



GENERALITAT  
VALENCIANA

LaFe  
Hospital  
Universitari  
i Politècnic

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

# GUÍA DOCENTE 2022

ESPECIALIDAD: ONCOLOGIA MÉDICA

ACTUALIZACIONES		
Revisión	Fecha	Responsables
A	31 de Marzo del 2022	Roberto Díaz Beveridge Ángel Segura Huerta Javier Caballero Daroqui

Aprobada por la Comisión de Docencia. Fecha: .../.../20....



GENERALITAT  
VALENCIANA

**LaFe**  
Hospital  
Universitari  
i Politècnic

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

## **INDICE:**

- 1. INTRODUCCIÓN**
  - 1.1. Definición de la especialidad
  - 1.2. Recursos y actividades del Servicio
- 2. ORGANIZACIÓN DE LA DOCENCIA MIR**
  - 2.1. Esquema de rotatorios
  - 2.2. Guardias
  - 2.3 Itinerarios personales de residencia por año.
- 3. OBJETIVOS DOCENTES**
  - 3.1. Objetivos docentes genéricos
  - 3.2. Itinerario formativo
  - 3.3 Competencias genéricas
  - 3.4. Descripción de la unidad genérica funcional
  - 3.5. Objetivos docentes generales
  - 3.6. Objetivos docentes específicos:
    - 3.6.1. Objetivos docentes en sala de hospitalización
    - 3.6.2. Objetivos docentes en consultas externas
    - 3.6.3 Objetivos docentes en Hospital de Día
    - 3.6.4. Objetivos docentes específicos de los rotatorios de investigación clínica y translacional
  - 3.7. Competencias durante el periodo de formación específico de la especialidad de Oncología médica
  - 3.8. Procedimientos o procesos de atención
  - 3.9 Otras actividades
- 4. OBJETIVOS DOCENTES DE ROTATORIOS EXTERNOS**
- 5. OTRAS ACTIVIDADES DOCENTES**
  - 5.1. Sesiones clínicas
  - 5.2. Seminarios y cursos del servicio
  - 5.3. Otras actividades

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

**5.4. Cursos de formación complementaria común organizados por la comisión de docencia**

**6. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN**

**6.1. Líneas de investigación**

**6.2. Oferta de investigación para los residentes.**

**1. INTRODUCCION**

**1.1. Definición de la especialidad**

Denominación oficial y requisitos de la titulación

Oncología Médica

Duración: 5 años (desde 2013: decreto de Formación Médica Especializada (Real Decreto 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la Formación Médica Especializada y la obtención del Título de Médico Especialista. Orden SSI/577/2013, de 5 de abril, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Oncología Médica y los criterios de evaluación de los especialistas en formación)

Licenciatura previa: Medicina

La Oncología Médica es una especialidad que capacita para la evaluación y el tratamiento médico, tanto global como específico, de los pacientes con cáncer.

El oncólogo médico, con una amplia formación en Medicina Interna, se especializa en la atención del enfermo con cáncer como un “todo”. Su objetivo es el cuidado del enfermo desde el diagnóstico, incluyendo el tratamiento y el seguimiento, hasta la curación o durante el período terminal de la enfermedad. Colabora en el diseño y participa en la implantación de los programas de prevención primaria y secundaria del cáncer así como en los de consejo genético. Atiende a la patología asociada a la enfermedad y las complicaciones derivadas del

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

tratamiento. Colabora activamente en el apoyo emocional, social y psicológico a los pacientes y sus familiares. Es de especial competencia el manejo de los fármacos antineoplásicos, y debe poseer un amplio conocimiento de su farmacocinética, eficacia, toxicidad, interacciones con otras drogas y monitorización de los niveles de los mismos.

El campo de acción del oncólogo médico incluye principalmente tres áreas:

1. Asistencia y cuidado del enfermo con cáncer. Debe trabajar como un miembro importante del equipo, aportando su experiencia en el tratamiento médico de la enfermedad ya sea con enfermos propios o como consultor. Debe colaborar en la atención primaria de los enfermos con cáncer que necesiten un tratamiento farmacológico complicado
2. Docencia: el oncólogo médico colaborará en la enseñanza de la especialidad a otros profesionales sanitarios, estudiantes y residentes en aquellas unidades acreditadas para la docencia. Asimismo realizará una labor educativa respecto a los enfermos, el personal sanitario y la comunidad en general
3. Investigación: debe participar en la investigación clínica y básica, como método de actualización en la sistemática de atención del paciente oncológico y como contribución personal al desarrollo de la especialidad.

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

## 1.2. Recursos y actividades del servicio.

### 1.2.1. Descripción del Área

**Nombre del Director del Área:** Alejandro Tormo

Desde el año 2012, el Servicio de Oncología Médica está integrado dentro del Área Funcional de Onco-Hematología, que incluye tanto el Servicio de Oncología Médica como el Servicio de Hematología y el Servicio de Oncología Radioterápica

### 1.2.2. Descripción del servicio.

**Nombre del Servicio:** Oncología Médica

**Nombre del Jefe de Servicio:** José Gómez-Codina

**Nombre de los Tutores de residentes:** Roberto Díaz Beveridge, Ángel Segura Huerta

#### Unidades Clínicas.

**Unidad clínica genérica:** **No**

Desde el año 2007 el Servicio de Oncología Médica se ha estructurado en 3 unidades funcionales con autonomía de gestión (ver abajo). Cada una de ellas atiende áreas tumorales específicas y de forma especializada. La asistencia médica se realiza dentro de las mismas en 3 **áreas asistenciales** diferenciadas:

- Salas de Hospitalización
- Consultas Externas
- Hospital de Día

#### Unidades clínicas específicas:

1. Unidad A
2. Unidad B
3. Unidad C

- Unidad Funcional A (Pulmón-linfomas)

Cáncer de pulmón (microcítico y no microcítico)

Otros tumores torácicos (timoma, mesotelioma...)



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

Tumores urológicos (riñón, vejiga, próstata, pene)

Neoplasias hematológicas (linfomas, enfermedad de Hodgkin, mieloma)

Tumores del área O.R.L.

Tumores del S.N.C.

- Unidad Funcional B (Digestivo)

Tumores del tracto digestivo (esófago, estómago, colon, recto, ano)

Tumores hepatobiliopancreáticos

Tumores endocrinos y neuroendocrinos

Tumores cutáneos (melanoma y no melanoma)

Tumores musculoesqueléticos (sarcomas)

Tumores germinales testiculares

Metástasis de primario desconocido

Otras neoplasias (miscelánea)

Consejo Genético en Cáncer

- Unidad Funcional C (Mama y Ginecología)

Cáncer de mama

Tumores ginecológicos (útero, cervix, ovario, vagina, vulva)

**Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas:**

1. Consejo Genético en Cáncer

## 2. ORGANIZACIÓN DE LA DOCENCIA MIR

### 2.1. Rotatorios que se realizan.

	<u>Lugar</u>	<u>Duración (meses)</u>
<b>1er. año</b>		
1.	Medicina Interna-Unidad Hospitalización Domiciliaria	2 meses
2.	Enfermedades Infecciosas	1 meses
3.	Nefrología	1 mes
4.	Medicina Digestiva	2 meses
5.	Neumología	2 meses
6.	Cardiología	2 meses
7.	Neurología	2 meses
<b>2º. año</b>		
1.	UCI	1 mes
2.	Oncología Pediátrica	1 mes
3.	Hematología Clínica	2 meses
4.	Oncología Radioterápica	2 meses
5.	Oncología Médica (Hospitalización)	6 meses
<b>3er. año</b>		
1.	Oncología Médica (Hospitalización)	6 meses
2.	Oncología Médica (Unidad A)*, **	4 meses
3.	Oncología Médica (Unidad B)	2 meses
<b>4º. Año</b>		
1.	Oncología Médica (Unidad B)	2 meses
2.	Oncología Médica (Unidad C)	4 meses
3.	Oncología Médica (Unidad A)	4 meses
4.	Oncología Médica (Unidad B)	2 meses
<b>5º. Año</b>		
1.	Oncología Médica (Unidad B)	2 meses
2.	Oncología Médica (Unidad C)	4 meses
3.	Oncología Médica (Rotatorio Externo)***	2 meses
4.	Oncología Médica (Consejo Genético y metodología de ensayos clínicos)	2 meses



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

5. Oncología Médica (Proyecto de investigación translacional junto a Unidad clínica)\*\*\*\* 1 meses

\* Desde el 3º año los residentes atienden pacientes propios en Consultas Externas un día a la semana (bajo supervisión directa decreciente) en forma de primeras visitas y seguimientos.

\*\* Desde el 3º año, los residentes atienden pacientes propios en Consultas Externas de Hospital de día un día a la semana (bajo supervisión directa decreciente) en forma de pacientes en curso de tratamiento activo por su neoplasia.

\*\*\*De forma opcional, el residente de 4º-5º año puede efectuar un rotatorio en un Centro Oncológico nacional (preferentemente) o internacional de prestigio. Si no se solicita rotatorio externo, de acuerdo al residente y a los tutores, se puede decidir el sitio de rotación de acuerdo a las necesidades del residente.

\*\*\*\* Durante el quinto año de residencia, Se debe hacer un proyecto de investigación traslacional durante dicho año, asociado a alguna de las Unidades y con la colaboración de anatomía patológica y laboratorio

## 2.2. Guardias

Durante los dos primeros años de residencia, el programa formativo de la residencia prevé la realización de guardias dentro del **Servicio Orgánico de Urgencias**, tanto para la valoración de **pacientes médico-quirúrgicos ambulatorios como de pacientes en las áreas de encamados**. La supervisión en dichas guardias corresponde al Servicio Orgánico de Urgencias

A partir del tercer año de residencia, desde Octubre del 2018, se realizan guardias de Oncología Médica, que cubren las 24 horas de la asistencia del paciente oncológico, tanto ambulatorio (Hospital de Día, Puertas de Urgencias) como ingresado. En dichas guardias la supervisión corresponde a los médicos adjuntos de Oncología Médica, que realizan una guardia mixta (presencia física hasta las 22.00 horas y localizada de 22.00 horas a 08.00 horas y en festivos y fines de semana).



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

**ITINERARIO FORMATIVO TIPO:**

Rotatorio	Calendario	Tiempo
<b>Primer año</b>	<b>Junio 2022-Junio 2023</b>	<b>12 meses</b>
Cardiología	Junio-Julio 2022	2 meses
Medicina Digestiva	Agosto-Septiembre 2022	2 meses
Nefrología	Octubre 2022	1 mes
Neurología	Noviembre-Diciembre 2022	2 meses
Neumología	Enero-Febrero 2023	2 meses
Medicina Interna-Enfermedades Infecciosas	Marzo-Abril 2023	2 meses
Unidad de Hospitalización Domiciliaria	Mayo 2023	1 mes
<b>Segundo año</b>	<b>Junio 2023-Junio 2024</b>	<b>12 meses</b>
UCI	Junio 2023	1 mes
Oncología pediátrica	Julio 2023	1 mes
Hematología	Agosto-Septiembre 2023	2 meses
Oncología Radioterápica	Octubre-Noviembre 2023	2 meses
Oncología Médica (Introducción a Hospitalización)	Diciembre 2023	1 mes
Oncología Médica (Hospitalización)	Enero 2024-Junio 2024	6 meses
<b>Tercer año</b>	<b>Julio 2024-Junio 2025</b>	<b>12 meses</b>
Oncología Médica (Hospitalización)	Julio-Diciembre 2024	6 meses
Oncología Médica (Unidad A, tumores torácicos)	Enero-Abril 2025	4 meses
Oncología Médica (Unidad B, Tumores digestivos)	Mayo-Junio 2025	2 meses
<b>Cuarto año</b>	<b>Julio 2025-Junio 2026</b>	<b>12 meses</b>
Oncología Médica (Unidad B, Tumores Digestivos)	Julio-Agosto 2025	2 meses



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

Oncología Médica (Unidad C, cáncer de mama)	Septiembre-Diciembre 2025	4 meses
Oncología Médica (Unidad A)	Enero-Abril 2026	4 meses
Oncología Médica (Unidad B)	Mayo-Junio 2026	2 meses
<b>Quinto año</b>	<b>Julio 2026-Junio 2027</b>	<b>12 meses</b>
Oncología Médica (Unidad B)	Julio-Agosto 2026	2 meses
Oncología Médica (Unidad C)	Septiembre-Diciembre 2026	4 meses
Oncología Médica (Rotatorio externo)	Enero-Febrero 2027	2 meses
Oncología Médica (Consejo Genético y metodología de ensayos-proyecto translacional)	Marzo-Abril 2027	2 meses
Oncología Médica (proyecto de investigación)	Mayo-Junio 2027	2 meses

### 3. OBJETIVOS DOCENTES

#### 3.1. Objetivos docentes genéricos:

Tal como se define en el decreto de Formación Médica Especializada (Real Decreto 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la Formación Médica Especializada y la obtención del Título de Médico Especialista.

Orden SSI/577/2013, de 5 de abril, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Oncología Médica y los criterios de evaluación de los especialistas en formación):

*“la **Oncología Médica** es una especialidad troncal de la Medicina, para la que se requiere una formación básica y fundamental en Medicina clínica, que capacita al especialista en la evaluación y manejo de los pacientes con cáncer, con especial énfasis en la toma de decisiones y en la prescripción farmacológica terapéutica antineoplásica.*

*El oncólogo médico debe ser un buen clínico capaz de diagnosticar y resolver los problemas de salud que presenta el paciente oncológico, relacionados o no con su enfermedad y con su tratamiento antineoplásico, hasta su curación o progresión de la enfermedad y periodo terminal del paciente, incluido el duelo familiar. Debe conocer en profundidad las opciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas del cáncer. Debe actualizar ermanentemente sus conocimientos sobre biología del cáncer. Debe participar en proyectos de investigación y promover la cultura*



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

*de la investigación de excelencia, inculcando un espíritu que favorezca el debate científico y la implantación de líneas de investigación innovadoras, como muestra de su compromiso con la especialidad, y adquirir su metodología de trabajo que trasladará a su práctica clínica habitual.*

*Es de su especial competencia la prescripción de los fármacos oncológicos, fundamentada en el conocimiento profundo de la biología tumoral y la farmacología oncológica, con las indicaciones, mecanismo de acción, formas de administración, farmacocinética, interacciones y toxicidad de los fármacos. También deberá adquirir la sistemática de trabajo en equipo, prestar apoyo psicológico y aprender a relacionarse adecuadamente con enfermos, familiares y personal sanitario para conseguir los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan ejercer como un buen profesional.*

*En un entorno de incremento de la demanda y recursos limitados, es crucial la formación en los instrumentos de gestión que permita una optimización de los recursos y el fomento una estrategia de mejora continua, articulada alrededor de las necesidades de los paciente”.*

Son de destacar los siguientes aspectos:

1. Conocimiento y manejo de diferentes síndromes de especialidades relacionadas.
2. Diagnóstico clínico, radiológico e histológico de las neoplasias. Marcadores tumorales. Síndromes Paraneoplásicos. Estadificación y pronóstico. Historia natural de los principales tumores
3. Manejo de tratamiento antineoplásico. Coordinación terapéutica. Calidad y seguridad terapéutica. Ensayos clínicos.
4. Prevención y tratamiento de los efectos secundarios, complicaciones y urgencias. Cuidados paliativos. Información al paciente y a su familia. Aspectos psicológicos.

### 3.2 Itinerario formativo

Para la adquisición del título de especialista en Oncología Médica se deberá cursar un **periodo de formación nuclear (troncal) de 2 años** y un **periodo específico de la especialidad propiamente dicha de 3 años**. A lo largo de los dos periodos, se deben adquirir y desarrollar las **competencias genéricas o transversales** comunes a todas las especialidades de ciencias de la salud.

Durante los primeros dos años, el residente debe lograr una formación científica en medicina clínica y especialidades y en la sistemática de la organización del trabajo clínico-asistencial en el medio hospitalario.

Durante el periodo de formación específica en Oncología Médica (año tercero, cuarto y quinto) el médico residente debe adquirir una responsabilidad progresiva y directa, tutelada y compartida con el oncólogo médico

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

de plantilla, sobre la atención especializada a los pacientes oncológicos ingresados y ambulatorios, tanto primeras visitas como sucesivas, y rotar por las unidades funcionales del servicio. Debe colaborar en el desarrollo de proyectos de investigación y conocer su metodología de trabajo.

### 3.3. Competencias genéricas

1. **Valores y actitudes profesionales. Principios de bioética.**
2. **Comunicación clínica** (con pacientes, familiares, cuidadores y con otros profesionales).
3. **Habilidades clínicas generales** (entrevista e historia clínica, exploración física, orientación diagnóstica, indicación e interpretación de pruebas complementarias).
4. **Manejo de fármacos:** conocer y prevenir los efectos secundarios y las interacciones, diagnosticar y tratar las reacciones adversas, uso racional de medicamentos en función del coste-beneficio.
5. **Determinantes de salud y enfermedad y promoción de la salud.**
6. **Manejo de la información clínica:** análisis crítico de las fuentes de información, conocimiento de las tecnologías de la información, utilización de distintos sistemas de registro sanitario, conocimiento de las fuentes de protocolos y guías clínicas y los principios de la codificación según la nomenclatura internacional (CIE).
7. **Investigación:** formulación de hipótesis de trabajo en investigación con aplicación de los principios científicos y éticos de la investigación, conocimiento de los programas informáticos para su registro y análisis, realización de presentaciones en reuniones científicas y publicaciones en revistas. Habilidades en la búsqueda bibliográfica, lectura crítica de artículos y conocimiento de los principios de la práctica clínica basada en la evidencia.
8. **Docencia y formación** con participación activa.
9. **Trabajo en equipo.**
10. **Gestión clínica y de la calidad.**
11. **Protección** (riesgos laborales y enfermedades del profesional sanitario).
12. **Idiomas** (lengua inglesa)

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

### 3.4. Descripción de la unidad clínica genérica.

¿Existe hospitalización?                      Sí

¿Existe consulta externa?                      Sí

### 3.5. Objetivos docentes generales:

El objetivo genérico de este programa es que el residente adquiera las competencias profesionales necesarias para el desempeño de la especialidad, de tal forma que al finalizar el período de 5 años de entrenamiento sea capaz de:

1. Proporcionar asistencia médica total y especializada a los enfermos oncológicos y hacer un análisis clínico de la situación del enfermo mediante los elementos extraídos de una buena historia clínica y examen físico
2. Conocer los métodos de diagnóstico y emplearlos de forma racional y eficiente y elaborar un diagnóstico y razonar los posibles diagnósticos diferenciales
3. Aplicar los tratamientos más adecuados, después de valorar los posibles beneficios y toxicidades para el enfermo y tras haber obtenido su consentimiento informado
4. Conocer las líneas de investigación y participar en alguna de ellas, colaborando en la labor docente del Servicio
5. Ser capaz de relacionarse adecuadamente con enfermos, familiares y compañeros de trabajo y de aplicar los principios éticos a la práctica asistencial, docente e investigadora.

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

### 3.6. Objetivos docentes específicos:

En general, la formación del residente de Oncología Médica debe priorizar el cultivo de la inteligencia frente a la memoria, la enseñanza activa frente a la verbalista y el aprendizaje individual frente a la labor expositiva. Deriva de tres aspectos diferentes:

1. Conocimiento científico de la especialidad
2. Adquisición de destrezas en la aplicación de técnicas diagnósticas y terapéuticas
3. Adopción de actitudes con el personal sanitario, el paciente y su familia, acorde con los principios éticos y de la buena práctica clínica

Para ello debe motivarse a los residentes en el proceso de autoaprendizaje, estimular su interés por la formación continuada y hacer posible la adquisición por los mismos de una conciencia crítica respecto a los resultados de su quehacer y decisiones.

- 1) El médico interno residente (MIR) debe conocer la historia natural de los principales tumores y ser capaz de hacer un análisis clínico de la situación del enfermo mediante los elementos extraídos de una buena anamnesis y exploración física. Debe elaborar un diagnóstico sindrómico y razonar los posibles diagnósticos diferenciales. Conocerá los métodos de diagnóstico radiológico y las técnicas de confirmación citohistológica para emplearlos racionalmente valorando los posibles perjuicios y beneficios para el enfermo.
- 2) Debe conocer la rentabilidad y limitaciones en el empleo de los marcadores tumorales para su uso individualizado, así como dominar las diferentes clasificaciones (fundamentalmente TNM) para la estadificación de los pacientes y valoración de su estado general (performance status). Con todo ello será capaz de elaborar un pronóstico y comunicarlo juiciosamente al enfermo y su familia.
- 3) Es de especial competencia del Oncólogo Médico el manejo de los tratamientos hormonales y los fármacos citostáticos (tanto los antineoplásicos clásicos como los modificadores de la respuesta biológica y los



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

medicamentos que actúan sobre nuevas dianas moleculares), y debe poseer un conocimiento profundo de su farmacocinética, interacciones con otros medicamentos, sistemas de monitorización de sus niveles y toxicidad específica. Su misión se extiende a la coordinación con otras armas terapéuticas (cirugía y radioterapia fundamentalmente) y a la dirección de los tratamientos multidisciplinarios a través de los Comités de Tumores e interconsultas hospitalarias.

- 4) El MIR deberá ser competente en el tratamiento de las complicaciones agudas (urgencias) y subagudas del cáncer, de sus síndromes paraneoplásicos asociados y de los problemas médicos intercurrentes (comorbilidad) en colaboración con otros especialistas. Todo ello es posible mediante un correcto seguimiento de los pacientes desde su diagnóstico hasta la curación o fallecimiento. Entre las técnicas que debe ejecutar sin problemas un MIR de Oncología Médica se incluyen: punción y biopsia de médula ósea, colocación de una vía central, toracocentesis y paracentesis evacuadoras, punción lumbar y tratamiento intratecal.
- 5) Es especialmente importante la misión del Oncólogo en su vertiente de cuidados paliativos (continuos) y atención a la fase terminal de la enfermedad. Aquí cobra especial importancia, además de la pericia en el empleo de los fármacos analgésicos y coadyuvantes, la capacidad de relacionarse apropiadamente con los enfermos y sus familiares y la colaboración con otros especialistas (psicólogos, Unidades de Hospitalización a Domicilio, Hospitales de Larga Estancia).
- 6) Por último, hay otros objetivos inseparables de la labor asistencial del oncólogo que deben obtenerse progresivamente como el conocimiento de la investigación clínica, la investigación básica aplicada, los conceptos básicos de gestión clínica, la metodología de comunicación científica oral y las publicaciones biomédicas.



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

### 3.6.1. Objetivos docentes en sala de Hospitalización:

- Diagnóstico clínico, analítico, radiológico e histológico de las neoplasias:

Conocer la historia natural de los principales tumores. Realizar la historia clínica del paciente y ser capaz de hacer un análisis de la situación del enfermo mediante los elementos extraídos de una buena anamnesis y exploración física. Elaborar un diagnóstico sindrómico y razonar los posibles diagnósticos diferenciales.

Conocer los métodos de diagnóstico analíticos (hematológicos, bioquímicos, serológicos, microbiológicos), radiológicos y las técnicas de confirmación cito-histológica para emplearlos racionalmente valorando los posibles perjuicios y beneficios para el enfermo. Conocer la utilidad de los Marcadores Tumoraes para el diagnóstico y la evolución. Conocer su rentabilidad y limitaciones.

- Estadificación y pronóstico:

Conocer las diferentes clasificaciones (fundamentalmente TNM) para la estadificación de los pacientes y valoración de su estado general (estado funcional o performance status). Factores pronósticos de la enfermedad y predictivos de respuesta a los tratamientos. Características del tumor (localización, histología, extensión, etc.) y del paciente (sexo, edad, comorbilidad, insuficiencias, etc.) en la decisión terapéutica.

- Evaluación integral del paciente oncológico (El paciente como un todo):



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

Manejo sintomático esencial del paciente con cáncer . Tratamiento de las complicaciones agudas y subagudas, urgencias y síndromes paraneoplásicos. Atención a los problemas médicos intercurrentes (comorbilidad) en colaboración con otros especialistas.

Manejo de catéteres centrales: conocer las indicaciones para su inserción o retirada y tratamiento de las complicaciones derivadas. Abordaje del cáncer en el anciano y en el paciente frágil. Cuidados paliativos y atención a la fase terminal de la enfermedad. Cobra especial importancia el empleo de los fármacos analgésicos y coadyuvantes y la colaboración con otros especialistas (Psicólogos, Unidades de Hospitalización a Domicilio, Hospitales de Larga Estancia).

Coordinación terapéutica con otras armas terapéuticas (cirugía y radioterapia fundamentalmente) y dirección de los tratamientos multidisciplinarios a través de los Comités de Tumores e interconsultas hospitalarias.

- Manejo del tratamiento farmacológico específico del cáncer: Tratamientos hormonales y fármacos antineoplásicos (tanto los citostáticos clásicos como los modificadores de la respuesta biológica y los medicamentos que actúan sobre nuevas dianas moleculares). Conocimiento de los principios de la farmacología clínica de la terapia antitumoral y sus interacciones con otros medicamentos y sistemas de monitorización de sus niveles. Conocer las indicaciones, complicaciones y riesgos de las diversas opciones de tratamiento farmacológico antitumoral. Conocer los mecanismos de resistencia farmacológica intrínseca y adquirida, así como estrategias de reversibilidad. Prescribir para cada paciente los fármacos antitumorales con la dosificación y posología adecuadas. Prevenir y tratar los efectos adversos del tratamiento farmacológico antitumoral. Conocer las indicaciones, mecanismo de acción, interacciones y efectos adversos de los tratamientos de soporte oncológicos. Prescribir el tratamiento de soporte adecuado (antiemesis, factores hematopoyéticos, bifosfonatos, etc.).

5. Información al paciente y a su familia:

- Identificar las necesidades sociales y psicológicas del paciente con cáncer y sus familiares.
- Planificar y tratar de forma integral los cuidados continuos y la atención al final de la vida.

### 3.6.2. Objetivos docentes en consultas externas:

1. Realización de primeras visitas ambulatorias.
2. Revisiones de pacientes en seguimiento tras tratamiento adecuado, sin evidencia de tumor.
3. Control de tratamiento oral ambulatorio.



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

### 3.6.3. Objetivos docentes específicos en el Hospital de Día:

Esta es un área asistencial particularmente importante en Oncología Médica. En ella se atienden enfermos agudos en tratamiento con quimioterapia ambulatoria. Los objetivos docentes específicos son:

- 1) El MIR debe ser capaz de evaluar y recoger sistemáticamente la toxicidad del tratamiento mediante las escalas internacionales disponibles. Junto a ello y, mediante la interpretación de los exámenes analíticos, considerará la necesidad de reducir, retrasar o modificar la pauta quimioterápica preestablecida. Debe conocer las indicaciones de empleo de las citoquinas, eritropoyetina y otras medidas de soporte (bisfosfonatos).
- 2) La evaluación de la respuesta al tratamiento se establecerá con técnicas objetivas que incluyen la mejoría sintomática, comparación de las medidas radiológicas de las lesiones, marcadores tumorales seriados y pruebas de calidad de vida. El MIR debe conocer los diferentes tipos de ensayos clínicos que se encuentran abiertos en el Servicio, participar en la inclusión, tratamiento y seguimiento de los pacientes, así como familiarizarse con los procesos de recogida de datos y monitorización.
- 3) Tanto en el Hospital de Día como en Urgencias, el MIR será capaz de diagnosticar y tratar adecuadamente las principales complicaciones agudas del cáncer y su tratamiento: vómitos, diarrea, fiebre neutropénica, hemorragia, compresión medular, extravasación de citostáticos, etc.
- 4) En este ámbito debe adquirirse o completarse la pericia en el manejo de los catéteres venosos permanentes, así como en la punción y biopsia de médula ósea, toracocentesis y paracentesis evacuadoras, punción lumbar y tratamiento intratecal.
- 5) El residente debe ser capaz de relacionarse apropiadamente con enfermos, familiares y compañeros de trabajo (médicos, enfermeros, auxiliares), y aplicar los principios éticos a la práctica asistencial, docente e investigadora. Tiene especial relevancia la información a los pacientes (continua, progresiva e individualizada).

### 3.6.4. Objetivos docentes específicos de los rotatorios de investigación clínica y translacional:

- Conocer la metodología de la investigación clínica aplicada a la oncología. Participar en la dinámica de investigación clínica oncológica. Interpretar de forma crítica los resultados estadísticos aplicados a la oncología.
- Conocer las principales técnicas anatomopatológicas, de biología molecular y plataformas tecnológicas utilizadas en investigación traslacional oncológica. Adquirir formación específica en unidades de desarrollo de nuevos fármacos.
- Participar en un proyecto de investigación clínica aplicada en el seno de las Unidades Funcionales del Servicio.



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

### 3.7. Competencias durante el periodo de formación específico de la especialidad de Oncología médica

Tal como se define en el decreto de Formación Médica Especializada (Real Decreto 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la Formación Médica Especializada y la obtención del Título de Médico Especialista.

Orden SSI/577/2013, de 5 de abril, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Oncología Médica y los criterios de evaluación de los especialistas en formación), se definen como métodos de evaluación continuada durante el periodo de formación específica los siguientes procedimientos:

- I. Examen escrito al final de R3, R4 y R5
- II. Mini-CEX 1 al año
- III. Audit de Registros 1 al año
- IV. Registro de actividades revisión cada 4 meses

### 3.8. Procedimientos o procesos de atención

Tal como se define en el decreto de Formación Médica Especializada (Real Decreto 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la Formación Médica Especializada y la obtención del Título de Médico Especialista.

Orden SSI/577/2013, de 5 de abril, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Oncología Médica y los criterios de evaluación de los especialistas en formación), durante el periodo de formación deberá demostrar que realiza, de forma competente, como mínimo 2500 procedimientos o procesos de atención documentados de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y seguimiento de los distintos tipos de cáncer, con especial énfasis en la toma de decisiones y en la prescripción farmacológica terapéutica antineoplásica.

Los mínimos recomendados son:

- Cáncer de mama: 550.
- Cáncer gastrointestinal: 550
- Tumores torácicos, pulmón y mesotelioma: 550
- Cáncer genitourinario: 350
- Cáncer ginecológico: 150
- Sarcomas y GIST: 50
- Cáncer de cabeza y cuello: 50



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

- Cáncer de piel y melanoma: 50
- Cáncer de origen desconocido: 50
- Neoplasias hematológicas: 50

### 3.9. Otras actividades:

Rotación corta por servicios habitualmente no incluidos en los rotatorios pero que son claves para el entendimiento y manejo de pacientes oncológicos, como Anatomía Patológica, Medicina Nuclear y Farmacia (preparación de antineoplásicos y seguridad).

Revisión periódica de procedimientos diagnósticos y terapéuticos sistematizados en protocolos multidisciplinares.

Participación en ensayos clínicos y reuniones científicas (grupos cooperativos, Congresos y Cursos)

Además de la formación teórica a través de las Sesiones y la Docencia Clínica, los residentes del Servicio reciben entrenamiento específico para:

- presentaciones científicas orales con apoyo audiovisual
- preparación y publicación de trabajos médicos
- empleo de bases de datos y metodología estadística
- búsquedas bibliográficas informatizadas

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

#### 4, OBJETIVOS DOCENTES DE ROTATORIOS EXTERNOS.

##### ROTATORIOS EXTERNOS 1

**Nombre del Servicio o de la Unidad:** Cardiología

**Hospital:** General La Fe

##### **Objetivos docentes generales:**

1. Grandes síndromes cardiológicos
2. Interpretación de ECG y otras pruebas
3. Patología cardiaca en urgencias
4. Tratamiento de las principales arritmias
5. Manejo de los fármacos comunes

##### **Objetivos docentes específicos:**

- 1) El residente debe familiarizarse en el diagnóstico, enfoque terapéutico y pronóstico de los diferentes síndromes cardiológicos (insuficiencia cardiaca aguda, insuficiencia cardiaca congestiva, cardiopatía isquémica, cardiopatía hipertensiva, derrame pericárdico...).
- 2) Debe ser capaz de interpretar correctamente un ECG y los resultados de otras técnicas como ecocardiografía, prueba de esfuerzo y determinación de enzimas cardíacas.
- 3) En urgencias será capaz de enfocar la patología cardiaca aguda y decidir su tratamiento inmediato, criterios de ingreso y necesidad de cuidado intensivo.
- 4) Por su frecuencia, el MIR debe reconocer y tratar adecuadamente las principales arritmias cardiacas (taquicardia supraventricular, fibrilación auricular, bloqueo AV...).
- 5) Se familiarizará con el empleo y monitorización de los principales fármacos: digoxina, antiarrítmicos, antagonistas de canales del calcio, betabloqueantes, dopamina, dobutamina...

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

## **OBJETIVOS DOCENTES.**

### **ROTATORIOS EXTERNOS 2**

**Nombre del Servicio o de la Unidad:** Neumología

**Hospital:** General La Fe

#### **Objetivos docentes generales:**

1. Grandes síndromes pulmonares
2. Interpretación de Rx, TAC torácicas y otras técnicas
3. Patología respiratoria en urgencias
4. Toracocentesis evacuadora, gasometría, pulsioximetría
5. Manejo de los fármacos comunes

#### **Objetivos docentes específicos:**

- 1) El residente debe familiarizarse en el diagnóstico, enfoque terapéutico y pronóstico de los diferentes síndromes pulmonares (insuficiencia respiratoria, obstrucción crónica al flujo aéreo, asma bronquial, neumonías, derrame pleural).
- 2) Debe ser capaz de interpretar correctamente la radiografía y TAC torácicas, así como conocer las técnicas de broncoscopia, toracoscopia y pruebas funcionales respiratorias. En particular se interesará en el diagnóstico y estadificación de las neoplasias mediastínicas y pulmonares, tanto primarias como metastáticas
- 3) En urgencias será capaz de enfocar la patología torácica aguda y decidir su tratamiento inmediato, criterios de ingreso y necesidad de cuidado intensivo.
- 4) El MIR debe ser capaz de realizar una toracocentesis diagnóstica y evacuadora, de practicar e interpretar una gasometría arterial y de monitorizar la respuesta al tratamiento mediante la medida de la saturación de oxígeno.
- 5) Se familiarizará con el empleo y monitorización de los principales fármacos: oxígeno, broncodilatadores, corticoides y antibióticos.

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

**OBJETIVOS DOCENTES.**

**ROTATORIOS EXTERNOS 3**

**Nombre del Servicio o de la Unidad:** Nefrología

**Hospital:** General La Fe

**Objetivos docentes generales:**

1. Insuficiencia renal crónica
2. Manejo de fluidos intravenosos
3. Insuficiencia renal aguda
4. Modificación de citostáticos en la insuficiencia renal o diálisis
5. Manejo de los diuréticos

**Objetivos docentes específicos:**

- 1) El residente debe conocer la clínica, diagnóstico, enfoque terapéutico y pronóstico de la insuficiencia renal crónica.
- 2) Debe aprender el empleo racional de la fluidoterapia parenteral, las necesidades de iones y las indicaciones de hemodiálisis.
- 3) En urgencias será capaz de enfocar la insuficiencia renal aguda, decidir su tratamiento y conocer los criterios de ultrafiltración.
- 4) Debe conocer las modificaciones en las dosis y pautas de administración de citostáticos, antibióticos y otros fármacos en los pacientes con insuficiencia renal.
- 5) Se familiarizará con el empleo de los principales fármacos: diuréticos, corticoides e inmunosupresores.





GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

**OBJETIVOS DOCENTES.**

**ROTATORIOS EXTERNOS 4**

**Nombre del Servicio o de la Unidad:** Medicina Digestiva

**Hospital:** General La Fe

**Objetivos docentes generales:**

1. Grandes síndromes digestivos
2. Interpretación de Rx y TAC abdominales
3. Patología abdominal en urgencias (indicaciones quirúrgicas)
4. Paracentesis evacuadora y otras técnicas
5. Manejo de los fármacos comunes

**Objetivos docentes específicos:**

- 1) El residente debe familiarizarse en el diagnóstico, enfoque terapéutico y pronóstico de los diferentes síndromes digestivos (ulcus gastroduodenal, hemorragia digestiva, oclusión intestinal, cirrosis hepática, ictericia...).
- 2) Debe ser capaz de interpretar correctamente las radiografías (con y sin contraste) y TAC abdominales, así como las técnicas endoscópicas. Se interesará especialmente en el diagnóstico y estadificación de los tumores digestivos.
- 3) En urgencias será capaz de enfocar la patología abdominal aguda y decidir su tratamiento inmediato, criterios de ingreso y necesidad de cirugía.
- 4) Debe practicar con soltura paracentesis evacuadoras y familiarizarse con la práctica del tacto rectal y el cuidado de las colostomías.
- 5) Se familiarizará con el empleo de los principales fármacos: antieméticos, antiácidos, inhibidores de la bomba de protones, laxantes, antiidiarréicos...

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

**OBJETIVOS DOCENTES.**

**ROTATORIOS EXTERNOS 5**

**Nombre del Servicio o de la Unidad:** Neurología

**Hospital:** General La Fe

**Objetivos docentes generales:**

1. Grandes síndromes neurológicos
2. Interpretación de TAC y RM cerebrales
3. Patología neurológica en urgencias
4. Punción lumbar y tratamiento intratecal
5. Manejo de los fármacos comunes

**Objetivos docentes específicos:**

- 1) El residente debe familiarizarse en el diagnóstico, enfoque terapéutico y pronóstico de los diferentes síndromes neurológicos (ictus, meningitis, lesiones ocupantes de espacio, compresión medular, polineuropatías...) con especial énfasis en la exploración neurológica y los síndromes topográficos.
- 2) Debe ser capaz de interpretar correctamente la TAC y RM cerebrales, en particular atendiendo a las lesiones neoplásicas primarias y secundarias.
- 3) En urgencias será capaz de enfocar la patología neurológica aguda y decidir su tratamiento inmediato, criterios de ingreso y necesidad de cuidado intensivo.
- 4) Debe practicar adecuadamente la punción lumbar con eventual tratamiento intratecal.
- 5) Se familiarizará con el empleo y monitorización de los principales fármacos: antiepilépticos, neurolépticos, vasodilatadores...

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

## **OBJETIVOS DOCENTES.**

### **ROTATORIOS EXTERNOS 6**

**Nombre del Servicio o de la Unidad:** Medicina Interna / Enfermedades infecciosas/Unidad de Hospitalización Domiciliaria

**Hospital:** General La Fe

#### **Objetivos docentes generales:**

1. Diagnóstico del síndrome constitucional
2. Metástasis de primario desconocido
3. Estudio del paciente con adenopatías
4. Patología geriátrica. Manejo del paciente pluripatológico
5. Atención al paciente con SIDA
6. Atención al paciente en su domicilio, especialmente en el contexto de pacientes oncológicos en tratamiento sintomático.

#### **Objetivos docentes específicos:**

En Medicina Interna los objetivos docentes se basan en practicar la atención integral al paciente anciano o con pluripatología de base atendiendo particularmente a las interacciones medicamentosas. Se formará especialmente en el enfoque diagnóstico de las situaciones clínicas más comunes: síndrome constitucional, metástasis de origen desconocido o adenopatías. El residente debe conocer las peculiaridades del enfermo con SIDA y sus neoplasias asociadas.

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

**OBJETIVOS DOCENTES.**

**ROTATORIOS EXTERNOS 7**

**Nombre del Servicio o de la Unidad:** Hematología Clínica

**Hospital:** General La Fe

**Objetivos docentes generales:**

1. Leucemias agudas y crónicas
2. Terapia transfusional
3. Trasplante de médula ósea
4. Fiebre neutropénica
5. Punción y biopsia de médula ósea

**Objetivos docentes específicos:**

- 1) El MIR debe conocer el diagnóstico, clasificación, pronóstico y tratamiento de los síndromes mielodisplásicos y las leucemias agudas y crónicas del adulto.
- 2) Se familiarizará con las indicaciones y medidas de soporte transfusional, así como en el manejo de las reacciones transfusionales.
- 3) Debe ser capaz de atender las necesidades y complicaciones que presenta el paciente sometido a un trasplante autólogo de médula ósea o de progenitores hematopoyéticos. Debe conocer las indicaciones de estos procedimientos tanto en tumores sólidos como en neoplasias hematológicas.
- 4) Conocerá el manejo de las complicaciones infecciosas del paciente con neutropenia postquimioterapia prolongada.
- 5) Se ejercitará en la práctica de la punción y biopsia de médula ósea, asistiendo así mismo a su visión microscópica e interpretación.

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

**OBJETIVOS DOCENTES.**

**ROTATORIOS EXTERNOS 8**

**Nombre del Servicio o de la Unidad:** Oncología Pediátrica

**Hospital:** Infantil La Fe

**Objetivos docentes generales:**

1. Peculiaridades del tratamiento en los niños
2. Principales neoplasias de la infancia
3. Efectos secundarios y secuelas a largo plazo
4. Apoyo psicológico

**Objetivos docentes específicos:**

El MIR debe conocer las peculiaridades que presenta el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de las principales neoplasias en la infancia, atendiendo con especial énfasis a las secuelas tardías del tratamiento y al apoyo psicológico a los niños y sus familias.

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

**OBJETIVOS DOCENTES.**

**ROTATORIOS EXTERNOS 9**

**Nombre del Servicio o de la Unidad:** Oncología Radioterápica

**Hospital:** General La Fe

**Objetivos docentes generales:**

1. Planificación y dosimetría
2. Técnicas de irradiación
3. Complicaciones del tratamiento
4. Tratamiento concomitante quimio-radioterapia
5. Fármacos potenciadores y protectores

**Objetivos docentes específicos:**

- 1) El residente debe conocer los principios físicos de la radioterapia y ser capaz de interpretar las modalidades de planificación, simulación y dosimetría.
- 2) Debe familiarizarse con las diferentes modalidades de irradiación, sus indicaciones, limitaciones y resultados.
- 3) Se ejercitará en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las complicaciones de la radioterapia, incluyendo las segundas neoplasias.
- 4) Tiene particular interés conocer los tratamientos concomitantes de quimioterapia y radioterapia, y desarrollar el conocimiento mutuo, colaboración y coordinación entre oncólogos médicos y radioterapeutas.
- 5) Se instruirá en el empleo de fármacos radiopotenciadores y radioprotectores.

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

**OBJETIVOS DOCENTES.**

**ROTATORIOS EXTERNOS 10**

**Nombre del Servicio o de la Unidad: Unidad de Cuidados Intensivos**

**Hospital:** General La Fe

**Objetivos docentes generales:**

1. Manejo del paciente con complicaciones infecciosas severas.
2. Manejo del paciente con ventilación asistida.
3. Manejo del paciente con complicaciones cardiovasculares
4. Conocimiento de distintas diagnósticas y terapéuticas invasivas.
5. Manejo del paciente con deterioro del nivel de conciencia.

**Objetivos docentes específicos:**

El rotatorio por la Unidad de Cuidados Intensivos permitirá al residente conocer el manejo de los pacientes con complicaciones graves que requieren medidas de reanimación e intensificación hospitalarias, tanto por complicaciones cardiovasculares, infecciosas, respiratorias o neurológicas. Permitirá a su vez al residente la puesta en contacto con distintas maniobras diagnósticas o terapéuticas invasivas, como la colocación de vías centrales, toracocentesis o las punciones lumbares.

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

**OBJETIVOS DOCENTES.**

**ROTATORIOS EXTERNOS 11**

**Nombre del Servicio o de la Unidad:** Oncología Médica

**Hospital:** Otro centro de referencia nacional o internacional. Opcional para el residente de 4<sup>º</sup>5<sup>º</sup> años.

**Objetivos docentes generales:**

1. Laboratorio de Investigación Aplicada
2. Unidad de Investigación Clínica
3. Otros campos específicos

**Objetivos docentes específicos:**

La estancia en otros centros se supedita a la necesidad o deseo de reforzar o complementar la formación específica en un campo concreto no completamente desarrollado hasta la fecha en nuestro centro, como Laboratorio de Investigación Aplicada o Unidad de Investigación Clínica (diseño de ensayos clínicos de fase precoz), así como la profundización en determinada área oncológica en centros de referencia reconocidos.



## 5. OTRAS ACTIVIDADES DOCENTES.

### 5.1. Sesiones clínicas.

	<u>FRECUENCIA</u>	<u>DÍA/HORA</u>	<u>CONTENIDO</u>
1.	Diaria	Lunes, 08. 15	Presentación de primeras visitas ambulatorias
2.	Diaria	Martes, 08.15	Revisiones de temas monográficos (presentadas por residentes, adjuntos o expertos invitados)*
3.	Diaria	Miércoles, 08.15	Morbimortalidad, casos clínicos cerrados, sesiones clínico-patológicas y sesiones bibliográficas
4.	Diaria	Jueves, 08.15	Revisión periódica de las áreas tumorales (actividad, protocolos, ensayos clínicos, publicaciones)
5.	Diaria	Viernes, 8.15	Discusión de pacientes ingresados

\*Las sesiones monográficas abarcan la mayoría de aspectos teóricos y prácticos de la Oncología Médica, actualizando en períodos de 2-3 años el contenido de la especialidad. Se presentan en formato informático y se editan anualmente en forma de Compact Disc para su empleo y difusión.

### 5.2. Seminarios y cursos del servicio.

No se realizan con periodicidad fija sino que se programan anualmente en función de los intereses o necesidades. Habitualmente consisten en reuniones interhospitalarias para la discusión de casos clínicos, revisión de temas de actualidad o presentación de resultados terapéuticos. Con frecuencia responden a Grupos de Trabajo de ámbito regional o nacional.

Dentro del Servicio y en el propio Hospital se organizan cursos y seminarios básicos, por ejemplo:

- Curso de patología urgente en Oncología
- Taller sobre la atención a enfermos terminales
- Curso de Biología Molecular

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

### 5.3. Otras actividades.

Desde su llegada al Servicio, el MIR de Oncología Médica se integra como un miembro más y puede disponer de los medios de éste (biblioteca, fotocopidora, fax, correo electrónico, internet). De particular interés, existe una amplia red informática y una dotación completa de ordenadores, escáner, cañón para proyección de diapositivas, fotografía digital...

Todos los enfermos atendidos desde la inauguración del Servicio están registrados en una base de datos que se actualiza automáticamente. Los procedimientos diagnósticos y terapéuticos se encuentran sistematizados en protocolos multidisciplinares que periódicamente se revisan y que están disponibles en red ("on line").

El residente adquiere progresivamente una mayor responsabilidad en la atención de enfermos ambulatorios y hospitalizados, en la realización de interconsultas médicas y en la formación de otros compañeros. Se fomenta su participación activa en Comités de Tumores, ensayos clínicos y reuniones científicas (grupos cooperativos, Congresos y Cursos).

Además de la formación teórica a través de las Sesiones y la Docencia clínica, los residentes del Servicio reciben entrenamiento específico para:

- presentaciones científicas orales con apoyo audiovisual
- preparación y publicación de trabajos médicos
- empleo de bases de datos y metodología estadística
- búsquedas bibliográficas informatizadas

Por último, los rotatorios son flexibles y pueden modificarse, en función de los intereses o necesidades, para incluir el paso por otras especialidades: Radiodiagnóstico, especialidades quirúrgicas o médico-quirúrgicas, laboratorio, etc.

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

#### **5.4. Cursos de formación complementaria comun para residentes organizados por la comisión de docencia**

La comisión de Docencia de nuestro Hospital organiza unos cursos de formación complementaria general en investigación y metodología para la realización durante la residencia. Los cursos ofrecidos en el 2013-14 son los siguientes:

- Metodología en la investigación clínica.
- Estudios clínicos.
- Lectura crítica de artículos científicos.
- Recursos bibliográficos para investigación.
- Elaboración de presentaciones.
- Elaboración de publicaciones
- Ética en investigación biomédica
- Inglés médico
- Estadística para investigación biomédica
- Metodología en la experimentación con animales
- Gestión clínica y gestión por procesos.



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

## 6. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN.

### 6.1. Líneas de investigación.

- Estudio de factores pronóstico clínicos y biológicos en las principales neoplasias (reflejados en Tesis Doctorales y publicaciones sobre mieloma múltiple, linfomas, carcinoma microcítico de pulmón, sarcomas óseos, cáncer de mama, cáncer colorrectal y tumores germinales).
- Ensayos clínicos en fase II-III de diferentes fármacos y combinaciones en diversas neoplasias a través de la participación activa en Grupos Cooperativos nacionales e internacionales (cáncer de pulmón, cáncer de mama, tumores digestivos, tumores germinales, linfomas, tumores cerebrales...)
- Colaboración en el Plan Oncológico de la Comunidad Valenciana: programas de Diagnóstico Precoz de los cánceres de mama y colon.
- Desarrollo del Registro Hospitalario de Tumores.
- Aspectos psicológicos e intervención específica en pacientes con cáncer de mama y cáncer colorrectal.
- Estudio familiar y consejo genético en pacientes con sospecha de cáncer hereditario (cáncer colorrectal hereditario no asociado a poliposis y cáncer familiar de mama y ovario).

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

## 6.2. Oferta de investigación para los residentes.

En el Servicio se publica un número creciente de artículo científicos, que actualmente supera los 15 trabajos por año, y se presentan cerca de 60 comunicaciones a congresos. Existen más de 30 ensayos clínicos activos.

### 1. Originales/Revisiones/Capítulos de libro.

Publicaciones nacionales: 3

Publicaciones internacionales: 1

### 2. Casos clínicos/cartas.

Publicaciones nacionales: 5

Publicaciones internacionales: 2

### 3. Congresos/Simposium/Otras reuniones. (Con participación activa)

Ámbito nacional/local: 4

Ámbito internacional: 2

Comunicaciones: 10

4. Otras ofertas: Facilidades para realizar los Cursos de Doctorado y posibilidad de iniciar la Tesis Doctoral durante la residencia.

5. Ensayos clínicos: 3



GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--

GD
REVISIÓN: A
FECHA: --/--/20--