

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE  
MEDICINA INTERNA  
DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUADALAJARA**



**JEFE DE SERVICIO: Dr. Manuel Rodríguez Zapata**

**TUTORA: Ana María Díaz Brasero**

**TUTOR: Dr. Miguel Torralba González de Suso**

**APROBADA ACTUALIZACIÓN en Comisión de Docencia  
del Hospital de Guadalajara el 18 de junio de 2020**

## ÍNDICE

I.- PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA .....	2
II.- OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA DE MEDICINA INTERNA .....	4
III.- ITININERARIO FORMATIVO ESTÁNDAR: ROTACIONES.....	5
IV.- GUARDIAS DEL MIR DE MEDICINA INTERNA .....	9
V.- OBJETIVOS FORMATIVOS: COMPETENCIAS DEL MIR DE MEDICINA INTERNA.....	10
VI.- PLAN TRANSVERSAL DE FORMACIÓN COMÚN.....	31
VII.- FUNCIONES DEL TUTOR Y PROCESO DE EVALUACIÓN DEL RESIDENTE .....	32
VIII.- SUPERVISIÓN DE LOS RESIDENTES .....	33



## **I.- PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA**

**1. Denominación oficial de la especialidad y requisitos de titulación** Medicina Interna.  
Duración: 5 años.

Grado-Master: Medicina.

### **2. Introducción**

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

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 atención a nuevas enfermedades.

En los últimos treinta años se han producido en todo el mundo desarrollado notables cambios en la organización sanitaria, 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 ante enfermedades específicas y esforzarse por ofrecer los nuevos servicios que la sociedad le demande.

Es previsible que la atención sanitaria del siglo XXI se mueva en escenarios cambiantes y complejos, determinados en gran medida, por la demanda creciente de más y mejores servicios. Los cambios en la relación médico-paciente, el desarrollo e incorporación de nuevas tecnologías, los nuevos criterios de atención hospitalaria, 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, para que la asistencia sea de mayor calidad, más segura, 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, con ello se evita el riesgo de atomizar la Medicina no haciendo 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, con la idea de que cada unidad docente deberá adaptar a su propia realidad la puesta en práctica de estas directrices sin vulnerarlas, adecuándolas a las características de cada institución acreditada con el fin exclusivo de alcanzar los objetivos formativos que se pretenden.

### **3. 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 su campo de acción en la atención al enfermo pluripatológico y plurisintomático, en el enfermo con diagnóstico difícil, así como en la atención a todas las enfermedades prevalentes del adulto en el ámbito hospitalario.

Las áreas más importantes aunque no exhaustivas son:

1. Atención clínica del paciente sin diagnóstico preciso
2. Atención al enfermo pluripatológico.
3. Atención a los procesos mas prevalentes en el entorno hospitalario. Atención a las personas de edad avanzada en situación de enfermedad aguda o agudizada
4. Atención clínica a enfermos atendidos en unidades especiales desarrolladas por los internistas o en coordinación con otros profesionales tales como:
5. Enfermedades infecciosas,
6. Enfermedades autoinmunes sistémicas,
7. Pacientes con riesgo vascular,
8. Pacientes con enfermedades metabólicas
9. Paciente con enfermedades hepáticas metabólicas,
10. Atención clínica de enfermos en la fase paliativa de la enfermedad
11. Atención al paciente que presenta una emergencia o requiere atención urgente
12. Atención médica a pacientes quirúrgicos
13. Atención a pacientes con enfermedades raras
14. Además el internista debe adquirir conocimientos que le capaciten desarrollar tareas docentes e investigadoras.

## II.- 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. Aprender la importancia que tiene la evidencia científica en la toma de decisiones y en la mejor utilización de los recursos preventivos y asistenciales.
6. Conocer la estructura sanitaria de su entorno y la importancia que el clínico tiene en la asignación y utilización de los recursos y en el empleo de guías de práctica clínica en la toma de decisiones.
7. Definir con precisión cada uno de los objetivos generales, intermedios y específicos que debe alcanzar durante su periodo de formación, mencionando explícitamente el nivel de competencia que debe obtener.
8. Dar una formación que le permita comprender y hacer propio el papel de profesional responsable y participativo en la sociedad, que asume la necesidad de ajustar su comportamiento a los códigos éticos y estándares internacionales profesionales.
9. 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.
10. Establecer un sistema de tutorización efectiva y personal, basada en la voluntariedad, el compromiso y la ejemplaridad personal y profesional del tutor.
11. Aprender la importancia que tiene la relación del médico con el paciente y formar profesionales con habilidades comunicativas con éstos, sus familiares y otros profesionales tanto de atención primaria como especializada.

12. Formar profesionales con habilidades y especial motivación para estar actualizado en los conocimientos que le capacitan para el ejercicio de su profesión y aceptan los controles que la sociedad pueda requerir.
13. Establecer un sistema de evaluación objetiva y estructurada que permita detectar las debilidades y fortalezas del programa de formación y que represente una ayuda para el especialista en formación.
14. Compromiso con el propio desarrollo personal y profesional que le permita ir madurando, a la vez que como futuro especialista médico, como auténtico profesional.

### III.- ITINERARIO FORMATIVO ESTÁNDAR: ROTACIONES

	R1	R2	R3	R4	R5	
Octubre	M. interna	Neumología	M. interna	M. Interna	Opcional	
Noviembre		Digestivo			M. interna(UCAPI)	M. Interna
Diciembre						
Enero		M. Interna (CDR)				
Febrero			UCI			
Marzo	Infecciosas (HRyC)					
Abril		Hemato/Endoc./onco/RX				
Mayo	Cardio					
Junio		Vacaciones				
Julio	Cardio	Hemato/Endoc./onco/RX	UCI	Opcional	M. Interna	
Agosto						
Septiembre	Cardio	Hemato/Endoc./onco/RX	UCI	Opcional	M. Interna	

- La capacitación práctica se estructura mediante un sistema de rotación del especialista en formación por diferentes servicios o áreas del hospital u otros centros hospitalarios o educativos que se consideren.
- Puede variar en cuanto a la fecha de inicio y de terminación en cada rotación específica, aunque con carácter general en este Hospital sigue una serie de directrices comunes:

## 1. Los primeros 6 meses

Los 6 primeros meses de su estancia hospitalaria el residente (R1) rota por el Servicio de **Medicina Interna**: El residente adquiere su capacitación en la práctica clínica, en la medida que consigue capacidad y dominio en la obtención de la historia clínica, en la realización de la exploración física adecuada, en la elaboración sintética de los problemas clínicos, en el uso e interpretación de la metodología diagnóstica, en la toma de decisiones confrontada con la literatura médica y estableciendo una positiva relación médico-enfermo.

## 2. Los siguientes 16 meses

Durante los siguientes 13 meses el residente inicia la rotación por las diferentes especialidades del área médica:

ROTACIONES OBLIGATORIAS: 13 meses

**Urgencias: 3 meses**

**Cardiología: 2 meses**

**Neumología: 2 meses**

**Neurología: 2 meses**

**Digestivo: 2 meses**

**Nefrología: 2 meses**

ROTACIONES OPTATIVAS: 3 meses en una, dos o tres en alguna de las siguientes especialidades

Hematología, Endocrinología y Nutrición, Dermatología, Oncología, Radiología (ecografía/ecoscopia)

## 3. Durante los siguientes 11 meses

Durante los siguientes 11 meses el residente inicia la rotación por las diferentes áreas relacionadas con Medicina Interna:

• **ROTACIONES OBLIGATORIAS: 11 meses**

- **Medicina Interna** (el residente, “vuelve a casa”) **4 meses**

En estos cuatro meses, el residente vuelve a su servicio donde comienza a integrar los conocimientos y habilidades aprendidos en rotaciones previas y profundiza en los diversos aspectos de la medicina interna.

- **Unidad de Atención al Paciente Pluripatológico (UCAPI) - Atención Primaria:** .  
2 meses,

- La rotación de Atención Primaria se realizará en el contexto de la actividad de la Unidad de Atención al Paciente Pluripatológico y la unidad de Continuidad asistencial primari-interna (UAPP/UCAPI)).

- Se comparte con Atención Primaria una visión integradora del paciente para atender a 1) pacientes con pluripatología, 2) enfermos crónicos persistentemente sintomáticos o frecuentes reagudizaciones, 3) pacientes en fase diagnóstica no demorable y 4) los que requieren asistencia hospitalaria transitoria de escasa complejidad.

- Se busca impulsar una nueva cultura dentro de las organizaciones, que supere la “derivación” y asuma el trabajo en equipo para una atención global del individuo.

- El interconsultor de Medicina Interna en los Centros de Salud actúa como un puente entre Atención Primaria y Especializada.

- **Consulta de diagnóstico rápido:** 2 meses - La CDR dispone protocolos de actuación que permiten gestionar determinadas patologías acelerando el proceso diagnóstico y terapéutico y evitando ingresos innecesarios

- **Medicina Intensiva (3 meses)**

El residente inicia su rotación por la unidad de cuidados intensivos, habiendo adquirido un manejo clínico importante hasta esta rotación con numerosas guardias en urgencias y en la planta de hospitalización. Se espera que en esta rotación atienda al paciente grave o crítico, profundice en el paciente coronario agudo, en el manejo del shock séptico y adquiera las destrezas técnicas como intubación orotraqueal o canalización de vías centrales.

#### **4. Rotación por Medicina Interna (6 meses).**

**EL residente rotará dos meses con diferentes adjuntos del servicio y profundizará en aspectos concretos de la medicina interna como:**

- Enfermedad tromboembólica
- Riesgo cardiovascular
- Infección por VIH
- Enfermedades infecciosas
- Enfermedades autoinmunes y sistémicas
- Cuidados paliativos
- Enfermedades raras/genética clínica



## **5. Rotación por Servicio de infecciosas y rotación de excelencia (6 meses)**

**Infeciosas: 4 meses** (rotación externa)

La rotación por Infecciosas se realiza fuera de nuestro hospital en otros Centros con acreditación docente para ello. Su duración de 4 meses se justifica por la importancia de esta especialidad en el quehacer diario del internista, y también por las exigencias de tiempo mínimo de rotación que contempla la unidad docente receptora. Según disponibilidad en la unidad docente receptora, puede incluir rotación por las secciones de Infecciosas (hospitalización, interconsulta), Enfermedades Tropicales, Trasplantados o VIH.

Las guardias durante este período formativo se realizarán

• **ROTACIÓN DE “EXCELENCIA”:** 2 meses Se realizará con elección libre de especialidad y tiempo en un centro de excelencia nacional o internacional de reconocido prestigio y referencia en algún área puntera del conocimiento de interés en Medicina Interna, que pueda aportar una formación docente- investigadora de calidad y suponer un hecho diferencial en el currículo.

## **6. Rotación en Medicina Interna (11 meses)**

El resto del tiempo (11 meses), el residente permanece en el Servicio de Medicina Interna, bien en planta de hospitalización o rotando por las diferentes unidades asistenciales del servicio, compaginándolo con la atención en consulta externa, consolidando así su formación especializada:

**HOSPITALIZACIÓN:** para hacerse responsable de entre 6-10 camas, siendo supervisado por un médico de plantilla. Durante el último año, el R5 tiene una responsabilidad directa sobre los pacientes asignados, pudiendo solicitar supervisión cuando considere.

**CONSULTA EXTERNA:** El R4 comienza la actividad de consulta externa una vez a la semana a la vez que rota por las diferentes unidades de Medicina Interna y mantiene dicha consulta de R5.

#### IV.- GUARDIAS DEL MIR DE MEDICINA INTERNA

La recomendación de la Guía de Formación de Especialistas de Medicina Interna, es realizar entre 4 y 6 guardias al mes de Medicina Interna general.

Aunque todas las guardias realizadas por los MIR tienen un doble componente **formativo y asistencial**, a efectos de organización en nuestro hospital, y según predomine uno u otro, las guardias realizadas por los MIR se clasifican en asistenciales y docentes:

- **Guardias asistenciales:** son aquellas cuya cobertura se considera imprescindible para mantener el normal funcionamiento de la actividad asistencial.

- **Guardias docentes:** son aquellas cuya cobertura no implica alteración de la actividad asistencial necesaria para garantizar la asistencia a las Urgencias que se produzcan en el Hospital. Su realización se justifica en base a la mejora de la formación del residente, y debe estar sujeta a unos objetivos previamente especificados.

##### **Distribución de las guardias de los residentes de Medicina Interna.**

El residente de primer año está adscrito a **la Unidad de Urgencias**, con realización de turnos de guardia de 17 horas (24 horas los fines de semana y festivos), fundamentalmente en las actividades de clasificación de pacientes y en la atención de la patología urgente en los boxes, supervisado estrechamente por el residente mayor (R3, R4 y R5 de Medicina Interna, Geriátrica u otra especialidad) y por el Adjunto de Urgencias o directamente por éste en el caso del paciente crítico. Son guardias de tipo asistencial.

El residente de segundo año, realiza guardias de planta de Medicina Interna, consideradas de tipo asistencial, supervisado por el Adjunto del Área Médica correspondiente y guardias de urgencias.

Los residentes de tercer, cuarto y quinto años, realizan guardias:

1. DE U.V.I. consideradas de tipo docente, y cubierta en el período de rotación en este Servicio y posteriormente a esta rotación cada 1 ó 2 meses.

2. DE PLANTA de Medicina Interna.

3. DE URGENCIAS (“Puerta”): realizando la función de “residente-mayor”, consistente en que “sin abandonar la actividad asistencial directa, dicho residente supervisará la asistencia realizada por los MIR del Área de Urgencias”.

**Las guardias se distribuirán de la siguiente forma:**

**R1:** 4 guardias en el área de urgencias

**R2:** 2 guardias en el área de urgencias/ 3 en planta de hospitalización

**R3:** 2 guardias en el área de urgencias/ 3 en planta de hospitalización

**R4:** 2 guardias en el área de urgencias/ 3 en planta de hospitalización

**R5:** 2 guardias en el área de urgencias/ 3 en planta de hospitalización

De esta forma, los residentes harán aproximadamente 132 guardias en el área de urgencia y 132 guardias en planta de hospitalización en toda la residencia. Esta distribución podría modificarse en función de necesidades asistenciales o docentes (tras consenso del tutor, residente, la Unidad de urgencias y el Servicio de Medicina Interna)

## **V.- OBJETIVOS FORMATIVOS: COMPETENCIAS DEL MIR DE MEDICINA INTERNA**

Para conseguir la adquisición y el desarrollo progresivo de estos conocimientos, habilidades y actitudes, se definen los **OBJETIVOS FORMATIVOS** que se deban adquirir en las distintas áreas de competencia y los diversos niveles de aprendizaje. Estos objetivos se facilitarán por el tutor de Medicina Interna al residente antes del inicio de cada rotación.

Estos **objetivos formativos (competencias clínicas)**, se podrán adquirir de forma preferente pero no exclusiva, durante la rotación clínica de un servicio clínico determinado, pero también durante la actividad clínica en urgencias, en consulta externa, y por supuesto, en los períodos de rotación en el Servicio de Medicina.

### **Áreas competenciales**

- A. COMPETENCIAS BÁSICAS**
- B. PATOLOGÍA URGENTE Y ATENCIÓN AL PACIENTE CRÍTICO**
- C. PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR**
- D. PATOLOGÍA RESPIRATORIA**
- E. PATOLOGÍA HEPATO-DIGESTIVA**
- F. PATOLOGÍA ENDOCRINO-METABÓLICA**
- G. PATOLOGÍA DE LA FUNCIÓN RENAL Y DE LAS VÍAS URINARIAS**
- H. PATOLOGÍA NEUROLÓGICA**

- I. PATOLOGÍA DE LA SANGRE Y ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS**
- J. PATOLOGÍA DE LA PIEL**
- K. PATOLOGÍA INFECCIOSA**
- L. PATOLOGÍA ONCOLÓGICA**
- M. SALUD MENTAL**
- N. PATOLOGÍA MÚSCULO-ESQUELÉTICA**
- O. CUIDADOS PALIATIVOS Y MANEJO DEL DOLOR**

## **A. COMPETENCIAS BÁSICAS**

### **DIAGNÓSTICO**

Semiología del adulto

Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado.

Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas.

Saber hacer una exploración psicopatológica, interpretando su significado.

Reconocer las características de la patología prevalente del anciano.

Salud laboral.  Pruebas complementarias

Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen.

Interpretar una analítica normal. Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades.

Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los  diferentes procedimientos diagnósticos.

Saber interpretar mediante lectura sistemática una imagen radiológica.

Realizar pruebas funcionales, determinar parámetros vitales e interpretarlos.

## **HABILIDADES INSTRUMENTALES**

### Laboratorio

Manejar material y técnicas básicas de laboratorio. Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen, la morfología y la estructura de tejido, órganos y sistemas.

Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular.

## **TERAPÉUTICA**

Establecer un plan de actuación, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social, coherente con los síntomas y signos del paciente.

Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación

Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias.

Practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas.

Conocer los fundamentos de la rehabilitación, de la promoción de la autonomía personal, de la adaptación funcional al entorno y de otros procedimientos físicos en la morbilidad, para la mejora de la calidad de vida.

Medicina paliativa.

Conocer los principios y aplicar los métodos propios de la medicina preventiva y la salud pública.

Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales.

Medicina familiar y comunitaria: entorno vital de la persona enferma, promoción a la salud en el ámbito familiar y comunitario.

## **B. PATOLOGÍA URGENTE Y ATENCIÓN AL PACIENTE CRÍTICO**

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones con riesgo vital. Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado.

## **DIAGNÓSTICO**

### **Capacidad para realizar:**

Una correcta **historia clínica** en urgencias, así como una correcta **exploración** orientándola hacia cada patología.

Un **diagnóstico diferencial** de la patología.

La aplicación de **algoritmos diagnósticos** de los principales **síntomas, signos y síndromes** médico-quirúrgicos.

**Capacidad para priorizar en caso de demandas de asistencia coincidentes (triaje).**

**Capacidad para una lectura básica de la radiología convencional.**

## **HABILIDADES INSTRUMENTALES**

### **Habilidad para la realización de las siguientes técnicas:**

Cardio-Respiratorias

Realización de un ECG.

Manejo del Monitor – Desfibrilador convencional (monitorización, desfibrilación y cardioversión).

Colocación y manejo del Desfibrilador Externo Semiautomático (DESA).

Colocar del Marcapasos externo.

Realizar una intubación orotraqueal

Realizar maniobras de resucitación cardiopulmonar tanto básica como avanzada, adulta y pediátrica

Manejo de oxigenoterapia y aerosolterapia.

Vías y Extracciones; Canalizar una vía venosa periférica. Extracción de sangre venosa. Extracción de una gasometría arterial. Canalizar catéteres venosos centrales. Realizar una intubación orotraqueal

Punción de Cavidades;. Realización de una toracocentesis evacuadora. Colocación de un drenaje torácico (tubo de tórax). Realización de una paracentesis evacuadora. Realización de una punción lumbar. Realización de una artrocentesis.

Sondas y Taponamientos. Colocación de sonda nasogástrica. Colocación de sonda vesical (uretral). Colocación de un taponamiento nasal anterior. Desimpactar un fecaloma.

Quirúrgicas. Habilidad para realizar la limpieza quirúrgica y sutura de una herida traumática.

[traumatológicas: Colocación de férulas y flejes. Colocación de vendajes funcionales.

## **CAPACIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO INICIAL DEL PACIENTE**

**CON:**

### **Traumatismos Agudos Graves**

. Traumatismo craneoencefálico. Manejo de la escala de coma de Glasgow. Conocer cómo valorar la hipertensión intracraneal, Politraumatismo y su correcta valoración primaria y secundaria. Traumatismo torácico y abdominal.

### **Patología Cardiológica**

Arritmias que comporten una urgencia vital (de parada y periparada). Taponamiento cardíaco o derrame pericárdico. Dolor torácico agudo, Síndrome coronario agudo, Crisis hipertensiva, Insuficiencia cardíaca congestiva o edema agudo de pulmón. Estados de shock

### **Patología Respiratoria**

. Insuficiencia respiratoria aguda, Crisis asmática, Hemoptisis, Neumotórax espontáneo o empiema pleural, Tromboembolismo pulmonar.

### **Patología Neurológica**

. Accidente vascular cerebral. Crisis comicial. □ □ Síndrome confusional. Coma. Pérdida de conocimiento reversible. Infecciones graves del SNC.

### **Patología Digestiva**

Dolor abdominal agudo.

Patología aguda urgente de la vía biliar.

Urgencia esofágica (Mallory-Weiss, cuerpos extraños, ingestión de cáusticos, perforaciones esofágicas).

Hemorragia digestiva alta y baja.

Pancreatitis aguda grave. Obstrucción intestinal. [Patología Nefrourológica]. Cólico nefrítico. Hematuria, retención urinaria o patología testicular urgente. Trastornos hidroelectrolíticos.

### **Patología Endocrinológica**

Hipoglucemia severa. Síndromes de descompensación diabética aguda, (cetoacidosis vs síndrome hiperosmolar).

### **Patología Reumatológica**

. Artritis aguda. [Patología Vascular y Trombótica] Enfermedad tromboembólica venosa periférica. Complicaciones hemorrágicas asociadas a los anticoagulantes. □ Isquemia aguda de extremidades. Aneurisma de aorta complicado.

### **Patología Febril, Síndrome febril.**

Estado de sepsis.

### **Patología Psiquiátrica**

Síndrome de agitación psicomotriz. Síndromes de privación más frecuentes: etílica, opiáceos.

### **Patología Oftalmológica**

Ojo rojo. Pérdida brusca de la agudeza visual. Traumatismo ocular (físico o químico) así como el manejo de la extracción de los cuerpos extraños corneales y conocer los criterios de derivación al especialista.

### **Patología de la Cara**

Epistaxis. Traumatismo ótico (otohematoma, perforación timpánica).

### **Patología Obstétrico-Ginecológica**

Hemorragia vaginal, la amenaza de aborto y la asistencia al parto.

### **Patología Traumatológica**

Fracturas más frecuentes.

### **Patología General**

Intoxicaciones agudas más frecuentes. Dolor en urgencias. Anafilaxia.

### **Patología Quirúrgica**

Urgencias anorrectales: hemorroides, fisura, fístula, sinus pilonidal. Picaduras y mordeduras. Quemaduras y las grandes pérdidas de superficie cutánea.

### **TERAPÉUTICA**

Conocimientos de actuación ante una catástrofe o accidente de múltiples víctimas.

Capacidad para manejar correctamente los fármacos de uso habitual en la urgencia vital y en la no vital más frecuente.

Capacidad para el manejo de la sueroterapia en las diferentes patologías urgentes.

### **PREVENCIÓN**

Conocer las medidas elementales de higiene y preventivas.



## C. PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías cardiocirculatorias. Saber cómo realizar e interpretar un ECG.

### DIAGNÓSTICO

Capacidad para reconocer y realizar el diagnóstico diferencial de los principales síntomas, signos y síndromes relacionados con el aparato cardiovascular: **soplos, roces, frémitos, taquiarritmias, bradiarritmias, síncope, ingurgitación yugular y reflujo hepato-yugular, alteraciones del pulso.**

Capacidad para **interpretar un ECG basal y sus alteraciones** más habituales: arritmias, bloqueos, signos de dilatación, sobrecarga, hipertrofia, isquemia y necrosis miocárdica

Conocimiento de las indicaciones, interpretación de los resultados y limitaciones de las **analíticas y técnicas más habituales para el estudio del aparato cardiovascular: oscilometría de las extremidades o el índice tobillo/brazo, ecocardiograma, doppler arterial o venoso, ergometría, arteriografía, flebografía, etc.**

### HABILIDADES INSTRUMENTALES

Habilidad para la realización en las condiciones óptimas de la toma de la **tensión arterial.**

Habilidad para la realización de la **oscilometría** o del **índice tobillo/brazo.**

Habilidad para la realización práctica de un **ECG.**

### ENTIDADES CLÍNICAS

Capacidad para diagnosticar y tratar adecuadamente la **insuficiencia cardiaca.** □

Capacidad para orientar el diagnóstico y tratamiento inicial de las **arritmias, cardiopatía valvular, patología coronaria (isquemia e infarto) y enfermedades pericárdicas** más frecuentes

Capacidad para orientar el diagnóstico de la **patología vascular arterial** (coartación aortica, disección y aneurisma aórtico, isquemia arterial periférica, patología carotídea).

Capacidad para diagnosticar y tratar la **patología vascular venosa** (insuficiencia venosa crónica, tromboflebitis, trombosis y TEP).

Capacidad para evaluar y tratar inicialmente el **linfedema y la linfangitis.**

Capacidad para reconocer y realizar el diagnóstico diferencial de los principales síntomas, signos y síndromes relacionados con el aparato respiratorio: tos, expectoración, disnea, hemoptisis, roncus, sibilancias, estridor, dolor torácico, cianosis, acropaquias.

## TERAPÉUTICA

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **médico-quirúrgicas cardíaca**.

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **rehabilitadoras**  
 **cardíacas**.

Capacidad para reconocer y realizar el diagnóstico diferencial de los principales síntomas, signos y síndromes relacionados con el aparato respiratorio: tos, expectoración, disnea, hemoptisis, roncus, sibilancias, estridor, dolor torácico, cianosis, acropaquías.

## PREVENCIÓN

Capacidad y actitud proactiva para detectar la **hipertensión arterial** y para establecer su tratamiento inicial.

Conocimiento de los **factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares** y actitud proactiva en la prevención de las mismas.

## D. PATOLOGÍA RESPIRATORIA

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio.

### DIAGNÓSTICO

Capacidad para reconocer y realizar el **diagnóstico diferencial** de los principales **síntomas, signos y síndromes** relacionados con el aparato **respiratorio**: **tos, expectoración, disnea, hemoptisis, roncus, sibilancias, estridor, dolor torácico, cianosis, acropaquías**.

Conocimiento de las indicaciones, interpretación de los resultados y limitaciones de las **analíticas y técnicas** más habituales para el estudio del aparato **respiratorio**: **radiografía de tórax, TAC torácica, gasometría arterial, pruebas de función respiratoria, fibro/broncoscopia, mediastinoscopia y toracoscopia**.

### HABILIDADES INSTRUMENTALES

Habilidad para practicar una **toracocentesis** e interpretar **los** resultados del **líquido pleural**.

## ENTIDADES CLÍNICAS

Capacidad para detectar y tratar inicialmente la **insuficiencia respiratoria aguda**.

Conocimiento de las **indicaciones de intubación y ventilación asistida**.

Capacidad para valorar la **hemoptisis** y de iniciar las exploraciones complementarias básicas.

Capacidad para reconocer los síntomas y signos iniciales del **EPOC** y para diagnosticar y orientar el manejo de sus descompensaciones.

Capacidad para diagnosticar el **asma bronquial** y hacer una valoración del paciente.

Capacidad para diagnosticar e indicar correctamente el tratamiento antibiótico de la **neumonía**.

Capacidad para diagnosticar e iniciar el tratamiento del **derrame pleural y del neumotórax**.

Estudio diagnóstico del **nódulo pulmonar y del cáncer del pulmón**.

Capacidad para reconocer, diagnosticar e iniciar el tratamiento de un **tromboembolismo pulmonar**.

Capacidad para valorar un **síndrome de apnea-hipopnea durante el sueño**.

Capacidad para diagnosticar una **tuberculosis pulmonar** y hacer una valoración de la actitud a tomar en cuanto al paciente y su entorno familiar y social.

## TERAPÉUTICA

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **médico-quirúrgicas de la patología respiratoria**.

Conocimiento de las indicaciones y aplicación de **oxigenoterapia** y la **terapia inhalatoria**.

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **rehabilitadoras**

## PREVENCIÓN

Actitud proactiva en la lucha contra el **tabaquismo**.

## E. PATOLOGÍA HEPATO-DIGESTIVA

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato digestivo.

### DIAGNÓSTICO

Capacidad para reconocer y realizar el **diagnóstico diferencial** de los principales **síntomas, signos y síndromes** relacionados con el aparato **digestivo**: náuseas, vómitos, disfagia, dispepsia, reflujo gastroesofágico, regurgitación, ictericia, ascitis, hepatomegalia, dolor abdominal, estreñimiento, diarrea aguda y crónica, hematemesis, melenas, rectorragias y enterorragias, colestasis, hipertransaminasemia, insuficiencia hepática, hipertensión portal.

Conocimiento de las indicaciones, interpretación de los resultados y limitaciones de las **analíticas y técnicas** más habituales para el estudio del aparato **digestivo**: radiografía de abdomen, ecografía abdominal, estudios baritados, TAC abdominal, endoscopia, RMN hepatobiliar y CPRE.

### HABILIDADES INSTRUMENTALES

Habilidad para realizar e interpretar correctamente **la exploración anorrectal mediante un tacto rectal**.

Habilidad para realizar una **paracentesis diagnóstica y/o evacuadora** e interpretar los resultados de análisis bioquímico, microbiológico y citológico del **líquido ascítico**.

### ENTIDADES CLÍNICAS

Capacidad para diagnosticar y tratar inicialmente la **hernia de hiato, el reflujo gastroesofágico, y el úlcus péptico**, y aplicar medidas de profilaxis en este último.

Capacidad para reconocer clínicamente y por pruebas de laboratorio un síndrome de malabsorción

Conocimiento de las principales complicaciones de las **hepatopatías agudas y crónicas** y capacidad para hacer prevención, para detectarlas tempranamente y para iniciar el tratamiento adecuado.

Capacidad para reconocer las **enfermedades de las vías biliares**, sus complicaciones y conocimiento de las indicaciones quirúrgicas.

Capacidad para reconocer las **pancreatitis aguda y crónica**, sus complicaciones y conocimiento de las indicaciones quirúrgicas.

## TERAPÉUTICA

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **médico-quirúrgicas digestiva**.

## PREVENCIÓN

Conocer los factores de riesgo de **cáncer colorrectal** y actitud para

## F. PATOLOGÍA ENDOCRINO-METABÓLICA

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la nutrición: valorar el estado nutricional y prescribir una dieta adecuada a las distintas circunstancias.

## DIAGNÓSTICO

Capacidad para reconocer y realizar el **diagnóstico diferencial** de los principales **síntomas, signos y síndromes** relacionados con el sistema **endocrino-metabólico: hipofunción e hiperfunción tiroidea, paratiroidea, hipofisaria, suprarrenal, gonadal y pancreática**.

Conocimiento de las indicaciones, interpretación de los resultados y limitaciones de las **analíticas y técnicas** más habituales para el estudio del sistema **endocrino- metabólico: determinaciones hormonales, pruebas de provocación y supresión glandular, TAC, RMN, gammagrafía**.

## HABILIDADES INSTRUMENTALES

Habilidad para la correcta realización de pruebas de provocación y supresión hormonales.

## ENTIDADES CLÍNICAS

Capacidad para diagnosticar y tratar inicialmente la **diabetes mellitus**.

Capacidad para tratar **de forma crónica** la diabetes mellitus y sus complicaciones **vasculares**.

Capacidad para reconocer y tratar la **hipoglucemia** y las descompensaciones hiperglucémicas, incluidas la **cetoacidosis** y el **coma hiperosmolar**.

Conocimiento de los principales tipos de **dislipemia** y actitud proactiva para detectarlos y tratarlos.

Capacidad para reconocer por la clínica y los estudios de laboratorio las **disfunciones tiroideas, paratiroideas y de glándulas suprarrenales**, efectuar los estudios diagnósticos adecuados e iniciar su tratamiento.

## TERAPÉUTICA

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **médico-quirúrgicas endocrino-metabólica**.

Capacidad para realizar una **valoración nutricional del paciente** y establecer el **tipo de alimentación** (oral, enteral, parenteral) acorde con la enfermedad

**Actitud proactiva en la educación nutricional para la prevención de enfermedades.**

## PREVENCIÓN

Actitud proactiva frente a la prevención de la **diabetes mellitus**.

13. Actitud proactiva para reconocer tempranamente el **síndrome metabólico**

## G. PATOLOGÍA DE LA FUNCIÓN RENAL Y DE LAS VÍAS URINARIAS

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrourinarias.

### DIAGNÓSTICO

Capacidad para reconocer y realizar el **diagnóstico diferencial** de los principales **síntomas, signos y síndromes** relacionados con el aparato **nefro-urinario**: **hiperazoemia, proteinuria, hematuria, hipertensión, edema, volumen de orina anormal, trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-base**.

Conocimiento de las indicaciones, interpretación de los resultados y limitaciones de las **analíticas y técnicas** más habituales para el estudio del aparato **nefro-urinario**: anomalías de la **analítica de orina, pruebas de función renal, imágenes radiológicas y ecográficas**.

### HABILIDADES INSTRUMENTALES

Habilidad para realizar e interpretar correctamente la exploración prostática mediante un **tacto rectal**.

Habilidad para realizar un **sondaje uretral**.

## ENTIDADES CLÍNICAS

Capacidad para diagnosticar y tratar las **infecciones urinarias agudas** (cistitis, pielonefritis, prostatitis aguda).

Capacidad para diagnosticar y tratar los **cólicos nefríticos**.

Capacidad para detectar tempranamente la **insuficiencia renal aguda** y □ conocimiento de las principales causas.

Capacidad para diagnosticar y orientar el tratamiento de **insuficiencia renal crónica** □ en sus diferentes grados y actitud proactiva en su prevención.

Conocer las indicaciones **y complicaciones** de la **diálisis renal**.

Conocer y realizar diagnóstico y manejo inicial de la **incontinencia urinaria** (mujer, anciano)

Capacidad de reconocer una **orquiepididimitis y torsión testicular**.

## TERAPÉUTICA

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **médico-quirúrgicas renal y de vías urinarias**.

## PREVENCIÓN

Conocer la epidemiología de los **carcinomas de próstata y vejiga** urinaria y actitud proactiva en su diagnóstico.

## H. PATOLOGÍA NEUROLÓGICA

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema nervioso central y periférico.

## DIAGNÓSTICO

Habilidad para realizar e interpretar los resultados de un **examen neurológico**.

Capacidad para reconocer y realizar el **diagnóstico diferencial** de los principales **síntomas, signos y síndromes** relacionados con el **sistema nervioso: pérdida de conciencia transitoria, paciente inconsciente, coma, crisis epiléptica, status epiléptico, cefalea, dolor facial, vértigo y desequilibrio, pérdida súbita de fuerza, debilidad y fatiga, trastornos de la sensibilidad, diplopía, alteraciones pupilares, pérdida brusca de visión, hipoacusia, síndrome meníngeo y encefalitis, alteraciones del lenguaje, traumatismo craneoencefálico cerrado, papiledema, movimientos anormales sin pérdida de conciencia, parálisis facial, proptosis ocular (exoftalmos), nistagmo, disfagia de origen mecánico y neurógeno, lumbociáticas, cervicobraquialgias, acúfenos**.

Conocimiento de las indicaciones, interpretación de los resultados y limitaciones de las **analíticas y técnicas** más habituales para el estudio del **sistema nervioso: TAC y la RMN craneal y de columna, el EEG, el EMG y los potenciales evocados**.

## HABILIDADES INSTRUMENTALES

Habilidad para aplicar un **mini-mental test**, **índice de Barthel**, etc. e interpretar sus hallazgos

Habilidad para practicar una **punción lumbar** e interpretar los resultados del **líquido cefalorraquídeo**.

Habilidad para realizar e interpretar un **examen de fondo de ojo**.

## ENTIDADES CLÍNICAS

Conocer los factores de riesgo del **accidente vascular cerebral**, actitud proactiva para prevenirlo. Capacidad para detectar los síntomas y signos iniciales y actitud proactiva para derivar al paciente a una unidad específica.

Capacidad para detectar tempranamente los distintos tipos de **demencia** e iniciar su estudio y tratamiento.

Capacidad para reconocer los síntomas y signos iniciales de una **enfermedad crónica degenerativa o autoinmune** e iniciar su estudio (E. de Parkinson, esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, etc.)

Conocer las causas de los estados de **coma**, **escala de Glasgow** y las **indicaciones de intubación y ventilación**.

Capacidad para orientar el diagnóstico de los principales síndromes neurológicos: **síndromes meníngeos, síndromes medulares, miopatías, neuropatías periféricas**.

Conocimientos sobre el diagnóstico y tratamiento de la **epilepsia**.

Capacidad para detectar tempranamente las **enfermedades agudas, infecciosas o autoinmunes**, potencialmente graves del sistema nervioso (meningitis, abscesos, Guillain-Barré, etc.) e iniciar su tratamiento.

## TERAPÉUTICA

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **médico-quirúrgicas neurológica**.

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **rehabilitadoras**.



## I. PATOLOGÍA DE LA SANGRE Y ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la sangre.

### DIAGNÓSTICO

Capacidad para reconocer y realizar el **diagnóstico diferencial** de los principales **síntomas, signos y síndromes** relacionados con el **sistema hematopoyético: anemia, poliglobulia, leucopenia y neutropenia, linfocitosis, trombopenias, trombocitosis, pancitopenia, linfadenopatías, esplenomegalia, coagulopatías de consumo.**

Conocimiento de las indicaciones, interpretación de los resultados y limitaciones de las **analíticas y técnicas** más habituales para el estudio del **sistema hematopoyético: frotis sanguíneo, punción y biopsia de médula ósea.**

### ENTIDADES CLÍNICAS

Capacidad para reconocer un síndrome de **aplasia medular.**

Conocimiento de los diferentes tipos de **anemia**, sus causas y capacidad para iniciar las primeras fases del diagnóstico diferencial.

Capacidad para reconocer la presencia de un **síndrome linfoma o mieloproliferativo.**

Capacidad para reconocer la presencia y orientar el estudio de una **gammapatía monoclonal.**

Capacidad para interpretar y orientar las **alteraciones más frecuentes de las tres series hematológicas.**

Capacidad para reconocer y manejar inicialmente los **trastornos hemorrágicos y trombóticos arteriales.** □

Conocimiento de los factores de riesgo de la **enfermedad tromboembólica venosa** y su tratamiento profiláctico o de trombosis ya establecida.

### TERAPÉUTICA

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **médico-quirúrgicas hematológica.**

Conocer el manejo de los **antiagregantes y anticoagulantes orales**, su control y complicaciones

Conocimiento de las indicaciones y complicaciones de la **terapia con hemoderivados.**

## J. PATOLOGÍA DE LA PIEL

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la piel.

### DIAGNÓSTICO

Capacidad para realizar una **exploración cutánea**, reconocer las **lesiones elementales** realizar el **diagnóstico diferencial** según las regiones anatómicas, conocer la **dermatopatología** general de los procesos más comunes.

Conocimiento de las indicaciones, interpretación de los resultados y limitaciones de las **analíticas y técnicas** más habituales para el estudio dermatológico: **procedimientos básicos de laboratorio, técnicas microbiológicas y serológicas.**

### HABILIDADES INSTRUMENTALES

Habilidades para la **toma de muestras (biopsia cutánea, cultivos, citologías...)**

Habilidades para realizar los procedimientos quirúrgicos de la **cirugía menor** (drenajes, suturas, escisión y extirpación con cierres directos y cirugía de la uña).

### ENTIDADES CLÍNICAS

Capacidad para reconocer las **enfermedades agudas y graves de la piel que requieran tratamiento urgente** (urticaria, angioedema, celulitis, toxicodermias, eritema exudativo multiforme, vasculitis, paniculitis, herpes, uña encarnada).

Conocimientos suficientes para plantear el diagnóstico clínico y la terapia básica de las enfermedades dermatológicas más prevalentes: **tumores benignos y malignos, lesiones pigmentadas y melanoma, enfermedades infecciosas, enfermedades eritematodescarnativas, trastornos de la pigmentación, enfermedades vesículo ampollas, acné, psoriasis, liquen. úlceras cutáneas crónicas, lesiones más prevalentes en mucosa oral y genital, enfermedades de transmisión sexual (ETS).**

Capacidad para reconocer y tratar el **herpes zóster y el herpes simple diseminado.**

Conocimiento de las **dermatopatías profesionales** más frecuentes y orientación manejo terapéutico.

### TERAPÉUTICA

Conocer y manejar adecuadamente los **tratamientos dermatológicos** más habituales: antimicóticos, hidratantes, fotoprotectores, antibióticos tópicos, antiparasitarios, corticoides tópicos, antisépticos, antihistamínicos. □

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **quirúrgicas de la patología dermatológica.**

### PREVENCIÓN

Conocimiento de los factores de riesgo del **cáncer de piel** y de los signos de alarma de las lesiones pigmentadas, y actitud proactiva frente al diagnóstico precoz y a la profilaxis.

## K. PATOLOGÍA INFECCIOSA

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los distintos órganos y aparatos.

### DIAGNÓSTICO

Capacidad para realizar el diagnóstico **diferencial** de un síndrome febril.

Conocimiento de las indicaciones, interpretación de los resultados y limitaciones de las **analíticas y técnicas** más habituales para el estudio de las **enfermedades infecciosas**: tinciones (Gram, tinción de Ziehl-Neelsen –BAAR–), exudados, cultivos, serologías, PCR, carga viral.

### HABILIDADES INSTRUMENTALES

**Habilidad para la recogida, transporte y conservación de muestras para microbiología.**

### ENTIDADES CLÍNICAS

**Conocer la epidemiología y presentación clínica de las infecciones habituales: ORL, pulmón, digestivas, nefrourológicas, ginecológicas, cutáneas, músculo-esqueléticas, neurológicas, abscesos, bacteriemias y endocarditis.**

Capacidad para el diagnóstico precoz e iniciar el tratamiento de los **cuadros sépticos**.

Conocer la epidemiología y los aspectos clínicos de las **infecciones nosocomiales** y las principales medidas preventivas.

Conocer los aspectos epidemiológicos, clínicos y preventivos esenciales de la **infección por VIH**.

Capacidad para orientar el diagnóstico y el tratamiento de las infecciones en el **paciente inmunodeprimido**.

Conocimientos sobre el diagnóstico, tratamiento y prevención de la **tuberculosis**.

Conocimiento de las **enfermedades importadas** más frecuentes.

Conocimiento de las **enfermedades infecciosas emergentes**.

### TERAPÉUTICA

Conocer las diferentes familias de **antibióticos**, su farmacología y el **uso racional** de estos **antimicrobianos en el tratamiento empírico o etiológico**.

Conocer los **gérmenes multiresistentes** y el tratamiento racional.

Capacidad para establecer las **pautas de aislamiento** de los pacientes.

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **quirúrgicas de la patología infecciosa**.

## L. PATOLOGÍA ONCOLÓGICA

Grado: Conocer la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo.

### DIAGNÓSTICO

Capacidad para reconocer y realizar el **diagnóstico diferencial** de los principales **síntomas, signos y síndromes** relacionados con la **patología oncológica: fiebre, dolor, mucositis, náuseas y vómitos, anorexia, derrames, ansiedad y depresión, agonía.**

Conocimiento de las indicaciones, interpretación de los resultados y limitaciones de las **analíticas y técnicas** más habituales para el estudio de la **patología oncológica: marcadores tumorales, TAC, RMN, PET.**

Conocer y aplicar los **circuitos derivativos** adecuados entre los diferentes niveles asistenciales para no demorar el diagnóstico en los pacientes en los que existe una sospecha de cáncer

### ENTIDADES CLÍNICAS

Conocer la historia natural y las vías de diseminación de los **principales tumores** y el método de evaluación de su extensión.

Conocimientos elementales sobre el diagnóstico, estadificación, pronóstico y tratamiento de los tumores más comunes en nuestro medio: **cáncer de pulmón, cáncer de mama, cáncer colorrectal, cáncer de ovario, cáncer de próstata y cáncer de páncreas.**

### TERAPÉUTICA

Conocer los principios, indicaciones y complicaciones generales de la **quimioterapia** y de la **radioterapia.**

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **médico-quirúrgicas de la patología oncológica.**

**Cuidados Continuos. Cuidados Paliativos** del Enfermo Terminal.

Capacidad para tratar inicialmente las **urgencias oncológicas: hipercalcemia, compresión medular, hipertensión intracraneal, síndrome de lisis tumoral, síndrome de vena cava superior, alteraciones hematológicas, mucositis, neutropenia febril.**

### PREVENCIÓN

Conocimientos sobre los principales **síndromes de Cáncer Familiar y los Programas de Prevención del Cáncer.**

## **M. SALUD MENTAL**

Grado: Saber hacer una exploración psicopatológica, interpretando su significado. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de los trastornos psiquiátricos.

### **DIAGNÓSTICO**

Saber hacer una exploración psicopatológica, interpretando su significado. □

Saber entender las **emociones y conflictos psicológicos** de las personas con problemas de salud.

### **HABILIDADES INSTRUMENTALES**

#### **ENTIDADES CLÍNICAS**

Conocer los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales de la personalidad y la conducta. Conocer el desarrollo cognitivo, emocional y psicosocial en la infancia y la adolescencia.

Conocimientos para sospechar una **conducta adictiva**. Conocimientos y habilidad para manejar el **síndrome de agitación psicomotriz**.

Conocer los factores de **riesgo de suicidio** y capacidad para detectarlos.

Capacidad para detectar los **síntomas iniciales de ansiedad, depresión y síndrome bipolar**.

Capacidad para detectar tempranamente las **psicosis agudas**.

#### **TERAPÉUTICA**

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **médicas de la patología mental**.

Conocer las indicaciones, modalidades y limitaciones de la psicoterapia.

#### **PREVENCIÓN**

Conocer y aplicar las **medidas preventivas** de los trastornos de salud mental.

## **N. PATOLOGÍA MÚSCULO-ESQUELÉTICA**

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato locomotor. Conocer los fundamentos e indicaciones de la rehabilitación

## DIAGNÓSTICO

Capacidad para reconocer y realizar el **diagnóstico diferencial** de los principales **síntomas, signos y síndromes** relacionados con el aparato **locomotor**: **dolor de columna (cervical, dorsal, lumbar), radiculalgia, hombro doloroso, dolor articular de extremidad superior e inferior, monoartritis, poliartralgias y poliartritis, dolor muscular, dolor músculo-esquelético generalizado, problemas de la estática, artrosis, osteoporosis.**

Conocimiento de las indicaciones, interpretación de los resultados y limitaciones de las **analíticas y técnicas** más habituales para el estudio del aparato **locomotor**: **las pruebas radiológicas y la RNM.**

## HABILIDADES INSTRUMENTALES

Habilidad para realizar una **artrocentesis e interpretar los resultados del líquido sinovial.**

## ENTIDADES CLÍNICAS

Capacidad para detectar los síntomas y signos iniciales de la **artritis reumatoide.**□

Capacidad para detectar los síntomas y signos iniciales del **lupus eritematoso sistémico y otras enfermedades sistémicas** con afectación articular.□

Capacidad para detectar los síntomas y signos iniciales de la **polimialgia reumática y de la arteritis temporal.**

## TERAPÉUTICA

Habilidad en el uso y manejo de los **analgésicos, antiinflamatorios, gastroprotectores y tratamientos biológicos.**

Capacidad para realizar el **tratamiento no quirúrgico de los traumatismos osteoarticulares** de cualquier edad.

Conocimiento de los criterios de indicación y del manejo de los sistemas de **inmovilización y tracción** más comunes.

Conocimiento de los fundamentos, indicaciones generales y eficacia de las opciones terapéuticas **rehabilitadoras.**

Conocimiento de las indicaciones y eficacia de las opciones terapéuticas **médico-quirúrgicas de la patología respiratoria.**

## **O. CUIDADOS PALIATIVOS Y MANEJO DEL DOLOR**

Grado: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías que cursan con dolor agudo y crónico.

### **DIAGNÓSTICO**

Capacidad para realizar una **historia clínica, psicosocial y exploración física** del paciente con dolor.

### **HABILIDADES INSTRUMENTALES**

Conocer y saber aplicar **test** básicos para determinar el **grado de dependencia y la sobrecarga del cuidador**.

### **ENTIDADES CLÍNICAS**

Capacidad para diagnosticar y tratar los **síndromes más frecuentes que cursan con dolor agudo o crónico**.

### **TERAPÉUTICA**

Capacidad para prescribir adecuadamente y administrar con seguridad los diferentes **fármacos antiálgicos, coadyuvantes y sus combinaciones**. Prevenir y tratar sus efectos adversos.

Conocimiento de las indicaciones de los diferentes **tratamientos invasivos y no invasivos** para el control del dolor.

**PREVENCIÓN** □6. Conocimiento y capacidad para instaurar medidas preventivas de la **escara y rigidez articular**.

## VI.- PLAN TRANSVERSAL DE FORMACIÓN COMÚN

Este plan está consensuado por la comisión de docencia y se implementará durante los 5 años de la residencia.

### PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

ACTIVIDAD	MODO	HORAS
Recepción y bienvenida residentes	Presencial	15
Urgencias para nuevos residentes (*)	Presencial	4
Entrevista clínica	Presencial	10
Calidad asistencial	Presencial	10
Manejo de fuentes bibliográficas	Online	30
Prevención de riesgos laborales	Online	15

(\*) Obligatorio para las Especialidades que hacen guardia en la Urgencia Hospitalaria

### SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

ACTIVIDAD	MODO	HORAS
Metodología de investigación	Online	35
RCP avanzada <sup>(1)</sup>	Presencial	20
Uso racional de antibióticos <sup>(2)</sup>	Presencial	12

(1) Obligatorio para Médicos

(2) Obligatorio para todas las especialidades salvo Radiodiagnóstico, Psiquiatría y Psicología, Análisis Clínicos, Bioquímica Clínica y Medicina de Familia

### TERCER AÑO DE RESIDENCIA

ACTIVIDAD	MODO	HORAS
Razonamiento clínico/epidmiología clínica	Presencial	8
Protección radiológica para residentes (*)	Online	18

(\*) Obligatorio únicamente para las especialidades determinadas por Orden Ministerial

### CUARTO Y QUINTO AÑO DE RESIDENCIA

ACTIVIDAD	MODO	HORAS
Básico de gestión	Presencial	12
Seguridad del paciente	Online	14
Bioética y humanización	Online	30



## VII.- FUNCIONES DEL TUTOR Y PROCESO DE EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

Según el Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero de 2008, el tutor tiene la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del residente a fin de garantizar el cumplimiento del programa formativo. Es el primer responsable del proceso de enseñanza- aprendizaje del residente, por lo que mantendrá este un contacto continuo y estructurado. Asimismo, el tutor, con la finalidad de conseguir dicho proceso de aprendizaje, mantendrá entrevistas periódicas con otros tutores y profesionales que intervengan en la formación del residente, con los que analizará el proceso continuado de aprendizaje y los correspondientes informes de evaluación formativa que incluirán los de las rotaciones realizadas.

Las principales funciones del tutor son planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponer mejoras en el programa y favorecer el autoaprendizaje, la adquisición progresiva de responsabilidad y la capacidad investigadora del residente.

La formación como médico residente mediante el sistema MIR lleva implícita la evaluación continuada de tus rotaciones y tus actividades. La evaluación se realizará siguiendo las instrucciones de la Resolución de 21 de marzo de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, dependiente del actual Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación.

- **Entrevistas periódicas** entre tutor y residente, de carácter estructurado y pactado. Éstas favorecen la autoevaluación y autoaprendizaje del especialista en formación. Se establece un mínimo de 4 entrevistas por cada año formativo.

- **El libro del residente:** es de carácter obligatorio. Debe ser un registro individual de todas las actividades que se realicen en el proceso de aprendizaje, por lo que debe incorporar datos cualitativos y cuantitativos (para ello se aconseja guardar los informes de todas las exploraciones y técnicas realizadas). Se adjunta un modelo para la realización de dicha memoria (Anexo 2).

- **Evaluación anual:** tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo. Se realiza en los siguientes términos:• *Positiva:* cuando el residente alcanza el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año en de que se trate. • *Negativa:* cuando el residente no alcanza el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate.

- El **informe del tutor** es el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales como de investigación y docencia. El informe debe contener:

- **Informes de evaluación formativos**, incluyendo los informes de las rotaciones, los resultados de otras valoraciones objetivas, que se hayan podido realizar durante el año y la participación en cursos, congresos, seminarios y reuniones científicas relacionados con el programa correspondiente. Las rotaciones se evaluarán en función de lo establecido por los centros directivos competentes del Ministerio de Educación y de Sanidad. Para facilitar su objetivación se han hecho corresponder las calificaciones con una escala numérica (del 1 al 10).

- **Evaluación final:** tiene como objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por el especialista en formación durante el período de residencia le permite acceder al título de especialista. Se someterá al siguiente proceso:
- Se realizará a los residentes tras la evaluación del último año de residencia y se llevará a cabo por el comité de valoración de la especialidad que en cada caso corresponda.
- El comité de valoración, a la vista del expediente completo de todo el período de residencia levantará acta otorgando a cada residente una de las calificaciones: positiva, positiva destacada, negativa.
- Trascurrido dicho plazo, el presidente de la Comisión de Docencia remitirá con carácter inmediato al Registro Nacional de Especialistas en Formación las regulaciones finales y las solicitudes de revisión de las mismas. Dicho registro dará traslado de las evaluaciones finales positivas al Ministerio de Educación y Formación a través del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, a efectos de la expedición de la correspondiente orden de concesión del título y comunicada a las comisiones nacionales de las distintas especialidades la solicitud de revisión que en su caso, se hubieran formulado.

### **VIII.- SUPERVISIÓN DE LOS RESIDENTES**

- El residente irá asumiendo progresivamente responsabilidades de la especialidad y un nivel decreciente de supervisión, a medida que avanza en la adquisición de las competencias previstas en el programa de formación, hasta alcanzar el grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la profesión sanitaria de especialista.
- Para graduar los niveles de responsabilidad consideraremos: Nivel 1 de responsabilidad máxima con supervisión a demanda: actuaciones o actividades realizadas directamente por el residente sin tutorización directa o permanente por el facultativo (aunque puede solicitar supervisión cuando lo estime oportuno o exista alguna duda o situación especial). Nivel 2 de responsabilidad media con supervisión directa: actividades realizadas por el residente bajo supervisión del facultativo. El residente tiene suficiente conocimiento pero no alcanza la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad asistencial de forma independiente. Nivel 3 de responsabilidad mínima: actividades realizadas por el facultativo que serán asistidas/observadas en su ejecución por el residente. El residente sólo tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones pero ninguna experiencia.
- El paso de un nivel a otro será progresivo y dependerá no sólo del año de residencia, también de lo indicado por el tutor y la posible experiencia previa del residente en dichas actividades o formación específica.
- Los R1 todo lo que realicen serán actividades de nivel 3 de responsabilidad (responsabilidad mínima), dado que tiene que estar supervisado en todo momento por el facultativo responsable. Una vez que vaya adquiriendo conocimientos teóricos y prácticos y adquiriendo experiencia, podrá realizar actividades de nivel 2 de responsabilidad. El R5 adquiere el nivel 1 de responsabilidad.