



20-0-20



20-0-20



GUÍAS E ITINERARIOS FORMATIVOS DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL DEPARTAMENTO DE SALUD ALICANTE- HOSPITAL GENERAL

Especialidad: M. Interna

Hospital General Universitario de Alicante

Duración de la especialidad: 5 años

Tutor/es: Sergio Reus Bañuls, Beatriz Valero Novella y
María Pilar Casanovas Rodríguez

Jefe de Servicio: Dr. Joaquín Portilla

1. INTRODUCCIÓN GENERAL POR ESPECIALIDAD

- **Definición conceptual de la especialidad**

La especialidad de Medicina Interna viene definida en el **BOE nº33 del 7 de febrero de 2007**. Se trata de una especialidad médica que aporta una atención global al enfermo adulto, preferentemente hospitalario.

En principio, al médico internista deben interesarle todos los problemas de salud de los enfermos, y muy concretamente la visión de los mismos como un todo. Lo que caracteriza a esta especialidad es esta visión de conjunto, de síntesis, en la atención global de los problemas de salud y especialmente en aquellas enfermedades médicas que afectan al pronóstico vital y/o a la calidad de vida del paciente.

La propia naturaleza de la Medicina Interna, que abarca en un sentido integral e integrador los procesos diagnósticos y terapéuticos de la enfermedad y de su expresión a través del enfermo, exige un profundo conocimiento de las bases científicas de la fisiopatología y de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos de las enfermedades internas en su más amplio sentido. Al internista, ningún proceso morboso o problema clínico que el enfermo padezca le debe parecer ajeno a su incumbencia y responsabilidad.

- **Técnicas terapéuticas generales y especiales de la especialidad**

Técnicas mínimas imprescindibles que debe aprender el residente de M. Interna del H.G.U.A:

- 1) Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada
- 2) Abordaje de vías venosas centrales
- 3) Paracentesis.
- 4) Artrocentesis de rodilla.
- 5) Punción lumbar.
- 6) Toracocentesis
- 7) Aspirado de médula ósea
- 8) Ventilación no invasiva en situaciones agudas.

- **Relación con Atención Primaria y otras especialidades médicas**

El internista actúa como consultor con otros especialistas y, a su vez, es capaz de integrar las opiniones de éstos en beneficio del cuidado integral del paciente, cuando el concurso de otros especialistas puede a su juicio mejorar el diagnóstico, pronóstico o el tratamiento del paciente.

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

- **Asunción progresiva de responsabilidades, determinando los niveles de la misma y cuando y como se van a ir desarrollando e implantando:**

Artículo 15 del Real Decreto 183/2008 que señala la responsabilidad progresiva del residente: *“El sistema formativo MIR implica la asunción progresiva de responsabilidades en la especialidad que se está cursando y un nivel decreciente de supervisión, a medida que se avanza en la adquisición de las competencias previstas en el programa formativo. La supervisión de los residentes de primer año debe ser siempre de presencia física. La supervisión de los residentes a partir del 2 año tendrá carácter decreciente. Cada tutor irá marcando las responsabilidades y competencias que el residente puede asumir durante su periodo de formación y estas dependerán de las características de la especialidad y del grado de individual de adquisición de competencias por cada residente. El médico residente siempre podrá recurrir y consultar a los especialistas de las diferentes Unidades Asistenciales cuando lo considere necesario”.*

Adaptación de los niveles de responsabilidad del residente de M. Interna en el H.G.U.A.

Al finalizar el primer año, el residente debe efectuar historias clínicas y exámenes físicos adecuados, debe conocer la utilidad, indicaciones, interpretación y limitaciones de las pruebas diagnósticas habituales y debe estar en condiciones de tomar decisiones y establecer pautas de actuación en las patologías habituales, aunque es imprescindible que el médico de plantilla responsable esté al corriente de **todas** sus actuaciones. Debe ser capaz de redactar un informe de alta.

Al finalizar el tercer año debería estar en condiciones de responsabilizarse por completo de la mayoría de enfermos con problemas habituales. En el caso de pacientes complejos y para tomar decisiones diagnóstico-terapéuticas difíciles, el residente debe consultar con el adjunto responsable, pero siempre tras haber estudiado el problema en profundidad. En estos casos *el residente debe plantear cuál sería su actitud diagnóstico-terapéutica en caso de ser él el último responsable del enfermo.*

El residente debe aprender no sólo los aspectos técnico-científicos de la especialidad, sino a establecer una relación positiva con los enfermos y sus familiares, para lo cual es muy importante que, inicialmente como espectadores y poco a poco como actores, dediquen una parte de su tiempo a informar a los enfermos, a tener en cuenta las decisiones personales de los mismos, a orientarles sobre aspectos psicológicos relacionados con la enfermedad, a inculcarles cambios de hábitos de vida, etc.

2. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y DESARROLLO GENERAL

Objetivos generales del programa de medicina interna definidos por la Comisión Nacional de la Especialidad

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.

Formar profesionales que valoren la visión que el enfermo tiene de su propia enfermedad, con un abordaje psicosocial, 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.

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.

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.

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

Conocer la estructura sanitaria de su entorno y la importancia que el clínico tiene en la asignación y utilización de los recursos y en el empleo de guías de práctica clínica en la toma de decisiones.

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.

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.

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.

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

Aprender la importancia que tiene la relación del médico con el paciente y formar profesionales con habilidades comunicativas con éstos, sus familiares y otros profesionales tanto de atención primaria como especializada.

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

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.

Compromiso con el propio desarrollo personal y profesional que le permita ir madurando, a la vez que como futuro especialista médico, como auténtico profesional.

Objetivos generales aplicados a los residentes de M. INTERNA del H.G.U.A.

- Conseguir dominio en la obtención de la historia clínica y exploración física.
- Familiarizarse con la interpretación y limitaciones de las tecnologías diagnósticas.
- Incorporar actitudes éticas en relación con el enfermo y el personal sanitario.
- Mantener una visión integral de los problemas de salud.
- Adquirir conciencia de las molestias y riesgos de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos y del elevado coste económico de los mismos.

Objetivos generales teóricos

El internista debe conocer toda la Patología Médica y sus conexiones con otras patologías (quirúrgica, psiquiátrica, etc.).

De especial importancia debe considerarse la *aproximación diagnóstica-terapéutica* a los pacientes con:

- *Enfermedades prevalentes*: diabetes, HTA, dislipemia, insuficiencia cardiaca, bronconeumopatías, hepatopatías, osteoporosis, enfermedad tromboémbolica, neoplasias más frecuentes, etc
- *Pluripatología*
- *Enfermedades sistémicas*
- *Enfermedades raras*
- *Edad avanzada*
- *Enfermedad terminal*

Objetivos generales prácticos

- Resolución de problemas diagnósticos o terapéuticos según la literatura: búsqueda de información.
- Revisión de Historias antiguas

3. COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR SEGÚN AÑO DE RESIDENCIA

Itinerario por año de residencia de Medicina Interna en el H.G.U.A y responsable de la formación en cada rotatorio:

	Residente A	Residente B
R1	4 meses MEDICINA INTERNA	4 m UEI (Dr. Reus)

	4 meses	UEI	4 m	M. INTERNA (Dra. Sánchez)
	2 meses	NEUROLOGÍA	2 m	CARDIOLOGÍA (Dr. Arrarte)
	2 meses	U. ICTUS	2 m	UCI (Dr. Jaime)
R2	2 meses	CARDIOLOGÍA	2 m	NEUROLOGÍA (Dra Martí)
	2 meses	UCI	2 m	U. ICTUS (Dra. Martí)
	4 meses	DIGESTIVO-UHP	4 m	DIGESTIVO-UHP (Dra Sempere)
	2 meses	ENDOCRINOLOGÍA	2 m	REUMATOLOGÍA (Dra Jovani)
	2 meses	REUMATOLOGÍA	2 m	ENDOCRINOLOGÍA (Dra Sánchez)
R3	3 meses	NEFROLOGÍA	3 m	NEUMOLOGÍA (Dr. Hernández)
	3 meses	ONCOLOGÍA	3 m	NEFROLOGÍA (Dr. Torralba)
	2 meses	HEMATOLOGIA	3 m	ONCOLOGÍA (Dr. Masuti)
	3 meses	NEUMOLOGÍA	2 m	HEMATOLOGÍA (Dra. García)
R4- R5		M. INTERNA / UEI / ROTATORIOS OPTATIVOS		M. INTERNA / UEI / ROTATORIOS OPTATIVOS

Objetivos específicos y competencias a adquirir en cada rotatorio:

A) Objetivos de los residentes de primer año de Medicina Interna

- Conseguir dominio en la obtención de la historia clínica y exploración física.
- Familiarizarse con la interpretación y limitaciones de las técnicas diagnósticas.
- Incorporar actitudes éticas en relación con el enfermo y el personal sanitario.
- Mantener una visión integral de los problemas de salud.
- Adquirir conciencia de las molestias y riesgos de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos y del elevado coste económico de los mismos.

Conocimientos y competencias durante el primer año

De especial importancia debe considerarse la *aproximación diagnóstica-terapéutica* a los pacientes con:

- *Enfermedades prevalentes*: diabetes, HTA, dislipemia, insuficiencia cardiaca, bronconeumopatias, hepatopatías, osteoporosis, enfermedad tromboémbolica, neoplasias más frecuentes, etc
- *Enfermos pluripatológicos*
- *Enfermedades sistémicas*

El estudio de los pacientes incluirá:

- Revisión de las historias clínicas

- Resolución de problemas diagnósticos o terapéuticos según la literatura: búsqueda de información
- Presentación de casos clínicos en las sesiones del servicio de Medicina Interna y en el que esté rotando

Al finalizar el rotatorio **debe ser capaz de:**

- Interpretar electrocardiogramas
- Manejar la insuficiencia cardiaca
- Manejar la fibrilación auricular
- Realizar el diagnóstico diferencial de dolor torácico y manejar el síndrome coronario agudo
- Manejar antihipertensivos

- Realizar la exploración neurológica
- Interpretar el LCR
- Manejar el síndrome confusional agudo
- Hacer el diagnóstico diferencial del coma
- Diagnosticar y tratar la patología cerebrovascular
- Diagnosticar las demencias más frecuentes (Alzheimer) y tratables
- Manejar las convulsiones
- Manejar la meningitis aguda y la encefalitis herpética
- Manejar la abstinencia etílica
- Manejar la compresión medular

- Interpretar el líquido ascítico
- Interpretar la serología de hepatitis B y C
- Manejar la diarrea aguda
- Realizar el diagnóstico diferencial de las ictericias
- Realizar el diagnóstico diferencial y manejar las principales complicaciones de la hepatopatía crónica y aguda
- Realizar el diagnóstico diferencial de las LOES hepáticas
- Manejar la hemorragia digestiva

- Interpretar la radiografía de tórax y gasometría
- Interpretar el líquido pleural
- Realizar el diagnóstico diferencial de la Insuficiencia respiratoria aguda
- Manejar la insuficiencia respiratoria crónica, especialmente la EPOC
- Manejar neumonías comunitarias y nosocomiales

- Realizar el diagnóstico diferencial y manejo de la Insuficiencia renal aguda y crónica
- Realizar el diagnóstico diferencial y manejo de los trastornos del Na, K y calcio
- Estudio de edemas

- Manejo de insulina e hipoglucemiantes.
- Manejar la cetoacidosis diabética
- Interpretación de las hormonas tiroideas

- Interpretar el líquido sinovial
- Explorar el aparato locomotor
- Manejar la monoartritis aguda
- Conocer las indicaciones de profilaxis de osteoporosis

- Saber manejar un manual de antibióticos
- Interpretar cultivos y serologías
- Interpretar el Mantoux
- Realizar el diagnóstico diferencial de la fiebre sin foco
- Manejo de la infección urinaria
- Tratamiento de la infección de partes blandas
- Reconocimiento de patología quirúrgica frecuente: colecistitis, diverticulitis, apendicitis

- Conocer las indicaciones de transfusión
- Interpretar las pruebas de coagulación
- Manejar la enfermedad tromboembólica venosa
- Realizar el diagnóstico diferencial de las citopenias: anemia, leucopenia y trombopenia
- Realizar el diagnóstico diferencial de las adenopatías y esplenomegalia
- Estudiar el síndrome constitucional
- Estudiar las metástasis de origen desconocido

Habilidades prácticas

Técnicas imprescindibles que debe aprender el residente de M. Interna durante el primer año:

- Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada
- Paracentesis.
- Artrocentesis de rodilla.
- Punción lumbar.
- Aspirado de médula ósea

Niveles de competencia

En responsabilidad y habilidad (realización de técnicas), el residente empezará con un nivel de responsabilidad 3 (observación y actuación como asistente), adquiriendo de forma progresiva el nivel 2 (tutorización efectiva).

Evaluación

La evaluación la realizará el tutor con la siguiente información:

- El registro de la actividad realizada

- El número y calidad de las sesiones clínicas realizadas
- El informe del adjunto con el que el residente ha rotado, que incluirá la valoración de conocimientos, actitudes, habilidades y puntualidad
- Comunicaciones a congresos y publicaciones científicas

Objetivos de la rotación por Cardiología del residente de Medicina Interna

Objetivos generales de la rotación

- Conseguir dominio en la obtención de la historia clínica y exploración física del paciente Cardiológico.
- Familiarizarse con la interpretación y limitaciones de las tecnologías diagnósticas y terapéuticas que se aplican en Cardiología: ECG, Ecocardiografía, test de esfuerzo, Holter y cateterismo
- Incorporar actitudes éticas en relación con el enfermo y el personal sanitario.

Actitudes

Adoptar las actitudes adecuadas para la aproximación al paciente cardiológico y sus familiares, desarrollando habilidades necesarias para fomentar la comunicación, empatía etc.

Competencias

Al finalizar la rotación de Cardiología el residente debe ser capaz de:

- Diagnosticar y tratar correctamente la insuficiencia cardiaca crónica y aguda.
 - o Indicar las pruebas complementarias adecuadas en cada situación de IC
 - o Aplicar los algoritmos terapéuticos en insuficiencia cardiaca aguda, crónica y peculiaridades de la diastólica aislada.
- Manejar las arritmias cardíacas más frecuentes: Fibrilación auricular, flutter auricular, taquicardias supraventriculares y Arritmias ventriculares
- Establecer la estrategia diagnóstica , estratificación de riesgo y planteamiento terapéutico ante el síncope
- Diagnosticar y establecer el planteamiento terapéutico del paciente con cardiopatía isquémica
 - o Angina estable
 - o SCASEST
 - o SCACEST
 - o Pacientes con coronarias normales
- Saber realizar una RCP avanzada, reconociendo las principales arritmias ventriculares y su tratamiento urgente
- Manejar los principales factores de riesgo cardiovascular.
 - o Estratificación del riesgo vascular según diferentes escalas
 - o HTA: Estrategia diagnóstica y objetivos terapéuticos

- Hipercolesterolemia: Objetivos y recursos terapéuticos
- Hacer el diagnóstico, tratamiento inicial y seguimiento de la endocarditis infecciosa.
 - Endocarditis en el paciente sin patología de base
 - Endocarditis en el usuario de drogas parenterales
 - Endocarditis en portador de prótesis.
 - Endocarditis asociada a los cuidados
- Manejar las valvulopatías: Diagnóstico clínico y auscultatorio, aproximación terapéutica e indicaciones quirúrgicas de:
 - Estenosis aórtica
 - Insuficiencia aórtica
 - Prolapso mitral
 - Estenosis e insuficiencia mitral
- Diagnosticar y tratar las miocarditis y pericarditis agudas y crónicas
- Ser capaz de indicar y valorar básicamente las pruebas complementarias especiales
 - Ecocardiografía transtorácica
 - Ecocardiografía transesofágica
 - Ecocardiografía de estrés
 - Ergometría
 - Holter ECG
 - Electrofisiología
 - Monitorización ambulatoria de la tensión arterial
 - Cateterismo cardiaco: estudio hemodinámico y coronariografía.
 - Cardiología nuclear

Habilidades mínimas específicas

- Adquirir las habilidades necesarias para la realización de la historia clínica en Cardiología y la exploración física del aparato cardiocirculatorio con especial interés en la auscultación cardiaca distinguiendo:
 - Ruidos normales
 - Desdoblamientos, prolapso mitral
 - Soplos de insuficiencia mitral, estenosis aórtica, insuficiencia aórtica y prolapso mitral.
- Ser capaz de realizar un ECG y de reconocer y evaluar el manejo de ECG
 - Normal
 - Trastornos del ritmo: Fibrilación auricular, flutter, arritmia sinusal, ritmo caótico auricular, taquiarritmias supra y ventriculares
 - Trastornos de la conducción: Bloqueos auriculares y aurículo-ventriculares, hemibloqueos, síndromes de preexcitación.
 - Crecimientos auriculares y ventriculares

- Trastornos de la repolarización secundarios a alteraciones metabólicas o isquémicas.
- Realizar un índice tobillo brazo
- Realizar una RCP avanzada
- Ser capaz de utilizar el desfibrilador en las situaciones de urgencia en que esté indicado.

Evaluación

CONOCIMIENTOS y habilidades en Cardiología

- Historia clínica en Cardiología y la exploración física general
- Auscultación: Capaz de distinguir:
 - Ruidos normales
 - Desdoblamientos
 - Prolapso mitral
 - Soplos
 - Insuficiencia mitral
 - Estenosis aórtica
- Interpretación del electrocardiograma: Capaz de reconocer:
 - Fibrilación auricular, flutter, arritmia sinusal, ritmo caótico
 - Extrasistolia, taquicardia ventricular
 - Bloqueos auriculares y aurículo-ventriculares, hemibloqueos
 - Crecimientos auriculares y ventriculares
 - Trastornos de la repolarización secundarios a alteraciones metabólicas K, Ca.
 - Signos de Cardiopatía isquémica aguda y subaguda
- Conocimientos necesarios para el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca crónica y aguda. Indicaciones de pruebas complementarias
- Manejo de
 - Fibrilación auricular,
 - Flutter auricular
 - Arritmias ventriculares
- Estrategia diagnóstica, estratificación de riesgo y planteamiento terapéutico ante el síncope
- Planteamiento diagnóstico terapéutico ante pacientes con cardiopatía isquémica aguda y crónica
- Saber realizar una RCP avanzada, reconociendo las principales arritmias ventriculares y su tratamiento urgente
- Adquirir los conocimientos necesarios para el manejo de los principales factores de riesgo cardiovascular.
 - Estratificación del riesgo vascular según diferentes escalas
 - HTA: Estrategia diagnóstica y objetivos terapéuticos
 - Hipercolesterolemia: Objetivos y recursos terapéuticos
- Estrategia diagnóstica y terapéutica en la endocarditis infecciosas
- Aproximación diagnóstica y terapéutica al paciente con:

- Estenosis aórtica
- Insuficiencia aórtica
- Prolapso mitral
- Estenosis e insuficiencia mitral
- Aproximación diagnóstica y terapéutica a
 - Miocarditis
 - Pericarditis agudas
 - Pericarditis crónica

Se evaluarán las siguientes habilidades:

- ✓ Demostrar suficiencia en la generación de hipótesis diagnósticas en los principales procesos cardiológicos
- ✓ Saber indicar e interpretar las pruebas diagnósticas que confirmen o descarten las hipótesis diagnósticas planteadas.
- ✓ Saber elegir un tratamiento adecuado y actuar de forma correcta ante las diferentes situaciones clínicas
- ✓ Conocer las técnicas de uso habitual en cardiología

Objetivos de la rotación por Neurología del residente de Medicina Interna

Objetivos generales de Medicina Interna aplicados a Neurología

- Conseguir dominio en la obtención de la *historia clínica y exploración* física neurológicas.
- Familiarizarse con la interpretación y limitaciones de las *tecnologías diagnósticas*, especialmente punción lumbar, TC, RM craneal y electromiografía. Adquirir conciencia de las molestias y riesgos que conllevan y de su elevado coste económico.
- Incorporar *actitudes éticas* en relación con el enfermo y el personal sanitario.
- Mantener una *visión integral* de los problemas de salud.

Conocimientos y competencias en neurología

El internista debe conocer la patología neurológica más frecuente y sus conexiones con otras patologías médicas y psiquiátricas.

De **especial importancia** debe considerarse la *aproximación diagnóstico-terapéutica* de los pacientes (tanto ingresados como ambulantes) con:

- *Enfermedades neurológicas prevalentes*: ACV, cefalea, mareo/vértigo, síndrome confusional, coma, demencia, meningitis, LOE cerebral, compresión medular, parálisis facial, dolor neuropático, etc...
- *Enfermedades neurológicas en enfermos pluripatológicos*
- *Enfermedades neurológicas en enfermedades sistémicas*
- *Complicaciones médicas en pacientes con patología neurológica grave*: infección

nosocomial, enfermedad tromboembólica, úlceras por decúbito, desnutrición...

El estudio del paciente incluirá:

- Revisión de historias antiguas para conocer la forma de debut de su enfermedad
- Resolución de problemas diagnósticos o terapéuticos según la literatura: búsqueda de información
- Presentación de casos clínicos en las sesiones del servicio

Al finalizar el rotatorio el residente deber ser capaz de:

- Realizar la exploración neurológica completa y la localización topográfica de lesiones.
- Interpretar el LCR
- Manejar el síndrome confusional agudo / delirium
- Hacer el diagnóstico diferencial del coma
- Diagnosticar y tratar las cefaleas más habituales
- Diagnosticar y tratar la patología cerebrovascular. Conocer las indicaciones de trombolisis
- Sospechar el origen central de un vértigo
- Diagnosticar las demencias más habituales, especialmente Alzheimer. Reconocer los datos que orientan a demencia degenerativa distinta del Alzheimer. Diagnosticar demencias potencialmente tratables: hidrocefalia normotensiva, déficit de vitamina B12, sífilis, etc...
- Manejar las convulsiones, especialmente status epiléptico. Conocer los “nuevos” antiepilépticos
- Manejar las meningitis agudas, subagudas y crónicas
- Manejar la encefalitis herpética
- Hacer el diagnóstico diferencial de LOEs cerebrales
- Manejar la compresión medular y conocer las indicaciones de tratamiento quirúrgico y radioterápico
- Hacer el diagnóstico diferencial de las mononeuritis múltiples
- Manejar la radiculopatía (ciática)
- Diferencial parálisis facial central y periférica
- Hacer el diagnóstico diferencial del polineuropatías agudas y manejar el síndrome de Guillain Barré
- Hacer el diagnóstico diferencial de polineuropatías crónicas, especialmente de la diabética y las asociadas a enfermedades sistémicas (paraneoplásica, amiloidosis, vasculitis...)
- Manejar del dolor neuropático
- Hacer el diagnóstico diferencial de miopatías
- Conocer las formas de debut de esclerosis lateral amiotrófica, esclerosis múltiple, miastenia gravis y enfermedad de Parkinson
- Conocer los principales trastornos de somatización y conversivos

HABILIDADES PRÁCTICAS en Neurología:

- Realización de la exploración neurológica completa

- Punción lumbar:
 - Conocer indicaciones, contraindicaciones y hoja de consentimiento informado
 - Realizar al menos 4 durante el rotatorio

Objetivos de la rotación por Neumología del residente de Medicina Interna

Objetivos Generales de Medicina Interna en Neumología:

Durante la rotación en neumología el residente de M. Interna debe de adquirir los conocimientos teóricos y habilidades clínicas necesarias para identificar y tratar los principales problemas médicos en el paciente con patología respiratoria. Al finalizar este período debe de:

- Ser capaz de orientar el diagnóstico y tratamiento de las principales enfermedades neumológicas mediante el empleo racional de los métodos y técnicas actuales más apropiados en cada caso.
- Adoptar las actitudes adecuadas en relación con los pacientes que sufren alguna enfermedad neumológica.
- Buscar bibliografía, leer y analizar de forma crítica artículos de especial relevancia en enfermedades neumológicas.

Actitudes

- Adoptar las actitudes adecuadas en relación con los pacientes ingresados en Neumología
- Reconocimiento y comprensión de los elementos esenciales de la práctica médica, incluyendo los principios éticos y morales y las responsabilidades legales que implican las diferentes exploraciones y técnicas a realizar en neumología.
- Comunicación adecuada con el paciente y sus familiares facilitándoles la información necesaria a la hora de solicitar consentimiento informado para las exploraciones que lo requieran.
- Comunicar de forma adecuada al paciente y a la familia las situaciones agudas de gravedad y/o mal pronóstico a corto plazo. Enfoque paliativo del paciente terminal con disnea o neoplasia de pulmón.
- Comunicación adecuada con sus compañeros, personal sanitario y no sanitario.
- Demostrar sensibilidad hacia la diversidad cultural y socioeconómica, teniendo en cuenta las diferentes procedencias y barreras idiomáticas de cada paciente.

Conocimientos

Adquirir conocimientos básicos sobre Neumología clínica incluye:

- Insuficiencia respiratoria aguda y crónica
- Síndrome del distrés respiratorio agudo

- Ventilación artificial. Fundamentos. Ventilación mecánica no invasiva y ventilación invasiva
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
- Asma bronquial
- Bronquiectasias y otras enfermedades pulmonares obstructivas de las vías aéreas
- Enfermedades agudas intersticiales difusas del pulmón
- Enfermedades pulmonares de origen ocupacional. Neumoconiosis
- Eosinofiliias pulmonares
- Infecciones del aparato respiratorio. Neumonía adquirida en la comunidad y neumonía nosocomial
- Malformaciones broncopulmonares
- Síndrome de apneas del sueño
- Tumores broncopulmonares. Tumores benignos y malignos del pulmón
- Enfermedades vasculares del pulmón. Tromboembolia de pulmón
- Fibrosis quística
- Enfermedades de la pleura
- Enfermedades del mediastino
- Enfermedades del diafragma y de los músculos respiratorios
- Trasplante pulmonar

Habilidades

- Realizar la valoración clínica del enfermo neumológico mediante una adecuada historia clínica y exploración física dirigidas. Estudio y diagnóstico diferencial de los síntomas y signos mas comunes en el paciente neumológico: tos, expectoración, hemoptisis, disnea, dolor torácico, acropaquia y cianosis.
- Conocer las exploraciones funcionales respiratorias, pruebas funcionales y estudios analíticos mas frecuentes
- Conocer las técnicas diagnósticas de la patología pulmonar por imagen. Especial atención a la radiografía de tórax y TC pulmonar.
- Proceder correctamente en la sucesión de exploraciones frente a los principales síndromes y situaciones clínicas de la patología neumológica.

Prácticos

- Consulta de pacientes con patología neumológica, hospitalizados y en la Consulta Externa
- Resolución de problemas diagnósticos o terapéuticos según la evidencia científica: búsqueda de información
- Revisión de historias clínicas de pacientes neumológicos
- Presentación de casos clínicos neumológicos
- Comunicaciones a reuniones y congresos
- Contestación a interconsultas de neumología

Técnicas

- Conocimiento, indicación e interpretación de las principales pruebas funcionales respiratorias: Espirometría forzada, curvas flujo-volumen, volúmenes pulmonares estáticos y dinámicos, estudio de la hemodinámica pulmonar, pruebas de esfuerzo.
- Fundamentos, indicaciones, efectos secundarios y coste de las técnicas diagnósticas usadas con mas frecuencia en Neumología (broncoscopia, biopsia transbronquial, toracocentesis, toracoscopia, mediastinoscopia, biopsia pulmonar, cateterismo pulmonar, gammagrafía ventilación- perfusión , TC AR pulmonar, TC helicoidal, estudios de apneas del sueño...)
- Técnicas básicas. Pulsoximetría, gasometría arterial y toracocentesis
- Oxigenoterapia. Fundamentos de la ventilación mecánica y del soporte ventilatorio en sus modalidades básicas. Destacable la indicaciones, contraindicaciones y buen manejo de la ventilación mecánica no invasiva

Objetivos de la rotación por Digestivo/UHP del residente de Medicina Interna

Objetivos generales:

1. Conocer las principales técnicas usadas en patología digestiva, sus indicaciones y sus complicaciones
2. Conocer los principales síndromes y enfermedades del aparato digestivo y su manejo
3. Aprender a realizar paracentesis y a colocar sondas de Sengstaken

Competencias

- En relación con las pruebas para el diagnóstico etiológico de los principales síndromes digestivos, al final la rotación, el residente **debe ser capaz** de:

Conocer las indicaciones, efectos secundarios y coste de las técnicas más usadas en gastroenterología y hepatología: endoscopia, biopsia endoscópica, biopsia hepática, polipectomías, dilataciones, ERCP, ecografía abdominal, radiología baritada, TIPS, paracentesis. Saber interpretar la radiología simple de abdomen, la radiología baritada y la TAC/RM

- En relación con las áreas específicas de patología digestiva, al finalizar la rotación por la sección de Digestivo, el residente **debe ser capaz de** diagnosticar y tratar:

- 1-. Los siguientes problemas:
 - Disfagia
 - Vómitos
 - Pirosis y dispepsia ulcerosa
 - Dolor abdominal
 - Alteración del hábito intestinal
 - Diarrea crónica
 - Ictericia
 - Hipertransaminasemia

- Colestasis. Sospecha de obstrucción de vía biliar
- Ascitis de causa no filiada.

2. Las siguientes entidades/síndromes:

- Enfermedad inflamatoria intestinal
- Síndrome de malabsorción
- Isquemia mesentérica e isquemia de colon.
- Colon irritable
- Cirrosis hepática. Manejo de las principales complicaciones: hemorragia digestiva por varices, encefalopatía hepática, ascitis. Pautas de profilaxis en el paciente cirrótico. Trasplante hepático: indicaciones
- Hepatocarcinoma
- Pancreatitis aguda. Criterios de gravedad y estadiaje. Manejo de paciente con pancreatitis crónica.

3. Las siguientes urgencias digestivas:

- Abdomen agudo
- Hemorragia digestiva
- Insuficiencia hepática aguda/hepatitis fulminante

Actitudes:

- Adoptar las actitudes adecuadas en relación con los pacientes que van a ser ingresados en la Unidad de Infecciosas.
- Reconocimiento y comprensión de los elementos esenciales de la práctica médica, incluyendo los principios éticos y morales y las responsabilidades legales que implican las diferentes exploraciones y técnicas a realizar en la Unidad de Enfermedades infecciosas.
- Comunicación adecuada con el paciente y sus familiares facilitándoles la información necesaria a la hora de solicitar consentimiento informado para las exploraciones que lo requieran.
- Comunicar de forma adecuada al paciente y a la familia las situaciones agudas de gravedad y/o mal pronóstico a corto plazo, o de mal pronóstico o pronóstico incierto a medio plazo, así como los beneficios, riesgos y conveniencia de los tratamientos indicados en cada momento.
- Comunicación adecuada con sus compañeros y personal sanitario y no sanitario.
- Demostrar sensibilidad hacia la diversidad cultural y socioeconómica, teniendo en cuenta las diferentes procedencias y barreras idiomáticas de cada paciente.

Habilidades prácticas:

- Realizar las siguientes pruebas diagnósticas y saber procesar en cada caso las muestras:
- Paracentesis diagnósticas y evacuadoras (al menos 5 durante su residencia)
- Colocar al menos una sonda de Sengstaken

Se evaluarán las siguientes habilidades:

- ✓ Demostrar suficiencia en la generación de hipótesis diagnósticas.
- ✓ Saber indicar e interpretar las pruebas diagnósticas que confirmen o descarten las hipótesis diagnósticas planteadas.
- ✓ Saber elegir un tratamiento razonable en los principales síndromes digestivos.

Objetivos de la rotación por Cuidados intensivos del residente de Medicina Interna

Objetivos generales de medicina interna aplicados a cuidados intensivos:

- Conseguir dominio en la obtención de la historia clínica y exploración física del paciente de U.C.I.
- Familiarizarse con la interpretación y limitaciones de las tecnologías diagnósticas y terapéuticas que se aplican en la U.C.I.
- Incorporar actitudes éticas en relación con el enfermo y el personal sanitario.

Actitudes

- Adoptar las actitudes adecuadas en relación con los pacientes que van a ser ingresados en la UCI.
- Reconocimiento y comprensión de los elementos esenciales de la práctica médica, incluyendo los principios éticos y morales y las responsabilidades legales que implican las diferentes exploraciones y técnicas a realizar en la UCI.
- Comunicación adecuada con el paciente y sus familiares facilitándoles la información necesaria a la hora de solicitar consentimiento informado para las exploraciones que lo requieran.
- Comunicar de forma adecuada al paciente y a la familia las situaciones agudas de gravedad y/o mal pronóstico a corto plazo, así como los beneficios, riesgos y conveniencia o no de su ingreso en la UCI.
- Comunicación adecuada con sus compañeros y personal sanitario y no sanitario.
- Demostrar sensibilidad hacia los familiares al proporcionarles información sobre la donación de órganos y ante las situaciones de duelo.

- Demostrar sensibilidad hacia la diversidad cultural y socioeconómica, teniendo en cuenta las diferentes procedencias y barreras idiomáticas de cada paciente.

Conocimientos/competencias.

Al finalizar la rotación, **debe ser capaz de:**

- Indicar de forma correcta el ingreso en U.C.I. Valorar los beneficios, riesgos y conveniencia de dicha indicación.
- Manejar de forma integral al paciente con patología médica aguda grave (nutrición, cuidados, posibilidades diagnósticas y manejo terapéutico)
- Manejar de forma correcta al paciente crítico con SCASEST y SCACEST.
- Manejar de forma correcta al paciente con EAP
- Indicar la colocación de marcapasos.
- Indicar y realizar de forma correcta una cardioversión y desfibrilación.
- Realizar una resucitación cardiopulmonar avanzada.
- Manejar los trastornos severos del funcionalismo cardiovascular, respiratorio, renal, hepático, biliopancreático, neurológico, metabólico, intoxicaciones.
- Tratar de forma adecuada los grandes síndromes que requieren manejo intensivo; manejo del shock en sus diferentes modalidades. Paciente en coma.
- Tratar de forma adecuada el dolor del paciente ingresado en UCI.
- Manejar de forma correcta los fármacos de uso más frecuente en la UCI
- Tratar de forma adecuada las infecciones en UCI. Hacer un uso racional de los antibióticos en las infecciones en UCI.

Al finalizar la rotación **debe conocer:**

- La colocación de marcapasos externo.
- Indicaciones de trombolisis en TEP masivo.
- Conocer la prevalencia de los patógenos nosocomiales en cada UCI en particular y sus patrones de sensibilidad.
- Manejo de los pacientes potenciales donantes de órganos y protocolo de donación.
- Conocer los costes de las exploraciones y técnicas aplicadas en UCI

Habilidades / prácticas

- Intubación endotraqueal; indicaciones y técnica. Realizar al menos 5 intubaciones OT.
- Vías centrales; indicaciones y contraindicaciones, elección de la vía según el caso. Colocación de al menos 5 vías centrales. Colocación de vías periféricas.
- Fundamentos y conocimiento de la ventilación mecánica no invasiva/invasiva. Colocación y manejo de al menos 5 VMNI.
- Consulta de marcapasos (1 día/semana), para evaluar el funcionamiento de los marcapasos.
- Colocación de marcapasos externo
- Realización de al menos 3 guardias al mes
- Asistencia a sesiones clínicas del servicio
- Presentación de casos clínicos
- Resolución de casos: búsqueda de información

Se evaluarán las siguientes habilidades:

- ✓ Demostrar suficiencia en la generación de hipótesis diagnósticas.
 - ✓ Saber indicar e interpretar las pruebas diagnósticas que confirmen o descarten las hipótesis diagnósticas planteadas.
 - ✓ Saber elegir un tratamiento adecuado y actuar de forma correcta ante las diferentes situaciones clínicas
- Saber utilizar las técnicas de uso habitual en UCI

Objetivos de la rotación por Nefrología del residente de Medicina Interna

Durante la rotación en nefrología el residente debe de adquirir los conocimientos teóricos y las habilidades clínicas necesarias para identificar y tratar los principales problemas médicos en el paciente nefrológico. Al finalizar este período debe de:

- Ser capaz de orientar el diagnóstico y tratamiento de las principales enfermedades nefrológicas mediante el empleo racional de los métodos y técnicas actuales más apropiados en cada caso.
- Adoptar las actitudes adecuada en relación con los pacientes que sufren alguna enfermedad nefrológica y con el personal sanitario.
- Buscar bibliografía, leer y analizar de forma crítica artículos de especial relevancia en enfermedades nefrológicas.

Actitudes

- Adoptar las actitudes adecuadas en relación con los pacientes que van a ser sometidos a diálisis.
- Reconocimiento y comprensión de los elementos esenciales de la práctica médica, incluyendo los principios éticos y morales y las responsabilidades legales que implican las diferentes exploraciones y técnicas a realizar en nefrología.
- Comunicación adecuada con el paciente y sus familiares facilitándoles la información necesaria a la hora de solicitar consentimiento informado para las exploraciones que lo requieran.
- Comunicar de forma adecuada al paciente y a la familia las situaciones agudas de gravedad y/o mal pronóstico a corto plazo.
- Comunicación adecuada con sus compañeros y personal sanitario y no sanitario.
- Demostrar sensibilidad hacia el paciente y los familiares al proporcionarles información sobre trasplante y donación de riñón.
- Demostrar sensibilidad hacia la diversidad cultural y socioeconómica, teniendo en cuenta las diferentes procedencias y barreras idiomáticas de cada paciente.

Conocimientos y competencias

Al finalizar la rotación el residente debe ser capaz de:

- Diagnosticar y tratar al paciente con insuficiencia Renal Crónica. Debe conocer la etiología y estadios, consecuencias del deterioro de la función renal: trastornos electrolíticos, HTA, etc.. Medidas preventivas y terapéuticas para evitar la progresión.
- Diagnosticar y tratar al paciente con fracaso renal agudo. Debe conocer los factores de riesgo incluyendo fármacos y procedimientos nefrotóxicos. Debe conocer y aplicar las medidas preventivas y terapéuticas para facilitar la recuperación de la función renal.
- Manejar los fármacos y su dosificación en la insuficiencia renal.
- Diagnosticar y tratar al paciente con enfermedad glomerular.
- Diagnosticar y tratar la nefropatía intersticial, nefrolitiasis, infecciones urinarias.
- Diagnosticar y e indicar el tratamiento de la uropatía obstructiva.
- Reconocer y diagnosticar la afectación renal en enfermedades sistémicas, diabetes, HTA, nefropatía isquémica, enfermedades autoinmunes.
- Diagnosticar y tratar la HTA esencial y secundaria. Repercusión visceral y tratamiento.
- Manejar los trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-base.

- Además debe adquirir el conocimiento general sobre técnicas de tratamiento sustitutivo renal (hemodiálisis, diálisis peritoneal, trasplante renal) y otras técnicas de depuración sanguínea (plasmaféresis).

Habilidades

- Realizar la valoración clínica del enfermo nefrológico mediante la Historia clínica y la exploración física dirigidas.
- Conocer las exploraciones funcionales renales, analíticas y pruebas funcionales
- Conocer las técnicas diagnósticas de patología renal por imagen y biopsia renal.
- Reconocer precozmente los signos de lesión renal aguda, las causas más comunes y su manejo durante la hospitalización.
- Proceder correctamente, en el tratamiento y sucesión de exploraciones frente a los principales síndromes y situaciones clínicas de la patología nefrológica.

Prácticos

- Consulta de pacientes con patología nefrológica
- Resolución de problemas diagnósticos o terapéuticos según la literatura: búsqueda de información.
- Revisión de historias clínicas
- Presentación de casos clínicos nefrológicos
- Comunicaciones a congresos
- Contestación a interconsultas de nefrología

Técnicas

- Conocimiento de la técnica de hemodiálisis y diálisis peritoneal
- Conocimiento de la técnica de la biopsia renal
- Conocimiento de la técnica de la fístula arteriovenosa

Objetivos de la rotación por Hematología del residente de Medicina Interna

Objetivos generales de medicina interna aplicados a hematología:

- Conseguir dominio en la obtención de la historia clínica y exploración física del paciente con problemas hematológicos
- Familiarizarse con la interpretación y limitaciones de las tecnologías diagnósticas y terapéuticas que se aplican en hematología.
- Incorporar actitudes éticas en relación con el enfermo y el personal sanitario.

Actitudes

- Adoptar las actitudes adecuadas en relación con los pacientes hematológicos
- Reconocimiento y comprensión de los elementos esenciales de la práctica médica, incluyendo los principios éticos y morales y las responsabilidades legales que implican las diferentes exploraciones y técnicas a realizar en hematología.
- Comunicación adecuada con el paciente y sus familiares facilitándoles la información necesaria a la hora de solicitar consentimiento informado para las exploraciones que lo requieran.
- Comunicar de forma adecuada al paciente y a la familia las situaciones agudas de gravedad y/o mal pronóstico a corto plazo.
- Comunicación adecuada con sus compañeros y personal sanitario y no sanitario.
- Demostrar sensibilidad hacia los familiares al proporcionarles información sobre la donación de médula y ante las situaciones de duelo.
- Demostrar sensibilidad hacia la diversidad cultural y socioeconómica, teniendo en cuenta las diferentes procedencias y barreras idiomáticas de cada paciente.

Conocimientos/competencias.

Al finalizar la rotación, **debe ser capaz de:**

- Realizar la entrevista clínica y la exploración física al paciente hematológico, consiguiendo que el encuentro clínico sea de calidad.
- Interpretar los datos obtenidos en la anamnesis y exploración física.
- Indicar las exploraciones complementarias básicas (analíticas, radiológicas y específicas para pacientes hematológicos) y saber interpretar los resultados de las mismas.
- Elaborar un diagnóstico clínico de presunción y plantear las opciones terapéuticas.
- Realizar e interpretar un estudio diferencial de síndrome anémico.

Al finalizar la rotación **debe conocer:**

1) Manejo diagnóstico de las siguientes presentaciones clínicas:

- Palidez o astenia
- Linfadenopatía
- Esplenomegalia
- Sangrado, equimosis o petequias
- Trombosis venosa y arterial
- Alteraciones en el hemograma y estudio de coagulación

2) **Manejo del diagnóstico, y del las indicaciones de tratamiento:**

- Anemia ferropénica

- Anemia de enfermedad crónica
- Anemia megaloblástica
- Fiebre en el paciente neutropénico
- Amiloidosis primaria y otras amiloidosis
- Factores hematológicos predisponentes para enfermedad tromboembólica
- Interacciones farmacológicas de la anticoagulación oral

3) Manejo del diagnóstico y de las indicaciones de tratamiento:

- Anemia sideroblástica
- Anemias hemolíticas
- Agranulocitosis inducida por fármacos
- Gammopatías monoclonales
- PTI
- Microangiopatía trombótica
- Inmunodeficiencias primarias

4) Manejo del diagnóstico de:

- Hemoglobinopatías y talasemias
- Aplasia medular
- Neoplasias hematológicas

Habilidades / prácticas

1) Saber explorar, realizar, indicar e interpretar:

- Exploración de adenopatía y esplenomegalia
- Signos externos de patología hematológica

2) Saber las indicaciones y evaluar los resultados de:

- Transfusión de hemoderivados
- Frotis de sangre periférica
- Aspirado/biopsia de médula ósea
- Estudio de factores hematológicos predisponentes para la enfermedad tromboembólica
- Estudio de anemias
- Técnicas de biología molecular en el manejo de enfermedades hematológicas
- Técnicas de imagen
- Técnicas de Medicina Nuclear

3) Asistencia a sesiones clínicas del servicio

4) Presentación de casos clínicos

5) Resolución de casos: búsqueda de información

Objetivos de la rotación por Reumatología del residente de Medicina Interna

Objetivos de la rotación:

1.- Manejo diagnóstico, terapéutico y/o criterios de derivación del paciente con enfermedades reumáticas más frecuentes:

- Artritis Reumatoide
- Artritis de Inicio
- Espondiloartropatías
- Lupus eritematoso sistémico
- Esclerodermia
- Artrosis
- Fibromialgia
- Osteoporosis
- Enfermedad de Paget

2.- Valoración y diagnóstico diferencial del paciente con:

- Monoartritis
- Poliartralgias y poliartritis

3.- Interpretación del análisis del líquido sinovial.

4.- Conocimientos básicos sobre capilaroscopia y sus indicaciones.

5.- Conocimientos básicos sobre el uso de tratamientos biológicos.

6.- Conocer las indicaciones y saber interpretar: Radiografías, Exámenes de laboratorio, así como conocer las indicaciones de otras técnicas de imagen

Objetivos de la rotación por Enfermedades infecciosas del residente de Medicina Interna

Objetivos generales

1. Conocer e indicar las principales pruebas para el diagnóstico etiológico de las enfermedades infecciosas y conocer el significado del aislamiento en diversas muestras de los principales microorganismos
2. Conocer los principales antimicrobianos, conocer sus indicaciones, las bases para la elección de un antimicrobiano sobre otro y para la duración del tratamiento en los principales síndromes y entidades infecciosas y conocer sus principales efectos secundarios

Competencias

En relación con las pruebas para el diagnóstico etiológico de las Enfermedades Infecciosas, al finalizar la rotación, **debe ser capaz de:**

- Indicar las principales pruebas para el diagnóstico etiológico de las Enfermedades Infecciosas.

- Indicar las pruebas diagnósticas a realizar en las diversas infecciones generalizadas o de órgano o sistema.
- Conocer el significado del aislamiento en hemocultivo, urocultivo, líquidos biológicos estériles (LCR, pleural, peritoneal), piel y mucosas de los principales microorganismos.

En relación con el tratamiento de las Enfermedades Infecciosas, al finalizar la rotación, **debe ser capaz de:**

- Conocer los inconvenientes asociados con el uso excesivo e inadecuado de los antibióticos.
- Conocer los principales fármacos antibacterianos, antivíricos, antifúngicos y antiparasitarios que se emplean en la práctica clínica.
- Conocer el espectro antimicrobiano de los principales fármacos antibacterianos, antivíricos, antifúngicos y antiparasitarios.
- Prescribir los principales fármacos antibacterianos, antifúngicos y antiparasitarios.
- Conocer los factores que condicionan la elección de un antibiótico concreto para tratar un proceso infeccioso.
- Conocer las bases de la duración de los tratamientos con fármacos antimicrobianos.
- Conocer los parámetros de control de la eficacia de una terapéutica antimicrobiana: antibacteriana y antivírica.
- Razonar los fundamentos de las combinaciones de antimicrobianos: antibacterianos, antifúngicos y antivíricos.
- Indicar los efectos secundarios más frecuentes de los principales fármacos antibacterianos, antivíricos, antifúngicos y antiparasitarios.

En relación con de los principales síndromes y entidades en enfermedades infecciosas, al finalizar la rotación **debe adquirir competencia en:**

- Diagnosticar y tratar las urgencias en patología infecciosa:
 - Sepsis y shock séptico,
 - Infección profunda de piel y partes blandas
 - Meningitis aguda
 - Endocarditis aguda.
- Enfocar y tratar los siguientes síndromes
 - Síndrome febril de corta y larga duración
 - Hepatitis aguda
 - Fiebre en paciente inmunodeprimido
 - Infiltrado pulmonar en paciente inmunodeprimido
 - Fiebre en viajero
 - Diarrea en viajero
- Diagnosticar y tratar las siguientes entidades:

- Endocarditis aguda sobre válvula nativa y válvula protésica. Indicaciones de cirugía.
- Infecciones de piel y partes blandas superficiales y profundas: celulitis, fascitis, miositis, piomiositis. Criterios para su caracterización y tratamiento empírico de cada una de ellas.
- Infecciones óseas y articulares: osteomielitis aguda, osteomielitis crónica, artritis séptica.
- Infecciones del tracto respiratorio superior e inferior (indicación de pruebas diagnósticas en cada caso y tratamiento empírico y dirigido): otitis, sinusitis, bronquitis aguda, reagudización de bronquitis crónica, neumonía adquirida en la comunidad, neumonía asociada a cuidados sanitarios. Tuberculosis pulmonar.
- Infecciones abdominales: absceso intraabdominal, colecistitis, colangitis, peritonitis primaria, secundaria y terciaria
- Infecciones del SNC: meningitis aguda en inmunocompetentes, meningitis aguda en inmunocomprometidos, encefalitis aguda, absceso cerebral.
- Infecciones del tracto urinario: cistitis, prostatitis, orquioepididimitis, uretritis, pielonefritis aguda, absceso renal, infecciones asociadas a catéter urinario. Infecciones recurrentes del tracto urinario.
- Infección nosocomial: infección de catéter intravascular, neumonía nosocomial, neumonía asociada a ventilación mecánica, infección de herida quirúrgica, infección de prótesis articular, infección material de osteosíntesis, meningitis posquirúrgica, infección derivación LCR.
- Principales enfermedades oportunistas asociadas a infección por VIH: tuberculosis pulmonar y extrapulmonar, neumonía por *P. jiroveci*, toxoplasmosis cerebral, criptococosis, retinitis por citomegalovirus, leucoencefalopatía multifocal progresiva, leishmaniasis visceral.
- Criterios para inicio de tratamiento y pautas terapéuticas aprobadas en pacientes VIH naive. Profilaxis postexposición.
- Infección crónica por virus de hepatitis B y C. Indicaciones de tratamiento y pautas aprobadas.
- Malaria y amebiasis

- La rotación se completará con sesiones y seminarios de asistencia obligatoria. El residente debe presentar semanalmente en las sesiones los casos que lleva en la planta y, además, durante la rotación debe preparar y exponer al menos un tema de revisión y un seminario mensualmente.

Actitudes:

- Adoptar las actitudes adecuadas en relación con los pacientes que van a ser ingresados en la Unidad de Infecciosas.
- Reconocimiento y comprensión de los elementos esenciales de la práctica médica, incluyendo los principios éticos y morales y las responsabilidades legales que implican las diferentes exploraciones y técnicas a realizar en la Unidad de

Enfermedades infecciosas.

- Comunicación adecuada con el paciente y sus familiares facilitándoles la información necesaria a la hora de solicitar consentimiento informado para las exploraciones que lo requieran.
- Comunicar de forma adecuada al paciente y a la familia las situaciones agudas de gravedad y/o mal pronóstico a corto plazo, o de mal pronóstico o pronóstico incierto a medio plazo, así como los beneficios, riesgos y conveniencia de los tratamientos indicados en cada momento.
- Comunicación adecuada con sus compañeros y personal sanitario y no sanitario.
- Demostrar sensibilidad hacia la diversidad cultural y socioeconómica, teniendo en cuenta las diferentes procedencias y barreras idiomáticas de cada paciente.

Habilidades prácticas:

Realizar las siguientes pruebas diagnósticas y saber procesar en cada caso las muestras:

1. Punción lumbar
2. Paracentesis, toracocentesis y artrocentesis diagnósticas.
3. Punción adenopatía
4. Punción de colecciones supuradas
5. Toma de muestras en ETS

Objetivos de la rotación por Endocrinología del residente de Medicina Interna

- Adquirir experiencia para el manejo diagnóstico y terapéutico de la patología endocrinológica prevalente y de interés para el internista. Realización de historia clínica adecuada.
- Fundamentos de nutrición y terapéutica nutricional.
- Incorporar actitudes éticas en relación con el enfermo, los familiares y el personal sanitario.

Actitudes

- Conocer la estructura y funcionamiento del Servicio, realizar actividad asistencial ajustada a criterios de medicina basada en evidencias, racionalización de los recursos y trabajo en equipo. Desarrollo de habilidades comunicativas (interprofesionales, pacientes y familiares) y adiestramiento en la realización de técnicas médicas. Todo ello en un ambiente de tutorización efectiva inversamente proporcional a las habilidades y responsabilidad alcanzadas.
- Es importante destacar que los residentes han de tener unos conocimientos básicos previos al inicio de la rotación, adquiridos durante su estancia en S. M.

Interna, sobre el diagnóstico de las patologías endocrinológicas más prevalentes, manejo y tratamiento, y avanzar durante el rotatorio en las habilidades previamente adquiridas.

Conocimientos / competencias

Al finalizar la rotación, **debe ser capaz de:**

Reconocer y manejar las siguientes patologías

Diabetología

- Tipos de antidiabéticos orales. Qué fármaco usar en cada situación. Contraindicaciones de uso.
- DM tipos 1 y 2, descompensaciones y manejo hospitalario
- DM tipo 2 ambulatoria
- Optimización de uso y ajuste de insulinas
- Hipoglucemia de causa no farmacológica
- Urgencias, diagnóstico y tratamiento
 - Hipoglucemias
 - Cetoacidosis diabética
 - Coma hiperglucémico hiperosmolar no cetósico

Metabolismo lipídico:

- Dislipemias en pacientes de alto riesgo cardio-vascular
- Formas familiares
- Conocimiento de fármacos hipolipemiantes e indicación de cada uno de ellos

Tiroides y paratiroides

- Hipotiroidismo y sus tipos: manejo farmacológico, ajuste de pauta.
- Hipertiroidismo, diagnóstico y tratamiento. Enfermedad de Graves.
- Cuándo solicitar pruebas complementarias y saber interpretarlas (ecografía, gammagrafía, PAAF...)
- Nódulo tiroideo. Actitud clínica a seguir.
- Estudio del hiperparatiroidismo
- Manejo de la osteoporosis, trastornos del magnesio...

Eje Hipotálamo- hipofisario

- Hipopituitarismo (incluido el postquirúrgico)
- Cuándo solicitar y saber interpretar test de estímulo y frenación de la secreción de ACTH-cortisol, prolactina, GH, TSH-tiroxina.
- Estudio de la secreción inadecuada de ADH. Sde. poliuria-polidipsia

Tumores endocrinos, cómo diagnosticarlos y cuándo sospecharlos

- Nódulo suprarrenal
- Feocromocitoma
- Insulinoma

- Carcinoma medular de tiroides
- Neoplasia endocrina múltiple

Insuficiencia suprarrenal. Síndrome de Cushing. Pruebas diagnósticas, localización y tratamiento.

Obesidad mórbida y cirugía bariátrica. Recomendaciones dietéticas.

Nutrición enteral-parenteral: Qué tipo de nutrición usar. Beneficios de cada tipo de nutrición. Vías de administración.

Habilidades / prácticas

- Fondo de ojo: reconocimiento de los signos básicos de retinopatía diabética.
- Educación diabetológica.

Objetivos de la rotación por Oncología del residente de Medicina Interna

Al finalizar la rotación el residente debe ser capaz de :

- Realizar una historia clínica oncológica (anamnesis, semiología y técnica exploratoria, con especial dedicación a la exploración de masas y adenopatías).
- Valorar del estado general mediante las escalas ECOG/Zubrob.
- Plantear el diagnóstico global del paciente oncológico en función de sospecha, edad, posibilidades terapéuticas y pronóstico. Neoplasia de origen desconocido.
- Saber realizar las siguientes técnicas: toma de biopsia y aspiración de médula ósea, colocación de catéteres, práctica de toracocentesis, paracentesis, punción lumbar y procedimientos similares.
- Manejar las urgencias oncológicas: síndrome de lisis tumoral, compresión medular, síndrome de cava superior, hipercalcemia tumoral, neutropenia febril, aplasia medular, disnea en el paciente oncológico.
- Conocer los fundamentos, indicaciones, efectos secundarios y coste de las técnicas diagnósticas usadas en Oncología. Estudio de extensión de los diferentes tumores.
- Determinar la extensión del tumor y estadificarlo según el sistema TNM u otro específico de extensión de determinada neoplasia.
- Plantear un plan terapéutico individualizado: paliativo, quimio/radioterapia, cirugía adyuvancia y neoadyuvancia. Conocer y manejar los efectos secundarios habituales de los tratamientos oncológicos.
- Realizar el abordaje de pacientes con determinadas situaciones clínicas como derrames o ascitis malignos, enfermedad diseminada, síndromes paraneoplásicos, etc

- Instaurar los cuidados paliativos pertinentes y manejo escalonado del dolor oncológico.
- Conocer la prevención del cáncer.

Objetivos de la rotación por Medicina interna del residente de Medicina Interna de cuarto y quinto año:

Durante los últimos años, el objetivo fundamental para el residente es la preparación para ser adjunto, es decir asumir completamente la responsabilidad inherente a este puesto en todas las facetas de la actividad médica, en cuanto a atención al paciente, comunicación con los familiares, interrelación con otras especialidades y con el resto del personal sanitario.

Por lo tanto, realizará funciones de éstos, asumiendo la responsabilidad de llevar camas, en total 6-8 pacientes, de los cuales será completamente responsable en cuanto a establecer su valoración inicial, diagnóstico diferencial, pruebas complementarias a solicitar, tratamiento y plan al alta y seguimiento, pudiendo consultar al adjunto aquéllas dudas que surjan.

Pasará visita sólo a partir del quinto año, pudiendo ser responsable de un residente de menor año. Semanalmente se evaluará en comisión de medicina interna los pacientes que ha asumido evaluando de una forma crítica y constructiva las decisiones que ha tomado al respecto.

Otro aspecto a potenciar, durante toda la residencia y sobre todo en los dos últimos años, es el desarrollo de la labor científica de nuestros residentes por lo que se le propondrá el diseño de un estudio. En el último año, será el responsable de la idea, planificación, desarrollo y valoración de los datos del mismo, así como de la redacción del trabajo con las conclusiones finales obtenidas.

También se potenciará su labor durante las guardias para lo que será el responsable de las primeras llamadas e incluso actuará como supervisor de otros residentes de menor año.

Objetivos a fomentar en los últimos años: conseguir médicos:

- Competentes en Medicina Interna, con especial énfasis en el desarrollo del razonamiento clínico, la toma de decisiones y las habilidades clínicas.
- Que valoren la propia visión de la enfermedad del paciente.
- Capaces de transmitir los conocimientos científicos a los pacientes y a otros médicos.
- Capaces de interrelacionarse con el resto del personal sanitario en la toma de decisiones, solicitud de pruebas y tratamientos.

Rotatorio en unidad de paliativos/ medicina paliativa

Debe constar de dos partes:

- Un primer rotatorio por la unidad de hospitalización durante 2-4 semanas , donde tratas los casos más agudos, que precisan de hospitalización y en los que se aprende a afrontar los últimos días de vida.
-
- Un segundo rotatorio de otras 2-4 semanas, con el equipo de soporte de atención domiciliaria y que consistiría en atender a los pacientes que precisan atención pero que pueden o desean quedarse en su casa y no ingresar en un hospital.

Objetivos

Los objetivos a cubrir comienzan por afrontar situaciones diferentes a las que el residente está habituado. Aquí el objetivo " *no es curar* ", en la mayoría de los casos, el objetivo es buscar el confort del paciente, paliar síntomas, quitar el dolor, permitir que descanse el cuidador, entender conceptos como claudicación familiar, y aprender a acompañar al paciente cuando entran en situación de últimos días. El residente debe aprender que un enfermo paliativo es un enfermo con una enfermedad incurable.

Igualmente, el paciente paliativo no es sinónimo de paciente terminal, y tener una enfermedad incurable no implica que no pueda sufrir afecciones agudas potencialmente tratables que deberían ser manejadas como en el resto de la población general. Especial atención requieren las urgencias de pacientes oncológicos tales como compresión medular, síndrome de vena cava superior o hipercalcemia. En todos los casos habrá que considerar el balance riesgo-beneficio de las medidas que vayamos a adoptar evitando aquellas medidas que sean agresivas y no vayan a reportar un claro beneficio. Objetivos de aprendizaje:

- Medicamentos y medidas no farmacológicas empleadas para aliviar los síntomas físicos más frecuentes del paciente paliativo: dolor, náuseas, vómitos, disnea, estreñimiento, etc
- Ayudar a cubrir las necesidades psicológicas, sociales y espirituales del enfermo, trabajando en un equipo multidisciplinar en la medida de lo posible – en cooperación con salud mental, trabajadora social, rehabilitación...
- Integrar al paciente dentro de su núcleo familiar. Tratar no sólo las necesidades del paciente sino también de los familiares, en especial del cuidador principal:
 - * Instruirla para que colabore en el cuidado y tratamiento del paciente (ejemplo: en aplicar la medicación y rescates en caso de eventual agudización de los síntomas)
 - * Instruirla en la evolución natural de la enfermedad de su ser querido, para que conozcan de antemano qué es lo que irá pasando y no se alarmen (irá perdiendo apetito, peso, se notará más cansado, irá perdiendo movilidad, puede ir perdiendo interés por las cosas)
 - * Prepararla para la fase de duelo, ofertando apoyo psicológico si lo precisa.

- Mejorar las habilidades de comunicación con el paciente y familiar: dar malas noticias, afrontar posible conspiración de silencio, intentar hacer partícipe al paciente de las decisiones que le afectan

Objetivos de la rotación por Medicina Interna aplicados a paciente pluripatológico y/o de edad avanzada del residente de Medicina Interna

- Conseguir dominio en el manejo diagnóstico y terapéutico de la patología del envejecimiento.
- Conocer detalladamente las principales enfermedades y síndromes geriátricos de las personas de edad avanzada y las especiales consideraciones que comporta la presencia de pluripatología en estos pacientes.
- Conseguir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para practicar la medicina del paciente pluripatológico y/o de edad avanzada de una forma científica, actualizada, segura y eficaz.
- Conseguir habilidades para garantizar la continuidad en la asistencia de los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada estableciendo mecanismos de coordinación con el resto de dispositivos sanitarios especialmente con Atención Primaria.

Actitudes

- Adoptar las actitudes apropiadas en relación con los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada.
- Reconocimiento y comprensión de los elementos esenciales de la práctica médica en relación con los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada, incluyendo los principios éticos y morales y las responsabilidades legales que implica el tratamiento de este grupo de pacientes.
- Comunicación adecuada con el paciente pluripatológico y/o de edad avanzada y sus familiares, facilitándoles la información necesaria sobre sus probables perspectivas médico funcionales y situaciones de gravedad y mal pronóstico.
- Adoptar actitudes adecuadas para proporcionar asistencia y cuidados integrales a los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada través de un equipo multidisciplinar.
- Demostrar sensibilidad hacia la diversidad cultural y socioeconómica de los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada, así como su diferente situación cognitiva y funcional.

Conocimientos/competencias.

Al finalizar la rotación por la Unidad de Atención al Paciente Pluripatológico y/o de Edad Avanzada, el médico residente de Medicina Interna **debe ser capaz de:**

- Manejar las enfermedades de alta prevalencia o alta complejidad en estos pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada: EPOC, insuficiencia cardiaca,

cardiopatía isquémica, osteoporosis, infecciones, anemia, demencia, enfermedad tromboembólica y enfermedades autoinmunes sistémicas.

- Manejar en los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada los principales factores de riesgo cardiovascular: diabetes mellitus, hipertensión arterial y dislipemia, así como el tratamiento antiagregante y sus indicaciones.
- Realizar una aproximación diagnóstica y terapéutica a los principales síndromes geriátricos: caídas, delirium, disfagia, dolor, depresión, desnutrición, inmovilidad y fin de vida.
- Realizar/Adoptar y coordinar un Plan terapéutico interdisciplinar para cada paciente pluripatológico y/o de edad avanzada encaminado al tratamiento y cuidados de sus enfermedades así como en la obtención de la máxima recuperación funcional para las actividades básicas de la vida diaria.
- Identificar los pacientes pluripatológicos y de edad avanzada que entren en la fase terminal de su vida y facilitar su atención paliativa.
- Manejar los medios disponibles para disminuir el número de ingresos y atención en Urgencias de hospitales de agudos de los pacientes pluripatológicos y de edad avanzada, conociendo la disponibilidad de recursos alternativos como el Hospital de día y la atención domiciliaria con equipos multidisciplinares propios o de Atención Primaria.
- Manejar los medios disponibles para disminuir el consumo de recursos innecesarios por los pacientes pluripatológicos y de edad avanzada, evitando la repetición de exploraciones complementarias no necesarias y el encarnizamiento terapéutico

Habilidades / prácticas.

- Realizar una valoración geriátrica integral del paciente con edad avanzada con pluripatología y comorbilidad.
- Evaluar el deterioro cognitivo, el delirio y la fragilidad de los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada.
- Detectar y evaluar la incontinencia urinaria de los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada.
- Evaluar la discapacidad y la movilidad/inmovilidad de los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada.
- Evaluar la polifarmacia de los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada y optimizar el tratamiento farmacológico de estos pacientes evitando la polifarmacia innecesaria, la utilización inadecuada de fármacos y la inframedicación de enfermedades potencialmente tratables.
- Evaluar el entorno social de los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada y facilitar y potenciar la reinserción de los pacientes y familiares.
- Proporcionar una visión integrada y continuada en la atención de los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada, abarcando la atención primaria, hospitalaria y sociosanitaria, prestando especial atención a las propuestas más integrales e innovadoras.

- Establecer la posibilidad del contacto telefónico entre el equipo hospitalario, Médico de Familia y usuarios (pacientes y familiares).
- Organizar reuniones de coordinación con los equipos de valoración y servicios diáneos hospitalarios.
- Crear en el equipo hospitalario la figura de médico responsable de cada paciente.
- Colaborar en la elaboración de Guías clínicas específicas para los pacientes pluripatológicos y de edad avanzada.
- Crear un registro de pacientes pluripatológicos y de edad avanzada con fines epidemiológicos y de investigación.
- Colaborar en la formación de los profesionales y cuidadores de los pacientes pluripatológicos y de edad avanzada.
- Participar en la docencia de los futuros médicos de familia y médicos especialistas de medicina interna.
- Racionalizar y mejorar la asistencia a los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada, con especial relevancia en la recuperación funcional y en la calidad de vida.
- Proporcionar accesibilidad a los recursos hospitalarios sociosanitarios de los pacientes pluripatológicos y/o de edad avanzada, para así evitar las reiteradas visitas y exploraciones en los servicios de urgencias.
- Posibilitar el establecimiento de reuniones periódicas, protocolos, compartidos y circuitos con Atención Primaria y Residencias facilitando el acceso directo.
- Asistir a las sesiones clínicas de la Unidad de Atención al Paciente Pluripatológico y de Edad Avanzada.
- Presentar casos clínicos en la Unidad de Atención al Paciente Pluripatológico y de Edad Avanzada.
- Contribuir en la resolución de casos clínicos en la Unidad de Atención al Paciente Pluripatológico y de Edad Avanzada, mediante búsqueda de
- información precisa en los portales médicos de primera línea: PUBMED, UptoDate, Colaboración Cochrane, etc.

Planteamiento Práctico R5 MIN:

Al menos 6 meses del último año deberán rotar por el servicio de medicina interna con la propuesta de:

- 4 meses en planta. Si se pretende mensurar la actividad durante su periodo en planta se exigirá que se hagan cargo de un mínimo de 24 pacientes al mes, que realice todas las técnicas accesorias derivadas de a la atención del paciente (toracocentesis, paracentesis, punción lumbar, etc). Será el encargado de presentar a sus pacientes en las comisiones clínicas o comités pertinentes,
- 2 meses en consulta externa, valoración de primeras citas como revisiones de pacientes ya vistos en el servicio, que se realizará de forma simultánea a la actividad en planta. La consulta del residente de quinto año se pasa los jueves en área de consultas externas (4ª Planta) de 12 a 15:00 horas.

- Realizaran un mínimo de 4 guardias de medicina interna, pudiendo completar la formación con 2-3 guardias de urgencias, en las cuales actuaran como médico de primera llamada.
- Deberían formar parte durante su último año de una comisión o comité clínico asistencial.

SESIONES CLÍNICAS DE LOS RESIDENTES DE M. INTERNA

Las actividades científico-docentes, con participación activa del residente (desde el primer año con participación progresiva), que deben llevarse a cabo son las siguientes:

- 1) Sesiones generales del hospital. Incluyen sesiones clínico-patológicas. Miércoles a las 8:30 horas en el salón de actos.
- 2) Discusión de casos: casos de diagnóstico o tratamiento difícil. A las 8.30 en aula de docencia:
 - Medicina interna: sesiones de diagnóstico diferencial. Viernes quincenal.
 - UEI: martes
- 3) Sesiones bibliográficas: a las 8.30
 - Medicina interna: lunes en sala de reuniones de MIN (4ª planta)
 - UEI: jueves en aula de docencia.
- 4) Revisiones clinicoterapéuticas
 - Medicina Interna: Viernes a las 8:30 horas aulas de docencia quincenal.
- 5) Sesiones de imagen radiológicas
 - Medicina interna : Mensual aula de medicina interna cuarta planta.
- 6) Seminarios de lectura crítica y discusión de artículos:
 - Medicina Interna: Mensual sala de medicina interna 8ª planta. El primer miércoles de cada mes a partir de las 13:30 h.
- 7) Reuniones de tutoría:
Sala de medicina interna cuarta planta. Los primeros jueves de cada mes de 8:30 a 9:00 horas.

4. PLAN TRANSVERSAL COMÚN. ACTIVIDADES FORMATIVAS

Cursos al inicio del periodo de formación médica postgraduada común para todos los residentes. Carácter obligatorio

- ✓ Organización, funcionamiento y recursos de la formación docente post-graduada (responsable Comisión de Docencia)
- ✓ Visión Organizativa del Departamento (responsable Dirección Médica)
- ✓ Iniciación a la Bioética (responsable Comisión de Bioética)
- ✓ Introducción a los Sistemas Informáticos del Hospital (responsable Servicio de Documentación Clínica)
- ✓ Estrategia de prevención de las infecciones asociadas a los cuidados de salud (responsable Servicio de Medicina Preventiva)
- ✓ Recursos de información en Ciencias de la Salud del departamento de Salud Alicante Hospital General. (responsable Bibliotecaria del Hospital)
- ✓ Sistemas de información de medicamentos: aplicaciones y enlaces web. (Servicio de Farmacia Hospitalaria)
- ✓ Información básica en temas de seguridad (responsable Servicio de Riesgos laborales).
- ✓ Comunicación malas noticias, preparación al duelo (responsable Servicio de Medicina Interna).
- ✓ Soporte Vital Básico con desfibrilador automático externo(DEA) (responsable Servicios de M.Intensiva, Urgencias y Cardiología).

Cursos al inicio del periodo de formación médica postgraduada según especialidades. Carácter obligatorio

- ✓ Curso de Urgencias Médico-Quirúrgicas (Responsable Servicio de Urgencias)
- ✓ Curso de Urgencias Pediátricas (Responsable Servicio de Pediatría)

Cursos obligatorios según los programas formativos de cada especialidad.

- ✓ Curso de Radioprotección básica (responsable Comisión de Docencia y Dirección Médica)
- ✓ Curso de Radioprotección avanzado (responsable Comisión de Docencia y Dirección Médica)

Sesión Clínica General (Comisión de Docencia)

Cursos optativos durante el periodo de formación post-graduada o dependiendo de especialidad

- ✓ Seguridad del paciente
- ✓ Curso de Bioética avanzado
- ✓ Curso de Metodología Básica

- ✓ Curso de Cirugía General "Técnicas Quirúrgicas , procedimientos diagnóstico, clínicos y terapéuticos
- ✓ Etc.

5. SESIONES CLÍNICAS Y BIBLIOGRÁFICAS ESPECÍFICAS, SEMINARIOS Y CURSOS

Las sesiones a desarrollar en el servicio con acreditación docente para la formación especializada postgrado, deben estar diferenciadas en:

- **DE FORMACIÓN BIOÉTICA**

Comunes para todos los residentes en formación con una cadencia **bimensual (4-5 anuales)**, en las cuales se expondrán los diferentes principios de la bioética, el consentimiento informado, la capacidad o competencia, el manejo de la información clínica, limitación del esfuerzo terapéutico, etc y ello acompañado de exposición y diálogo posterior con casos clínico reales. Serían impartidas por “staff”, invitados y MIR de 5º año.

- **SEMINARIOS DE ADQUISICIÓN HABILIDADES**

Pensados para que el MIR en formación adquiera capacidades y habilidades. Cadencia **bimensual** con un número aproximado de 4-5 anuales. El contenido estará basado en aspectos propios de la especialidad y en otros mas genéricos. Entre estos últimos y de carácter obligatorio serian:

- Seminarios para adquirir la habilidad/capacidad de realizar lectura crítica de publicaciones científicas
- Seminarios para adquirir la habilidad/capacidad para proyectar un estudio observacional con planteamiento de hipótesis y metodología. Conocer los diferentes diseños de estudios y saber plantear el estudio estadístico apropiado
- Seminario para adquirir la habilidad/capacidad necesaria para desarrollar presentaciones Power-Point y expresarse en público.
- Seminario para adquirir la capacidad de realizar el soporte vital básico con DEA en una situación de paro cardiopulmonar. Seria impartido en colaboración con los servicios implicados.
- Ventilación mecánica no invasiva

- **SESIONES BIBLIOGRAFICAS**

Se realizarán 2 por semana. Las sesiones deberán ser impartidas por “staff” y MIR de 4º y 5º año. El contenido de las mismas deberá estar diferenciado en los siguientes aspectos:

- Revisiones/Metaanálisis
- Ensayos clínicos

Deberán comprender al menos las revistas siguientes: N Engl J Med, Lancet, JAMA, Ann Intern Med, Med Clin, Rev Clin Esp, Clin Infect Dis, AIDS, Enferm Infecc Microbiol Clin.

La exposición incluirá los siguientes aspectos:

- Comentario breve sobre el impacto/relevancia
- Exposición clara de los objetivos
- Metodología, resultados y conclusiones

- Crítica destacando los puntos fuertes y débiles
- **SESIONES DE CASOS CLÍNICOS MORBI-MORTALIDAD**
Se realizarán con cadencia bimensual.
- **SESIONES INTERSERVICIOS.**
Las sesiones de Infecciosas se realizarán frecuentemente con el servicio de Microbiología.
Otras sesiones se realizarán esporádicamente según establezca el Jefe de Servicio
- **CURSOS DE FORMACIÓN ESPECÍFICA:** los residentes de M. Interna realizarán al menos los siguientes cursos:
 - Factores de riesgo cardiovascular
 - Enfermedad tromboembólica venosa
 - Ventilación mecánica no invasiva
 - Electrocardiografía básica
 - Reuniones de grupo de la SEMI: grupo de enfermedades minoritarias, EPOC, ICC, osteoporosis, enfermedades sistémicas.
- **CURSOS DE DOCTORADO y MASTER**
 - A los residentes de M. Interna se les indicará la conveniencia de realizar el doctorados y/o máster de forma voluntaria.

GUARDIAS DE LA ESPECIALIDAD

La Comisión Nacional de la Especialidad indica que:

“Se recomienda la realización a lo largo del periodo de residencia de entre cuatro y seis guardias mensuales”

Las guardias de atención continuada serán tuteladas, de tal manera que la adquisición de responsabilidad sea progresiva.

Se establecen dos tipos de guardias: las de Urgencias y las de Especialidad

1. Urgencias: Realizadas por los MIR de M. Interna desde su incorporación al hospital hasta el 2º año, y deben estar tuteladas con presencia física por adjuntos de Urgencias. El número de guardias a realizar será de 5 al mes, y en ningún caso de más de 6.
2. Guardias de M. Interna: El número de guardias a realizar será de 5 al mes, y en ningún caso de más de 6. Empezarán en el 2º año de residencia y estarán tuteladas por el adjunto de guardia de M. Interna. El residente realizará un registro de sus

actividades durante las guardias que entregará al Tutor para la evaluación trimestral. Este registro comprenderá los siguientes datos:

- Diagnóstico
- Tratamiento.
- Técnicas invasivas.

OBJETIVOS GENERALES DE MEDICINA INTERNA APLICADOS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

- Adquirir experiencia para el manejo adecuado de la patología médica grave y emergencias vitales atendidas en un Servicio de Urgencias Hospitalarias. Realización de historia clínica adecuada.
- Indicación e interpretación de las exploraciones complementarias realizadas en la urgencia.
- Incorporar actitudes éticas en relación con el enfermo, los familiares y el personal sanitario.

ACTIVIDAD INVESTIGADORA DURANTE EL PERIODO DE RESIDENCIA

ACTIVIDAD INVESTIGADORA DEL RESIDENTE DE MEDICINA INTERNA

Según el Plan Nacional de la Especialidad:

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

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

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

A los residentes de M. Interna del H.G.U.A se les ofrece participar en las **líneas de investigación** que se están llevando a cabo sobre: enfermedades raras, tromboembolismo venoso, enfermedades importadas, atención al paciente anciano, infección por VIH y VHC, enfermedades de transmisión sexual y medicina paliativa.

6. REGISTRO ACTIVIDADES DURANTE EL PERIODO FORMATIVO

El registro estandarizado que utilizarán los residentes de M. Interna para recoger todas las actividades realizadas, y que será utilizado para su **evaluación** será el siguiente:

Publicaciones en revistas o libros:

Título: Autores (en orden): Revista: Tipo de publicación ¹ :	

¹Original, carta, nota clínica, editorial:

Congresos:

ASISTENCIA:

Nombre congreso: Lugar: Fecha:	

COMUNICACIÓN:

Nombre congreso: Título de la ponencia: Autores (en orden): Tipo (oral/poster): Lugar: Fecha:	

Reuniones científicas:

ASISTENCIA:

Nombre reunión: Organizador: Lugar: Fecha:	

COMUNICACIÓN:

Nombre reunión: Organizador: Título de la comunicación: Autores (en orden) Tipo (oral/poster) Lugar: Fecha:	

Cursos:

Incluir también cursos de doctorado y suficiencia investigadora

Como asistente:

Nombre curso: Organizador: Lugar: Fecha:	

Como ponente:

Nombre curso: Organizador: Autores (en orden): Lugar: Fecha:	
---	--

--	--

Sesiones realizadas:

EN MEDICINA INTERNA:

Título, tema o diagnóstico: Adjunto supervisor de la sesión: Tipo de sesión ¹	

¹Bibliográfica, caso clínico, revisión, sesión general, mortalidad

EN UNIDAD DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS:

Título, tema o diagnóstico: Adjunto supervisor de la sesión: Tipo de sesión	

EN OTROS SERVICIOS:

Título, tema o diagnóstico: Adjunto supervisor de la sesión: Tipo de sesión	

Técnicas realizadas:

Tipo de técnica: Adjunto supervisor: Servicio: Número realizado Consentimiento informado escrito (sí/no):	

Otros méritos:

Valenciano: Inglés: Otros idiomas:	
--	--

Tesis Doctoral (título y fase en que se encuentra): Becas recibidas: Premios recibidos (ej: a la mejor comunicación...): Participación en Comisiones Hospitalarias: Participación en Comités Organizadores: Rotatorios fuera del Programa de la Especialidad previsto para nuestro centro: Otros:	

Observaciones y Comentarios:

Fdo.

Fdo. TUTOR