional de antibióticos.
- Enfermedades del envejecimiento: evaluación de la discapacidad, deterioro cognitivo, evaluación del entorno social, incontinencia urinaria, inmovilidad, polifarmacia, delirio, fragilidad.
- Enfermedades autoinmunes y sistémicas: colagenosis, vasculitis, sarcoidosis, amiloidosis.
- Alternativas a la hospitalización convencional: toma de decisiones para derivaciones, criterios de observación, de ingreso, de corta estancia, de hospitalización domiciliaria.
- Medicina en áreas de enfermos críticos: trastornos severos del funcionalismo cardiovascular, respiratorio, renal, hepático, neurológico o metabólico, intoxicaciones, grandes, síndromes que requieren manejo intensivo.
- Realizar e interpretar ecografía a pie de cama del enfermo incluyendo ecocardiografía.

- Manejo perioperatorio de paciente pluripatológico.

Aplicar en la práctica clínica con alto nivel de madurez todo lo aprendido hasta el momento y adquirir nuevos conocimientos de aspectos que se consideren deficitarios en los años precedentes.

Conocer nuevos ámbitos de actuación (optativo).

b) Habilidades comunicativas:

- Saber establecer relación con pacientes y familiares en situaciones difíciles: malas noticias, solicitud de autopsias, pacientes violentos.
- Comunicarse adecuadamente con colegas de diferentes especialidades, particularmente médicos de familia, para el adecuado desarrollo de programas de continuidad de la asistencia.
- Hacer presentaciones de calidad en reuniones científicas externas al hospital: congresos, jornadas nacionales.
- Perfeccionamiento de las desarrolladas en los años precedentes.

c) Habilidades técnicas:

- Ser capaz de realizar una RCP avanzada.
- Ser capaz de realizar intubaciones orotraqueales e insertar accesos venosos centrales.
- Dominar las punciones de cavidades: punción lumbar, toracocentesis, paracentesis.
- Indicar e interpretar resultados de punciones medulares.
- Realizar e interpretar eco-fast incluyendo ecocardiografía.

d) Desarrollo personal y profesional:

- Iniciarse y promover la investigación mejorando los conocimientos sobre su metodología. Ser capaz de participar activamente en proyectos de investigación financiados y en proyectos coordinados (redes de investigación).
- Desarrollar la capacidad de liderazgo en los equipos de guardia y ejercitar las funciones docentes con residentes de años inferiores.
- Planificar de forma adecuada la propia trayectoria profesional incluyendo la futura dedicación a áreas específicas de Medicina Interna (enfermedades infecciosas, Urgencias, cuidados paliativos, enfermedades hepáticas, dedicación a la investigación, etc.).

Objetivos específicos por rotación y año formativo

Año	Área de rotación	Objetivos específicos
1	Planta MI	Realización de anamnesis y exploración física global. Valoración inicial de pacientes agudos. Interpretación básica de las principales pruebas diagnósticas. Orientación diagnóstica de grandes síndromes.

1	Consulta MI	Anamnesis y exploración física dirigida. Diagnóstico diferencial y orientación terapéutica de los principales síndromes clínicos.
1	Planta Hepatología	Realización de anamnesis y exploración física en paciente cirrótico. Diagnóstico y orientación inicial de las principales complicaciones agudas del paciente cirrótico. Realización de paracentesis diagnóstica y evacuadora. Nociones básicas del manejo del paciente trasplantado hepático.
1	Planta Neumología	Realización de anamnesis y exploración física en paciente neumópata. Diagnóstico diferencial y manejo de la Insuficiencia respiratoria. EPOC y asma. Manejo inicial de reagudizaciones y neumonía. Interpretación de la gasometría arterial. Interpretación de espirometría.
1	Planta Infecciosas	Conocimiento de distintos tipos de antibioterapia. Mecanismo de acción y cobertura. Manejo de principales focos infecciosos (pielonefritis, neumonía, diverticulitis...). Manejo de infección asociada a catéteres.
1	Radiología: Torax	Interpretación básica de radiografía de tórax normal y TAC tórax. Interpretación de principales alteraciones radiológicas (neumonía, derrame pleural, sobrecarga hídrica pulmonar, neumotórax, SDRA, TEP, enfermedad pulmonar intersticial,...).
1	Radiología: TAC abdomen	Interpretación básica de TAC abdomen. Interpretación de las principales alteraciones (obstrucción intestinal, perforación intestinal, alteraciones vasculares, cirrosis y signos de HTP, LOES hepáticas, infecciones intrabdominales...).
1	Enfermería	Manejo del paciente en planta (movilización, cuidados posturales, toma de constantes, DTX, curas básicas,...). Manejo de vías y sistemas de fluidoterapia. Manejo de sondas vesicales, nasogástricas y drenajes.

		Colocación de vías venosas periféricas. Realización de gasometría arterial.
--	--	---

Año	Área de rotación	Objetivos específicos
2	Planta MI / AHE	<p>Soporte ventilatorio mecánico no invasivo.</p> <p>Manejo inicial del paciente séptico.</p> <p>Manejo de las principales alteraciones hidroelectrolíticas.</p> <p>Postquirúrgicos complejos.</p>
2	Consulta MI	<p>Valoración global del paciente ambulatorio y priorización de problemas.</p> <p>Solicitud razonada de exploraciones complementarias e interpretación de los resultados.</p> <p>Presentación organizada y estructurada de un caso clínico.</p> <p>Protocolos de promoción de la salud.</p>
2	Planta Infecciosas	<p>Conocimiento de distintos tipos de antibioterapia. Mecanismo de acción y cobertura.</p> <p>Manejo de principales focos infecciosos (pielonefritis, neumonía, diverticulitis,...).</p> <p>Manejo infección asociada a vía central. Sellados.</p> <p>Conocimiento básico de infección de prótesis articulares.</p>

2	Planta Neumología	<p>Manejo de insuficiencia respiratoria aguda y criterios de ventilación mecánica invasiva.</p> <p>Manejo avanzado de oxigenoterapia y soporte ventilatorio en planta: gafas de alto flujo, BiPAP.</p> <p>Indicación razonada de exploraciones complementarias invasivas (broncoscopia, otras).</p> <p>Realización de toracocentesis. Nociones básicas de ecografía pulmonar.</p>
2	Consulta Neumología	Screening y orientación diagnóstica cancer de pulmón.

		<p>Manejo ambulatorio de paciente con EPOC.</p> <p>Manejo ambulatorio paciente con neumopatía intersticial.</p> <p>Manejo ambulatorio de paciente con hipertensión pulmonar.</p> <p>Interpretación de pruebas de función respiratoria.</p>
--	--	--

Año	Área de rotación	Objetivos específicos
3	Planta MI	<p>Orientación diagnóstica y petición de pruebas complementarias adecuadas.</p> <p>Diagnóstico diferencial del paciente pluripatológico complejo.</p> <p>Abordaje holístico del paciente pluripatológico y trabajo multidisciplinar con otros departamentos.</p> <p>Uso de ecografía clínica a pie de cama.</p>
3	Consulta Hepatología	<p>Manejo ambulatorio del paciente cirrótico avanzado no crítico.</p> <p>Manejo ambulatorio del paciente trasplantado hepático.</p> <p>Principales complicaciones a largo plazo del paciente trasplantado hepático.</p> <p>Diagnóstico y algoritmo terapéutico del paciente con hepatocarcinoma.</p>
3	Cardiología	<p>Cardiopatía isquémica: diagnóstico y fundamentos del manejo.</p> <p>Interpretación avanzada del ECG.</p> <p>Manejo de insuficiencia cardíaca en el paciente pluripatológico.</p> <p>Manejo de los principales fármacos antiarrítmicos.</p> <p>Valoración de hipertensión pulmonar.</p> <p>Ventanas ecocardiográficas.</p> <p>Diagnóstico y valoración de las principales afecciones ecocardiográficas (derrame pericárdico, disfunción ventricular, vena cava,...).</p>
3	Endocrinología	<p>Diabetes. Manejo ambulatorio, hospitalización y complicaciones.</p> <p>Tiroides: Principales patologías tiroideas. Manejo y tratamiento.</p> <p>Valoración nutricional global y nociones básicas de soporte nutricional.</p>

3	Neurología	<p>Enfermedad cerebrovascular: diagnóstico y fundamentos del manejo.</p> <p>Realización de punción lumbar.</p> <p>Demencias: diagnóstico diferencial.</p> <p>Pruebas de neuroimagen: Indicaciones.</p> <p>Parkinsonismo: Diagnóstico y manejo básico.</p> <p>Cefaleas: diagnóstico diferencial y manejo.</p>
3	UCI	<p>Manejo paciente postoperatorio complejo.</p> <p>Shock séptico.</p> <p>Ventilación mecánica invasiva: Nociones básicas.</p> <p>Colocación de drum, vía central y arterial.</p>
3	Nefrología	<p>Abordaje inicial del fracaso renal agudo.</p> <p>Manejo avanzado de alteraciones graves del equilibrio hidroelectrolítico.</p> <p>Enfermedad renal crónica avanzada: fundamentos del manejo.</p> <p>Nociones básicas de técnicas de depuración extrarrenal.</p> <p>Principales indicaciones y hallazgos en biopsia renal por glomerulopatías.</p>

Año	Área de rotación	Objetivos específicos
4	Consulta MI	<p>Integración de la atención del paciente pluripatológico valorado por distintos especialistas.</p> <p>Conciliación del tratamiento en el paciente polimedcado.</p> <p>Realización de informes médicos organizados, adecuados y completos.</p>
4	Planta Hepatología	<p>Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones del paciente cirrótico.</p> <p>Complicaciones del trasplante hepático: diagnóstico y tratamiento.</p> <p>Diagnóstico diferencial y manejo de la insuficiencia hepática aguda grave.</p>
4	Reumatología	<p>Exploración física locomotor.</p> <p>Orientación diagnóstica de las principales enfermedades reumatológicas.</p>

		<p>Conocimiento de inmunosupresores más relevantes en reumatología.</p> <p>Artrocentesis. Infiltración.</p>
4	Consulta Infecciosas	<p>Tratamiento ambulatorio de las principales infecciones crónicas en el paciente sano e inmunosuprimido.</p> <p>Profilaxis antibiótica y vacunas en el paciente inmunocomprometido.</p> <p>Manejo ambulatorio de infecciones asociados a dispositivos externos.</p>
4	VIH (rotación externa)	<p>Manejo ambulatorio del paciente VIH.</p> <p>Manejo ambulatorio de enfermedades de transmisión sexual.</p>
4	Autoinmunes (rotación externa)	<p>Orientación diagnóstica y terapéutica de las principales enfermedades autoinmunes y síndromes autoinflamatorios.</p> <p>Manejo de fármacos biológicos: indicaciones y principales complicaciones.</p>
4	Hospitalización Domiciliaria (rotación externa)	<p>Identificar pacientes susceptibles de hospitalización a domicilio.</p> <p>Criterios de derivación para hospitalización convencional.</p> <p>Trabajo multidisciplinar con enfermería y equipo de Atención Primaria.</p>
4	Medicina Paliativa	<p>Identificar las necesidades de los pacientes con enfermedad avanzada (EA) y establecer manejo diagnóstico y terapéutico</p> <p>Identificar las características de la relación médico-paciente EA y familiares y establecer conducta terapéutica adecuada</p> <p>Descubrir las claves del trabajo en equipo colaborativo</p> <p>Realizar una revisión bibliográfica de un tema de interés en cuidados paliativos que conecte con aspectos de interés de la especialidad</p> <p>Realizar una revisión bibliográfica de un tema de interés en cuidados paliativos que conecte con aspectos de interés de la especialidad</p>

Año	Área de rotación	Objetivos específicos
5	Planta MI	<p>Autonomía y supervisión del trabajo realizado por residentes de primeros años.</p> <p>Coordinación del equipo médico.</p>

		<p>Realización de informes médicos completos y complejos, sin apenas necesidad de supervisión.</p> <p>Comunicación de eventos adversos y malas noticias.</p> <p>Gestion de conflictos.</p>
5	Consulta MI	<p>Realización de informes médicos completos (en tiempo e incluyendo pacientes complejos), sin apenas necesidad de supervisión.</p> <p>Adecuada gestión del tiempo en la consulta.</p> <p>Transmisión de malas noticias en consulta.</p> <p>Seguimiento telefónico de pacientes conocidos.</p>

Guardias

Se realizarán guardias en las unidades de Urgencias y de Medicina Interna, en torno a 4 – 6 al mes.

- Las guardias de Urgencias serán presenciales desde el mes de enero siguiente a su incorporación al programa de residencia de la Clínica Universidad de Navarra, y su frecuencia dependerá de la jefatura de Urgencias de la CUN (aproximadamente 1-2 guardias/mes).
- Las guardias de Medicina Interna cubren los servicios de Medicina Interna, Unidad de Cuidados Intermedios, Neumología, Enfermedades Infecciosas y Hepatología. Serán también presenciales y comenzarán el 5º mes después de su incorporación al programa de residencia de Medicina Interna de la Clínica Universidad de Navarra. Su frecuencia dependerá de una distribución equitativa entre los residentes de Medicina Interna y Neumología (aproximadamente 3-4 guardias/mes).

En ambos casos el nivel de responsabilidad / supervisión se modificará según la evolución del residente y su desempeño. La supervisión será directa y muy estrecha en el primer año y posteriormente se dará una mayor autonomía de forma progresiva hasta finalizar la residencia.

Actividades científicas

De una forma orientativa, se recomienda realizar cada año de residencia las siguientes actividades científicas:

Primer año de residencia

- Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital y a las sesiones de diagnóstico diferencial del departamento de Medicina Interna.
- Participar y hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando.
- Asistir a las actividades formativas programadas por la Comisión de Docencia.
- Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en revistas científicas.
- Comenzar el programa de doctorado.

- f) Mejorar su nivel de lengua inglesa (si es preciso apuntándose a clases teóricas y prácticas).

Segundo y tercer año de residencia

- a) Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital.
- b) Participar y hacer presentaciones en las sesiones de diagnóstico diferencial del departamento de Medicina Interna.
- c) Participar y hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando.
- d) Asistir a las actividades formativas programadas por la Comisión de Docencia.
- e) Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en revistas científicas.
- f) Continuar el programa de doctorado.
- g) Conocer la actividad investigadora del departamento e iniciar la colaboración en alguna línea de investigación.
- h) Diseño y manejo de bases de datos.
- i) Asistir a cursos de formación continuada acreditados y a reuniones y congresos establecidos.
- j) Participar en la docencia de pregrado.
- k) Mejorar su nivel de lengua inglesa (si es preciso apuntándose a clases teóricas y prácticas).

Cuarto año de residencia

- a) Asistir y participar en las sesiones clínicas generales del hospital.
- b) Participar y hacer presentaciones en las sesiones de diagnóstico diferencial del departamento de Medicina Interna.
- c) Participar y hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando.
- d) Asistir a las actividades formativas programadas por la Comisión de Docencia.
- e) Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en revistas científicas.
- f) Continuar el desarrollo de la línea de investigación iniciada.
- g) Colaborar en la presentación en congresos y en la publicación en revistas de trabajos científicos elaborados en el servicio.
- h) Asistir a cursos de formación continuada acreditados y a reuniones y congresos establecidos.
- i) Participar en la docencia de pregrado.
- j) Colaborar en la docencia de residentes menores del departamento de Medicina Interna y también en la de los residentes rotantes de otros departamentos.
- k) Opcionalmente, rotación interna electiva en un departamento de la Clínica Universidad de

Navarra o del Centro de Investigación Médica Aplicada para impulsar investigación traslacional.

Quinto año de residencia

- a) Asistir y participar en las sesiones clínicas generales del hospital. Hacer una presentación en dicho foro.
- b) Participar y hacer presentaciones en las sesiones de diagnóstico diferencial del departamento de Medicina Interna.
- c) Participar y hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando.
- d) Asistir a las actividades formativas programadas por la Comisión de Docencia.
- e) Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en revistas científicas.
- f) Continuar el desarrollo de la línea de investigación iniciada. Idealmente, presentación del proyecto de Tesis doctoral.
- g) Participar activamente en la redacción de trabajos científicos elaborados en el servicio.
- h) Presentar al menos una comunicación científica en un congreso de la especialidad.
- i) Asistir a cursos de formación continuada acreditados y a reuniones y congresos establecidos.
- j) Participar en la docencia de pregrado.
- k) Colaborar en la docencia de residentes menores del departamento de Medicina Interna y también en la de los residentes rotantes de otros departamentos.
- l) Opcionalmente, realización de una rotación en un centro externo (nacional o en el extranjero) en alguna de las áreas de interés del residente – que puede estar ligada también a su actividad investigadora.

Acogida del residente

El día de su incorporación se asignará a cada residente un tutor de residentes y se le hará entrega de la Guía Formativa de la Unidad Docente. El tutor asignado será el responsable de informar al residente de:

- a) El Programa de formación del Servicio, y específicamente:
 - a. Plan de rotaciones, enfatizando los objetivos generales.
 - b. Sistema de guardias.
 - c. Programa de sesiones del servicio y la participación del residente.
 - d. Plan de investigación y publicaciones para residentes.
 - e. Plan docente.
 - f. Rotaciones externas.

- b) Estructura, normas y funcionamiento del Departamento.
- c) La localización de los protocolos de actuación existentes en cada unidad.
- d) Plan de entrevistas formativas y de evaluación.
- e) Principales herramientas informáticas en el sistema CUN aplicadas al departamento.

El Tutor se encargará igualmente de dar a conocer al residente tanto las instalaciones como el personal de la Unidad Docente.

En una primera entrevista Tutor/Residente se realizará el Plan Individual de Formación del primer año de residencia, que estará incluido en el libro electrónico del residente (Docentis).

Transcurrido un mes de su incorporación se realizará una segunda entrevista para evaluar el grado de integración en el Servicio.

Organización de la tutoría y criterios de evaluación

Se realizan un mínimo de 4 entrevistas a lo largo del año. En la primera entrevista anual se explica y detalla, además, el PIF (Plan Individual de Formación) específico de cada uno de ellos. Se tratan temas de ámbito profesional, docente, de investigación y personal en tanto que pudiera interferir en su desarrollo médico profesional.

Bibliografía

- Sisinio de Castro.
- Harrison. Farreras-Rozman.
- New England Journal of Medicine. Lancet. Nature.
- Pubmed.
- UptoDate. Dynamed.

En las rotaciones de especialidades se recomendará además bibliografía específica de las mismas.