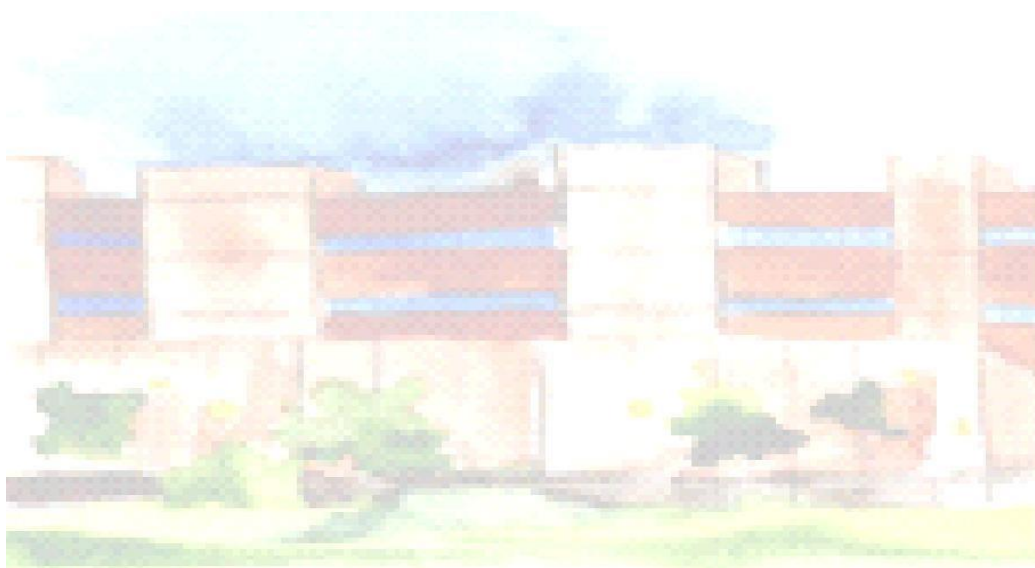




**Hospital Universitario  
Severo Ochoa**



***ITINERARIO FORMATIVO DE LA UNIDAD DOCENTE DE ONCOLOGÍA MÉDICA***

**Fecha de actualización: Febrero 2020**

**Ana López Martín**

**Tutora Oncología Médica**

## ÍNDICE

<b>1. Definición de la Especialidad</b>	5
<b>2. Descripción del Servicio</b>	
2.1. El Hospital	6
2.2. Marco geográfico y demográfico	6
2.3. Unidad de Oncología Médica	
2.3.1. Recursos humanos y organización funcional	7
2.3.2. Recursos materiales y estructura física	9
2.3.3. Cartera de servicios	10
<b>3. Programa formativo oficial de Oncología Médica: competencias a adquirir</b>	
3.1. Competencias genéricas transversales	12
3.2. Competencias nucleares	17
3.3. Competencias específicas de la especialidad	
3.3.1. <i>Bases científicas del cáncer y prevención</i>	26
3.3.2. Principios básicos de manejo del paciente con cáncer	27
3.3.3. Abordaje diagnóstico y terapéutico de los distintos tipos de tumores	29
3.3.4. <i>Investigación clínica y traslacional</i>	34
<b>4. Programa formativo Oncología Médica HUSO</b>	
4.1. Niveles de supervisión para las actividades	35
4.2. Rotaciones y objetivos por año de residencia	35
4.2.1. Primer año de residencia	37
4.2.2. Segundo año de residencia	38
4.2.3. Tercer año de residencia	40
4.2.4. Cuarto año de residencia	41
4.2.5. Quinto año de residencia	42
4.3. Rotaciones externas	43
4.4. Guardias, contenido y objetivos	44

## 5. Actividades docentes complementarias

5.1. Sesiones del Servicio de Oncología.....	44
5.2. Sesiones generales del Hospital.....	45
5.3. Cursos de formación genérica transversal para residentes .....	45
5.4. Congresos, jornadas y cursos de especialidad.....	46
5.5. Formación en investigación, proyectos y comunicaciones o publicaciones.....	47

## 6. Tutorización

6.1. Organización de la tutoría.....	47
6.1.1. Para qué hay que evaluar .....	47
6.1.2. Qué hay que evaluar .....	48
6.2. Objetivos de la evaluación.....	50
6.2.1. Evaluación sumativa.....	51
6.2.2. Evaluación formativa.....	51
6.3. Reuniones y comunicación tutor-residente.....	53
6.4. Evaluación formativa y entrevista estructurada.....	53
6.4.1. Evaluación formativa.....	54
6.4.2. Autoevaluación por el residente.....	55
6.4.3. Plan formativo individualizado trimestral.....	55
6.5. Evaluación anual y calificación del residente.....	57
6.5.1. Evaluación de rotaciones.....	57
6.5.2. Evaluación inicial.....	58
6.5.2.1. Comité de evaluación anual.....	58
6.5.2.2. Memoria anual de actividades del residente.....	59
6.5.2.3. Informe de evaluación anual del tutor.....	61
6.5.2.4. Resultados de la evaluación anual.....	61

6.5.3. Evaluación final del periodo de residencia.....	62
6.6. Métodos de supervisión	
6.6.1. Exámenes escritos.....	64
6.6.2. Observación .....	64
6.6.3. Audit de registros clínicos .....	65
6.6.4. <i>Feedback</i> 360º .....	65
6.7. Portfolio de residente y Memoria Anual de Actividades.....	66
6.7.1. Estructura del Portafolio.....	66
6.7.2. Misión del Tutor.....	67
6.7.3 ¿De quién es el portafolio?.....	67
6.7.4 ¿Cómo será evaluado el portafolio?.....	67
ANEXO I.....	68
ANEXO II.....	71
ANEXO III.....	73
ANEXO IV.....	75

## 1. Definición de la Especialidad

En 1970 se creó la Sociedad Española de Oncología (SEO), como sociedad multidisciplinar de oncología clínica de ámbito nacional. El reconocimiento oficial de la especialidad de Oncología Médica fue solicitado en julio de 1977 a los Ministerios de Educación y de Sanidad, cuya acción iba a ser decisoria en la redacción del Real Decreto 2015/1978, de 15 de Junio, por el que se regula la obtención de títulos de especialidades médicas. La Oncología Médica fue reconocida en España al promulgarse el citado Real Decreto, convirtiéndose así, en uno de los primeros países de la Unión Europea que apostó por la docencia reglada y programada de la Oncología Médica. Así, la primera convocatoria de plazas de formación de la especialidad fue en 1978 y comenzaron a formarse los primeros oncólogos médicos españoles, durante un periodo de 4 años, mediante un programa de residencia. La primera Comisión Nacional de Oncología Médica se constituyó en abril de 1979. Coincidiendo con la publicación del 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, se constituyó la segunda Comisión Nacional de la especialidad que actualizó los criterios de acreditación docente para la formación MIR en Oncología Médica.

La Oncología Médica es una especialidad troncal de la Medicina, para la que se requiere una formación básica y fundamental en Medicina Interna, y que capacita al especialista en la evaluación y manejo de los pacientes con cáncer.

El oncólogo médico 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 seguimiento, hasta la curación o durante el período terminal del enfermo, incluyendo el duelo familiar. Atiende la patología asociada a la enfermedad y las complicaciones derivadas del tratamiento. Colabora activamente en el apoyo emocional, social y psicológico que los pacientes y sus familiares necesitan.

Debe conocer en profundidad las opciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas del cáncer. Debe actualizar permanentemente sus conocimientos sobre biología del cáncer. Debe participar en proyectos de investigación y promover la cultura 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 pacientes.

## **2. Descripción del Servicio**

### **2.1. El Hospital**

El Hospital Universitario Severo Ochoa (HUSO) de Leganés es un centro de titularidad pública, dependiente de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid, integrado en el Servicio Madrileño de Salud. El Hospital Universitario Severo Ochoa fue inaugurado en 1987.

Actualmente tras el establecimiento del área sanitaria única, el hospital pertenece al área sanitaria Sur de la Comunidad de Madrid. Su distrito sanitario está formado por el propio Hospital Universitario Severo Ochoa y el Centro de Especialidades M<sup>a</sup> Ángeles López Gómez dependiente del mismo.

Durante los más de 30 años de funcionamiento del Hospital este se ha ido transformando tanto estructural como asistencialmente permitiendo la inclusión de nuevas especialidades en la cartera de servicios del centro, entre las que se encuentra la Oncología Médica que se incorporó al HUSO en el año 2002.

### **2.2. Marco geográfico y demográfico.**

El Hospital Universitario Severo Ochoa se encuentra situado en el municipio de Leganés, en la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM) (Figura 1). Con una extensión de 43,32 Km<sup>2</sup>. Leganés es el cuarto municipio de mayor población de la comunidad. La población atendida por el hospital es de 192.000 habitantes con una distribución por sexos del 48.5% varones y el 51,5% mujeres. En lo referente a la edad

se trata de una población similar al global de la Comunidad Autónoma de Madrid, con el 20,7% de los habitantes mayores de 65 años.

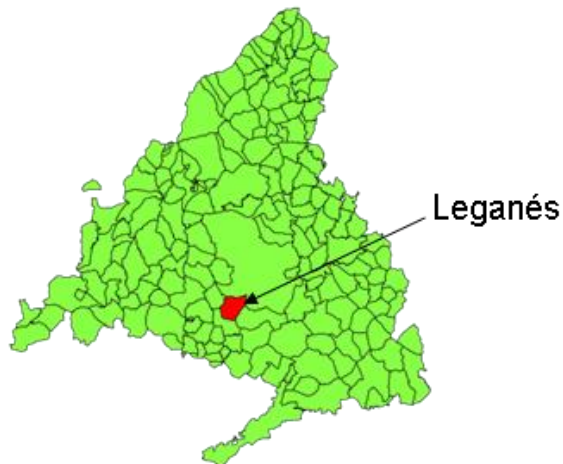


Figura 1. Mapa de Situación de Leganés en la CAM

### 2.3. Unidad de Oncología Médica.

La Unidad de Oncología del HUSO es desde su inicio una Unidad dependiente de la Dirección Médica del Hospital.

#### 2.3.1. Recursos Humanos y Organización Funcional

##### ➤ Personal Médico:

*Jefe de Sección:* Dra. Ana López Martín

*Facultativos Especialistas de Área:*

- Dra. Isabel Siso García
- Dra. María José Echarri González
- Dr. Ricardo Hitt Sabag
- Dra. Elena Hernández
- Dra Cristina Pernaut

##### ➤ Personal de Enfermería:

El personal de enfermería de la UOM es el personal del Hospital de Día (HDD). Es común para todas las especialidades que utilizan el HDD:

- Supervisora de Hospital de Día

- Cuatro DUEs (Diplomado Universitario en Enfermería) y tres auxiliares de enfermería en HDD
- DUEs y auxiliares de enfermería en planta de Hospitalización en número variable según número de ingresos.
- **Personal Administrativo**
  - Dos auxiliares administrativos
  - Un celador

➤ **Data Manager**

La UOM cuenta con una data manager o coordinadora de ensayos clínicos que colabora con el personal de la Unidad en la recogida de datos de los ensayos clínicos y los distintos estudios y proyectos de investigación que se llevan a cabo.

➤ **Otros**

El Hospital cuenta con dos facultativos de Medicina Interna y una enfermera dedicados a cuidados paliativos que atienden a los pacientes oncológicos paliativos durante los ingresos hospitalarios.

Una psicóloga clínica y una psicóloga de la AECC proporcionan la atención psicológica que precisan tanto pacientes como familiares.

Una nutricionista del Servicio de Endocrinología se encarga de la atención ambulatoria de los pacientes oncológicos.

➤ **Organización Funcional:**

La asistencia oncológica está organizada en consultas especializadas por patologías de la siguiente manera:

- Unidad de mama: Dras. Echarri y Hernández. Esta consulta está integrada dentro de la Unidad Funcional de Cáncer de Mama de la que forman parte además ginecología, radiología, anatomía patológica y psicología clínica.
- Unidad de tumores digestivo: Dra. Siso y Dr. Hitt.
- Unidad de tumores torácicos y piel: Dra. López-Martín.
- Unidad de tumores ginecológicos: Dra. Hernández
- Unidad de tumores genitourinarios: Dra. Pernaut
- Unidad de tumores ORL, sarcomas y tumores cerebrales: Dr. Hitt.
- Consejo genético. Unidad de Cáncer Familiar: Dra. Hernández

La asistencia a los pacientes hospitalizados esta diferenciada según el tipo de paciente. Los pacientes en tratamiento adyuvante o primera línea de tratamiento



ingresan en Oncología. Los pacientes en tratamiento de segunda línea o posterior y todos los paliativos ingresan en la Unidad de Cuidados Paliativos Hospitalaria.

La asistencia a los pacientes en el Servicio de Urgencias se realiza a demanda de los facultativos de dicho Servicio mediante interconsulta.

### **2.3.2. Recursos Materiales y Estructura Física**

Los recursos físicos de la UOM se encuentran fundamentalmente en el Hospital de Día (HDD) multidisciplinar, en el que el 85% de la actividad asistencial corresponde a Oncohematología.

Cuenta con los siguientes recursos estructurales:

- Seis Locales de consulta para Oncología: Situados a la entrada del HDD. Todas las consultas poseen mobiliario de despacho adecuado, ordenador con acceso a la intranet de hospital, impresora, teléfono, camilla y material básico para exploración y lavabo.
- Zona de admisión: situada junto a las consultas y al lado de la sala de espera de pacientes. En ella se realizan los trámites administrativos relacionados con la citación de los pacientes, citación de analíticas que se realizan en HDD, realización de justificantes para los acompañantes, tramitación de ambulancias, etc.
- Sala de espera para pacientes y familiares: localizada a la entrada del HDD en la zona de consultas. Los pacientes son llamados desde esta sala mediante un sistema de organización y guiado de pacientes OGS a través de una pantalla digital en la que los pacientes son identificados mediante un código anónimo que el paciente obtiene a su llegada en el terminal situado a la entrada del HDD para este fin.
- Zona de tratamiento: consta de un control de enfermería localizado en el centro de la sala de tratamiento y de 36 sillones y 8 camas para la administración de tratamientos y realización de diversos procedimientos. Dispone además de 2 aseos para pacientes y uno para personal y una zona de almacén en la que se ubica un cuarto limpio, un cuarto sucio y un cuarto de material fungible de teléfono.
- Área de extracciones: 2 puestos de extracción utilizados para la realización de analítica, inicio y finalización de tratamientos intravenosos, toma de constantes, revisión de vías periféricas, etc.

Situados en localizaciones diferentes al HDD se encuentran los siguientes recursos:

- Despacho de reuniones e investigación: localizado en la primera planta. En él se realizan las reuniones del Servicio. Cuenta con un puesto de trabajo para la Data Manager y armarios para el almacenamiento del material de los estudios de investigación del Servicio.
- Hospitalización de Oncología: localizada en la planta cuarta del Hospital, zona C.

### **2.3.3. Cartera de Servicios**

#### **Atención en Consultas:**

La cartera de servicios de la Unidad de Oncología Médica incluye:

- Valoración diagnóstica, tratamiento y seguimiento de la totalidad de los tumores sólidos. El manejo de los diferentes tumores esta organizado en consultas específicas por tipo de tumor y se realiza valoración de multidisciplinar de los mismos en los distintos Comités de Tumores.
- Consulta de cáncer familiar: valoración de riesgo de agregación familiar de cáncer, información y asesoramiento genético e instauración de programas de prevención y tratamiento específicos según el riesgo, en colaboración con los distintos servicios implicados.
- Atención al paciente oncológico hospitalizado: planta de oncología para los pacientes en tratamiento adyuvante y de primera línea y en planta de la Unidad de Paliativos en el caso de segundas líneas y posteriores.
- Psicooncología: la atención psicológica de los pacientes es llevada a cabo tanto por la psicóloga clínica del hospital como por la psicóloga de la AECC presente en el Hospital.
- Nutricionista: en colaboración con el Servicio de Endocrino se realiza un cribaje nutricional a todos los pacientes oncológicos valorados en el Servicio, realizándose en los casos indicados seguimiento nutricional en una consulta específica.
- Investigación clínica: existen diversos ensayos clínicos en marcha en el Servicio fundamentalmente en cáncer de mama, pulmón y genitourinario. Además, se llevan a cabo diversos proyectos de investigación propios.

### 3. Programa formativo oficial de Oncología Médica: competencias a adquirir

El presente itinerario formativo se ha elaborado en base al programa formativo oficial de la especialidad de Oncología Médica publicado en el Boletín Oficial del Estado el 13 de abril de 2013.

Para la adquisición del título de especialista en Oncología Médica, se deberá cursar un periodo de formación nuclear (troncal) de 2 años y un período específico de la especialidad propiamente dicha de 3 años. Por tanto, la duración del proceso formativo es de 5 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 (Figura 1).

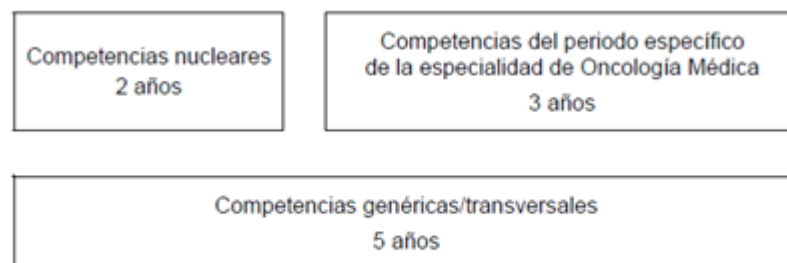


Figura 1. Esquema del itinerario formativo

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 y atención primaria. Durante el periodo de formación específica en Oncología Médica (años tercero, cuarto y quinto) el médico residente debe adquirir una responsabilidad progresiva y directa, tutelada y compartida con el oncólogo médico de plantilla, sobre la atención especializada a los pacientes oncológicos ingresados y ambulatorios, tanto primeras visitas como sucesivas, y rotar por todas las unidades funcionales del servicio. Debe colaborar en el desarrollo de proyectos de investigación y conocer su metodología de trabajo. Durante los dos primeros años, se integrará en los programas de atención continuada, incluyendo guardias del centro docente, para adquirir una buena formación en las urgencias de Medicina. A partir del tercer año, hará atención continuada, incluyendo guardias de Oncología Médica como parte de su programa docente.

Las competencias que el residente de Oncología Médica debe adquirir durante su periodo de formación son las siguientes:

### **3.1. Competencias genéricas/transversales:**

Son comunes a todas las especialidades en ciencias de la salud y se deben adquirir a lo largo de los 5 años de formación. Las competencias genéricas se agrupan en los apartados siguientes:

#### *a. Valores y actitudes profesionales. Principios de Bioética.*

- Aplicar los fundamentos de la bioética y el método de deliberación en la práctica profesional: se valorará mediante registro de actividad y reflexión en el Libro del Residente y Portafolio.
- Cumplir con los principios y valores de los sistemas de salud: exámenes escritos y *feedback* 360º.
- Comprometerse con los valores de la profesión que se desempeña: observación.
- Detectar y manejar situaciones de conflicto ético: registro de actividad y reflexión en el Libro del Residente y Portafolio.
- Respetar los valores de los pacientes, teniendo en cuenta la diversidad y fragilidad y desarrollar una actitud no discriminatoria: observación.
- Aplicar adecuadamente el proceso de consentimiento informado: observación.
- Valorar la capacidad de los pacientes para la toma de decisiones sanitarias. Aplicar la Ley de Autonomía del Paciente (Ley 41/2002): exámenes escritos y *feedback* 360º.
- Detectar precozmente y notificar situaciones de violencia de género y abuso-maltrato y conocer los protocolos establecidos en estos casos: exámenes escritos y Libro del Residente y Portafolio.
- Conocer los aspectos éticos y legales relacionados con la atención médica de menores y discapacitados, con la atención médica al final de la vida y con los límites del esfuerzo terapéutico: exámenes escritos.
- Conocer los aspectos éticos y legales relacionados con el manejo de la información, la documentación y la historia clínica para manejar la confidencialidad y el secreto profesional: exámenes escritos.
- Conocer la legislación fundamental relacionada con el ejercicio de la profesión médica: exámenes escritos: audit de registros clínicos.
- Informar en los procesos de planificación anticipada de las voluntades: Libro del Residente y Portafolio y *feedback* 360º.

- Conocer el funcionamiento de los Comités de Ética Asistencial y de Investigación: exámenes escritos.

*b. Comunicación clínica*

- Aplicar los principios básicos de la comunicación humana a la práctica clínica en la relación con los pacientes, familiares, cuidadores y con otros profesionales.
- Seleccionar la vía o método de comunicación apropiado a situaciones cambiantes y a personas diversas:
  - o Habilidad para dar malas noticias
  - o Comunicarse con pacientes terminales
  - o Preguntar sobre la historia sexual
  - o Comunicarse con pacientes difíciles y/o agresivos
  - o Comunicarse con grupos específicos de población (niños, adolescentes, ancianos, inmigrantes y discapacitados)
  - o Valorar el impacto de la enfermedad en el paciente y en los familiares, y aliviar su sufrimiento incrementando la capacidad de empatía
  - o Desarrollar una relación de apoyo a los pacientes crónicos
  - o Llegar a acuerdos con el paciente y su entorno

Todas las competencias relativas a la comunicación clínica serán evaluadas mediante la observación.

*c. Habilidades clínicas generales*

- Realizar una entrevista clínica: se valorará mediante observación.
- Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros: audit de registros clínicos.
- Realizar una exploración física completa y adaptarla al contexto clínico: observación.
- Realizar una orientación diagnóstica en todo tipo de pacientes: exámenes escritos y observación.
- Indicar e interpretar exploraciones complementarias: exámenes escritos y observación.
- Aplicar los criterios de derivación/interconsulta: exámenes escritos y audit de registros clínicos.
- Aplicar estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento prescrito: observación
- Realizar una exploración física completa y adaptarla al contexto clínico: observación
- Realizar una orientación diagnóstica en todo tipo de pacientes: exámenes escritos y observación.
- Indicar e interpretar exploraciones complementarias: exámenes escritos y observación.

- Aplicar los criterios de derivación/interconsulta: exámenes escritos y audit de registros clínicos.
- Aplicar estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento prescrito: observación.

*d. Manejo de fármacos:*

- Aplicar normas éticas de prescripción de fármacos.
- Conocer y prevenir los efectos secundarios y las interacciones de los medicamentos de uso más habitual.
- Diagnosticar y tratar las reacciones adversas más frecuentes producidas por medicamentos.
- Conocer las situaciones patológicas y factores idiosincrásicos que influyen en la prescripción y en la dosificación de los fármacos.
- Conocer el manejo de fármacos en grupos específicos: niños, ancianos, gestantes y lactancia materna.
- Usar racionalmente los medicamentos: conocer la relación coste-beneficio e indicar el uso apropiados de principios activos y/o medicamentos genéricos.
- Conocer las bases para la notificación de reacciones adversas al Sistema Español de Farmacovigilancia.

*e. Determinantes de salud y enfermedad y promoción de la salud*

- Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar su influencia para la toma de decisiones sobre salud: se valorará mediante registro de actividad y reflexión en el Libro del Residente y Portafolio.
- Realizar actividades promoción y de educación para la salud individual y comunitaria: Libro del Residente y Portafolio.
- Identificar y prevenir riesgos laborales y enfermedades profesionales: exámenes escritos y audit de registros clínicos.
- Estructurar programas de educación de pacientes: Libro del Residente y Portafolio.
- Conocer las bases para la notificación de las enfermedades de declaración obligatoria: exámenes escritos.

*f. Manejo de la información clínica*

- Analizar críticamente y utilizar las fuentes de información clínica: se evaluará mediante resumen y reflexión de una revisión bibliográfica en el libro del residente.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el desempeño profesional: observación.

- Conocer las características generales del sistema de información sanitario e interpretar los indicadores de uso más frecuente: exámenes escritos.
- Utilizar los distintos sistemas de registro sanitario: audit de registros clínicos.
- Conocer los principios básicos de codificación según la nomenclatura internacional (CIE): exámenes escritos y audit de registros clínicos.
- Conocer las principales fuentes de protocolos y guías de práctica clínica: exámenes escritos.

#### *g. Investigación*

- Formular hipótesis de trabajo en investigación y de recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, aplicando el método científico.
- Aplicar los principios científicos y bioéticos de la investigación biomédica y participar en el diseño y desarrollo de proyectos de investigación.
- Diseñar, obtener datos y realizar estudios estadísticos básicos utilizando programas informáticos.
- Realizar presentaciones en reuniones científicas y publicaciones en revistas científicas.
- Desarrollar habilidades en la búsqueda bibliográfica y en lectura crítica de artículos.
- Interpretar meta-análisis y revisiones sistemáticas así como aplicar sus conclusiones.
- Conocer los principios básicos de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia.
- Interpretar los resultados de los informes de evaluación tecnológica.

Las competencias relativas a investigación se evaluarán mediante el Libro del Residente. Se deberá obtener al menos una comunicación oral aceptada y un artículo aceptado en una revista científica. El conocimiento de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia y la interpretación de los informes de evaluación tecnológica se valorarán mediante examen escrito.

#### *h. Docencia y formación*

- Conocer los principios del aprendizaje profesional
- Detectar las necesidades formativas y generar junto con el tutor las oportunidades de mejora competencial
- Conocer las metodologías docentes y de evaluación de las competencias
- Participar en la planificación, diseño e impartición de actividades formativas programadas.
- Colaborar en las actividades formativas de otros profesionales y estudiantes



Estas competencias se evaluarán en el libro del residente. El conocimiento de los principios del aprendizaje profesional y de las metodologías docentes se valorará mediante examen escrito.

*i. Trabajo en equipo*

- Conocer las funciones y la distribución de responsabilidades entre los miembros del equipo
- Comunicarse de forma apropiada con los compañeros, respetar sus contribuciones y colaborar con ellos
- Trabajar con efectividad en un equipo multidisciplinar, manteniendo una actitud positiva y colaboradora
- Relacionarse con otros profesionales de la salud, comprendiendo el papel de cada uno dentro de los límites éticos y legales de sus competencias
- Participar activamente en reuniones de trabajo con otros profesionales
- Contribuir a la resolución de conflictos
- Ser consciente de la necesidad de pedir ayuda o consultar a otros profesionales y ser capaz de hacerlo siempre que se requiera.

La evaluación de estas competencias se realizará mediante registros en el Libro del Residente. Además, el primer punto se evaluará mediante examen escrito.

*j. Gestión clínica y de la calidad*

- Conocer las bases de la planificación, administración y organización sanitaria a nivel estatal y autonómico. Se evaluará mediante examen escrito.
- Participar en las actividades de mejora de la calidad de la institución: registro en el Libro del Residente y feedback 360º.
- Conocer los acuerdos de gestión clínica, los sistemas de información y de control de calidad, y el análisis y evaluación de resultados: examen escrito.
- Ser capaz de contribuir a los cambios organizativos: registro en el Libro del Residente.
- Participar en la elaboración de criterios, indicadores o estándares de calidad referidos a la estructura, al proceso o los resultados de la práctica clínica, a partir de las evidencias científicas (protocolos, guías de práctica clínica, etc.): registro en el Libro del Residente.
- Utilizar eficientemente los recursos disponibles: audit de registros clínicos.
- Conocer la importancia de la coordinación entre especialidades y niveles asistenciales: examen escrito.



- Utilizar los dispositivos sanitarios especiales: hospital de día, unidades de diagnóstico rápido, hospital a domicilio, recursos sociosanitarios, cuidados paliativos, etc.: audit de registros clínicos.
- Aplicar las normas generales de seguridad del paciente: examen escrito.

*k. Protección*

Aplicar medidas preventivas y terapéuticas de protección de riesgos laborales y enfermedades del profesional sanitario. Se evaluará mediante observación.

*l. Idiomas*

Leer, entender y elaborar textos científicos en lengua inglesa (nivel mínimo exigible B2). Se evaluará mediante feedback 360º.

### **3.2. Competencias nucleares:**

Son comunes a todas las especialidades médicas. Con ellas 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 y atención primaria. Se deben adquirir durante los 2 primeros años de formación.

Las competencias se agrupan en los siguientes apartados:

*a. Enfermedades cardiovasculares.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades cardiovasculares
- Interpretar un ECG normal y sus alteraciones
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas invasivas y no invasivas
- Colocar un acceso venoso periférico
- Realizar una punción arterial
- Hacer prevención y tratar los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: parada cardiorrespiratoria, estados de shock, hipertensión arterial sistémica, insuficiencia cardíaca, enfermedad coronaria, arritmias (fibrilación auricular y taquicardias ventriculares), síncope, bloqueo A-V, valvulopatías, endocarditis, enfermedades del pericardio, enfermedad vascular arterial y venosa, linfedema y linfangitis

- Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
- Conocer las indicaciones y efectividad de rehabilitación cardíaca
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*b. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
- Valorar el estado nutricional del paciente e indicar el tipo de alimentación
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento: diabetes mellitus y sus complicaciones, obesidad y otros trastornos nutricionales, dislipemia, hipotiroidismo primario
- Diagnosticar: hipertiroidismo y otras disfunciones tiroideas, hiperparatiroidismo, disfunción suprarrenal
- Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*c. Enfermedades renales y de las vías urinarias.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades renales y de las vías urinarias
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
- Realizar e interpretar una exploración prostática mediante un tacto rectal.
- Realizar el sondaje vesical
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades renales y de las vías urinarias, en especial el fracaso renal agudo
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento: cólico nefrítico, insuficiencia renal prerrenal y obstructiva, retención urinaria, infección tracto urinario
- Diagnosticar: incontinencia urinaria, vejiga neurógena, insuficiencia renal crónica, enfermedad testicular aguda
- Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas

- Usar los fármacos en la insuficiencia renal fisiológica o patológica
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*d. Enfermedades del aparato digestivo.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades del tubo digestivo, hígado y páncreas
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas endoscópicas y de imagen
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades del tubo digestivo, hígado y páncreas
- Realizar: sondaje nasogástrico, tacto rectal, paracentesis diagnóstica y evacuadora
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento: enfermedad por reflujo gastroesofágico, enfermedad péptica ulcerosa, enfermedades funcionales digestivas, hemorragia digestiva alta y baja, enfermedad celiaca, gastroenteritis aguda, diverticulitis aguda, hemorroides y fisura anal, cólico biliar, colecistitis y colangitis agudas, pancreatitis aguda
- Diagnosticar: isquemia intestinal, enfermedad inflamatoria intestinal, obstrucción y pseudoobstrucción intestinal, hepatitis aguda y crónica, cirrosis hepática y sus complicaciones, ictericia obstructiva
- Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas invasivas y farmacológicas
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*e. Enfermedades infecciosas.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades infecciosas no incluidas en otras secciones
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas, fundamentalmente las microbiológicas.
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades infecciosas incluyendo las medidas de higiene hospitalarias y no hospitalarias.
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento, incluyendo la valoración sobre terapias invasivas: sepsis y shock séptico, infección VIH y sus complicaciones, infecciones micobacterianas, infecciones de transmisión sexual, infecciones nosocomiales, infecciones emergentes, infecciones osteo-articulares y de partes blandas

- Conocer e iniciar las pautas antimicrobianas de acuerdo con los protocolos aprobados en cada centro
- Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*f. Enfermedades del aparato locomotor y autoinmunes sistémicas.*

- Identificar los principales signos y síntomas de las enfermedades aparato locomotor y autoinmunes sistémicas
- Hacer una exploración física del aparato locomotor
- Indicar e interpretar las pruebas de laboratorio más frecuentes
- Indicar una artrocentesis de rodilla
- Interpretar las características del líquido articular
- Indicar e interpretar las pruebas básicas de imagen
- Prevenir los factores de riesgo de las enfermedades del aparato locomotor y autoinmunes sistémicas
- Diagnosticar y tratar: artrosis periférica y axial, lumbalgia aguda y crónica, osteoporosis, reumatismos de partes blandas, síndromes dolorosos difusos
- Diagnosticar: artropatías inflamatorias (artritis reumatoide, artropatías microcristalinas y espondiloartropatías), arteritis temporal de células gigantes/polinialgia reumática y lupus eritematoso sistémico, artritis infecciosa
- Conocer las indicaciones y efectividad y riesgo de las diversas opciones terapéuticas
- Conocer pautas generales de readaptación y recuperación funcional de las secuelas de las enfermedades del aparato locomotor
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*g. Enfermedades del sistema nervioso.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades neurológicas.
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas.
- Indicar las pruebas diagnósticas de imagen
- Indicar las pruebas neurofisiológicas básicas (EEG, EMG y potenciales evocados)
- Realizar una punción lumbar.
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades del sistema nervioso

- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: coma, cefalea, convulsiones y epilepsia, ictus, meningitis, encefalitis, absceso encefálico y empiema, síndromes de atrapamiento de nervios periféricos
- Diagnosticar: demencia, enfermedad de Parkinson y otros trastornos extrapiramidales del movimiento, ataxias, trastornos de los pares craneales, enfermedades de la médula espinal, esclerosis múltiple y otras enfermedades desmielinizantes, polineuropatías
- Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
- Conocer pautas generales de readaptación y recuperación funcional de las secuelas de las enfermedades del sistema nervioso.
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*h. Enfermedades otorrinolaringológicas.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades ORL
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
- Realizar una otoscopia, una rinoscopia anterior, una laringoscopia directa y un taponamiento nasal anterior
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades ORL
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento: rinosinusitis, otitis, faringoamigdalitis, cuerpo extraño, vértigos, tapón de cerumen, epistaxis
- Diagnosticar: acúfenos, hipoacusia, disfonías
- Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*i. Enfermedades oculares.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades oculares
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
- Realizar una tinción corneal con fluoresceína y una exploración con oftalmoscopio
- Hacer prevención primaria y secundaria de los factores de riesgo de las enfermedades oculares
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento: ojo rojo, glaucoma agudo, herpes zoster, erosión corneal, blefaritis, chalazión, conjuntivitis aguda, cuerpo extraño
- Diagnosticar: retinopatía diabética e hipertensiva, pérdida brusca de agudeza visual, midesopsias, dolor ocular, ojo lloroso o seco, estrabismo

- Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*j. Patología neoplásica.*

- Conocer la historia natural del cáncer y sus vías de diseminación, principalmente del cáncer de pulmón, colorrectal, mama, genitourinario
- Conocer los principios, indicaciones y complicaciones generales de la quimioterapia y de la radioterapia
- Conocer los principales síndromes de cáncer familiar y los programas de prevención del cáncer
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento médico de las urgencias oncológicas más frecuentes: hipercalcemia, síndrome de vena cava superior, compresión medular, taponamiento cardíaco, alteraciones hematológicas (fiebre, neutropenia), mucositis, diarrea, hipertensión endocraneal, hemorragia tumoral
- Iniciar los cuidados paliativos del enfermo en las últimas etapas de la vida
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*k. Enfermedades de la piel.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades dermatológicas
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades dermatológicas
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento: quemaduras, dermatomicosis, dermatitis seborreica, prurito, psoriasis
- Diagnosticar: acné, lesiones hiperpigmentadas, lesiones eritematosas, infecciones y parasitosis, alteraciones cutáneas de las reacciones de hipersensibilidad, úlceras, lesiones de la mucosa oral y genital, dermatopatías profesionales, lipomas, quistes sebáceos
- Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*l. Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Conocer las indicaciones de las pruebas hematológicas especiales
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen

- Conocer las indicaciones de los hemoderivados
- Tener conocimientos básicos de anticoagulación y antiagregantes
- Interpretar las principales alteraciones hematológicas de los procesos médicos no hematológicos
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: anemia ferropénica, trombosis venosa profunda, anemias megaloblásticas, anemia de los trastornos crónicos, procesos trombóticos / hemorrágicos en general
- Diagnosticar: anemias hemolíticas, linfoma, enfermedad mieloproliferativa crónica, mieloma múltiple / gammapatía monoclonal idiopática, leucemia aguda / síndrome mielodisplásico, leucemia mieloide y linfocítica crónica, hemofilia, púrpura trombocitopénica autoinmune
- Conocer las indicaciones, eficacia y riesgo de las diversas opciones terapéuticas.
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

*m. Enfermedades respiratorias.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades respiratorias
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas: gasometría
- Indicar e interpretar una radiografía de tórax y una TAC torácica
- Indicar e interpretar las pruebas funcionales respiratorias: espirometría
- Realizar drenaje de neumotórax con técnicas mínimamente invasivas y toracocentesis.
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento: hemoptisis, EPOC y sus agudizaciones, asma y sus agudizaciones, neumonía, neumotórax y derrame pleural, tromboembolismo pulmonar, insuficiencia respiratoria aguda y crónica, oxigenoterapia
- Diagnosticar: apnea e hipopnea obstructiva del sueño, hipertensión arterial pulmonar, patología intersticial pulmonar, patología respiratoria de origen ocupacional
- Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas. Ventilación mecánica no invasiva
- Conocer las indicaciones y la eficacia de la rehabilitación respiratoria
- Mantener una actitud proactiva en relación al daño producido por el tabaco, su prevención y tratamiento
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional



n. *Salud mental.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades mentales
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades mentales y adicciones
- Manejar al paciente agresivo
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento: trastorno por ansiedad, trastornos del sueño
- Diagnosticar: trastorno depresivo, factores de riesgo de suicidio, trastornos de la conducta: adicciones, alimentaria y sexual, trastorno psicóticos, trastorno de personalidad
- Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
- Conocer las indicaciones y la eficacia de la rehabilitación del enfermo mental
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

o. *Geriatría.*

- Conocer las peculiaridades del envejecimiento
- Realizar una evaluación geriátrica integral
- Desarrollar actuaciones dirigidas hacia los principales síndromes geriátricos y adecuarlas a la comorbilidad y polifarmacia
- Evaluar el grado de dependencia y limitación funcional
- Evaluar y prevenir la sobrecarga del cuidador
- Instaurar medidas preventivas del paciente frágil, de las escaras y de las limitaciones de la movilidad
- Prescribir los diferentes fármacos considerando las modificaciones farmacocinéticas y farmacodinámicas relacionadas con la edad

p. *Cuidados paliativos.*

- Realizar una historia dirigida y global para el control de síntomas al final de la vida
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de los síntomas del paciente en las últimas fases de la vida
- Aplicar las escalas del dolor e iniciar el tratamiento.
- Conocer las indicaciones de los diferentes tratamientos invasivos y no invasivos para el control del dolor.
- Evaluar el grado de dependencia y limitación funcional.
- Evaluar y prevenir la sobrecarga del cuidador.



q. *Enfermedades alérgicas.*

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades alérgicas.
- Conocer, indicar e interpretar las pruebas diagnósticas relacionadas.
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen.
- Conocer los principales alérgenos.
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades alérgicas.
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: rinoconjuntivitis, asma, anafilaxia, alergia cutánea: urticaria, angioedema, dermatitis atópica y dermatitis de contacto.
- Diagnosticar: alergia a medicamentos, alergia a alimentos, alergia ocupacional, alergia a insectos y parásitos.
- Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas.
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

r. *Atención al paciente crítico y situaciones de urgencia.*

- Identificar los principales síntomas y signos del paciente crítico con riesgo vital.
- Indicar e interpretar las pruebas diagnósticas de imagen y las pruebas analíticas relacionadas.
- Indicar e interpretar los datos de la monitorización básica.
- Realizar el triage en urgencias
- Liberar la vía aérea y dar soporte ventilatorio.
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento del: shock, parada cardiorrespiratoria, y reanimación cardiopulmonar avanzada, dolor torácico agudo, alteraciones del nivel de conciencia, síndrome confusional agudo, crisis convulsiva, estatus epiléptico, insuficiencia respiratoria aguda, paciente politraumatizado, trastornos hidroelectrolíticos y osmolares graves, quemado, ahogamiento, intoxicaciones, anafilaxia, abdomen agudo, hemorragia digestiva, epistaxis.
- Habilidades: canalizar un acceso venoso periférico y central, realizar drenaje de neumotórax con técnicas mínimamente invasivas y toracocentesis, taponamiento nasal anterior, punción lumbar, sondaje vesical, sondaje naso-gástrico.

s. *Signos y síntomas mal definidos.*

- Identificar los síntomas y signos no pertenecientes al inicio a una patología específica de aparato o sistema.
- Realizar el diagnóstico diferencial de los mismos.
- Realizar un plan diagnóstico-terapéutico acorde a:

- Síntomas: fiebre, fiebre de origen desconocido, pérdida/aumento de peso, astenia, dolor torácico, dolor abdominal, hematuria, síndrome confusional, encefalopatía, cefalea, prurito, diarrea, estreñimiento, disfagia, polidipsia.
- Signos: hipotermia, ojo rojo, púrpura, vasculitis cutánea, edema, linfadenopatía periférica, hepatomegalia, esplenomegalia, ascitis, paniculitis/eritema nodoso, acropaquia, ictericia.
- Alteraciones analíticas: valoración de anemia (macrocítica, normo o microcítica), valoración de poliglobulia, valoración de leucocitosis y leucopenia, valoración de trombocitosis y trombopenia, colostasis disociada, valoración de reactantes de fase aguda, alteraciones del proteinograma, trastornos del equilibrio ácido/base, alteraciones iónicas, aumento de la creatin-quinasa, proteinuria.

### **3.3. Competencias del periodo específico de Oncología Médica:**

Se refieren a la formación específica en la especialidad de Oncología Médica. Se deben adquirir durante los 3 últimos años de formación. El residente debe adquirir una responsabilidad progresiva y directa, tutelada y compartida con el oncólogo médico de plantilla, sobre la atención especializada a los pacientes oncológicos ingresados y ambulatorios, tanto primeras visitas como sucesivas, y rotar por todas las unidades funcionales del servicio. Debe colaborar en el desarrollo de proyectos de investigación y conocer su metodología de trabajo.

Las competencias se agrupan en los siguientes apartados:

#### **3.3.1 Bases científicas del cáncer y prevención.**

##### *a. Biología del cáncer.*

- Conocer la historia natural de los tumores y sus posibles agentes causales.
- Conocer los principios básicos de biología molecular y celular aplicada a cáncer
- Conocer las principales técnicas de biología molecular de utilidad en oncología

Estas competencias se evaluarán mediante examen escrito y su aprendizaje se realizará a lo largo de todo el periodo formativo específico.

##### *b. Inmunología tumoral*

- Conocer los mecanismos de inmunidad humoral y celular y su interacción con el cáncer
- Conocer el tratamiento oncológico con mecanismo de acción inmunológico, indicaciones y perfil de toxicidad.

Estas competencias se evaluarán mediante examen escrito y su aprendizaje se realizará a lo largo de todo el periodo formativo específico

*c. Cribado y prevención primaria.*

- Reflejar en la historia clínica los factores epidemiológicos, familiares y genéticos relacionados con la enfermedad oncológica
- Conocer los beneficios y las limitaciones de las pruebas de cribado de los tumores más prevalentes.

Estas competencias se evaluarán mediante examen escrito, observación y audit de registros clínicos y su aprendizaje se realizará a lo largo de todo el periodo formativo específico.

*d. Cáncer familiar y hereditario*

- Conocer las indicaciones de los test genéticos, los síndromes hereditarios y el papel de las intervenciones profilácticas.
- Remitir a la Unidad de Consejo genético cuando esté indicado.

La primera de estas competencias se evaluará mediante examen escrito y la segunda mediante observación y audit de registros clínicos. Su aprendizaje se realizará a lo largo de todo el periodo formativo específico

**3.3.2 Principios básicos de manejo del paciente con cáncer.**

Las competencias incluidas en este epígrafe se irán adquiriendo a lo largo de todo el periodo de formación específica y para su evaluación se utilizarán distintos instrumentos: exámenes escritos, observación, *audit* de registros clínicos, Libro del Residente y portafolio. En cada caso se usará el instrumento o combinación de instrumentos recomendado en el programa oficial de la especialidad. (Orden SSI/577/2013)

*a. Evaluación integral del paciente oncológico.*

- Realizar de forma clara, legible y detallada la historia oncológica del paciente.
- Informar con precisión y de forma comprensible sobre el diagnóstico, pronóstico y el plan terapéutico oncológico.
- Indicar e interpretar los resultados de las técnicas diagnósticas más habituales: anatomía patológica, radiodiagnóstico, endoscopias, y otras pruebas.
- Estadificar los distintos tipos tumorales.
- Conocer las indicaciones de cirugía según criterios de resecabilidad y operabilidad establecidos.

- Prescribir el tratamiento sistémico oncológico según el estadio tumoral y los factores predictivos o pronósticos establecidos, en la dosificación y posología adecuados.
- Prevenir y tratar los efectos secundarios agudos y tardíos de la terapia oncológica.
- Conocer las indicaciones de RT, su eficacia y toxicidad.
- Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer.
- Conocer e indicar las alternativas terapéuticas en pacientes con comorbilidades, frágiles y/o ancianos.
- Conocer las pautas de seguimiento del paciente oncológico.
- Atender adecuadamente a los largos supervivientes
- Aplicar los criterios de valoración de respuesta al tratamiento oncológico.

*b. Manejo sintomático esencial del paciente con cáncer.*

- Indicar las terapias analgésicas según la naturaleza y gravedad del dolor y características del paciente.
- Utilizar las escalas validadas para determinar la intensidad del dolor.
- Prevenir y tratar los efectos adversos específicos de la terapia analgésica
- Evaluar las necesidades nutricionales del paciente con cáncer.
- Evaluar las necesidades de rehabilitación del paciente con cáncer.
- 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.

*c. Urgencias oncológicas.*

- Diagnosticar e indicar el tratamiento de las situaciones clínicas que requieren intervención inmediata, incluyendo indicación de ingreso en UCI, en el paciente con cáncer.

*d. Síndromes paraneoplásicos.*

- Diagnosticar e indicar el tratamiento de los síndromes paraneoplásicos.

*e. Manejo de accesos venosos centrales.*

- Conocer las indicaciones para la inserción o retirada de catéteres venosos centrales.
- Tratar las complicaciones derivadas de los accesos venosos

*f. Tratamiento farmacológico específico del cáncer.*

- Conocer los principios de farmacología clínica de la terapia antitumoral y sus interacciones.
- Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones de tratamiento farmacológico antitumoral.
- Conocer las indicaciones, complicaciones y efectos adversos de la quimioterapia de intensificación o altas dosis.
- 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.

*g. Prevención y tratamiento de los efectos adversos del tratamiento oncológico.*

- Prevenir y tratar los efectos adversos del tratamiento farmacológico antitumoral.
- Conocer las indicaciones, el mecanismo de acción, interacciones y efectos adversos de los tratamientos de soporte oncológicos.
- Prescribir el tratamiento de soporte adecuado (antiemesis, factores hematopoyéticos, etc.).
- Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de cabeza y cuello según localización y estadio.
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores de cabeza y cuello en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.
- Prevenir y tratar los efectos secundarios y complicaciones terapéuticas específicas

*h. Abordaje del cáncer en el anciano y en el paciente frágil*

La evaluación de las competencias relacionadas con el diagnóstico y tratamiento de los distintos tipos de tumores se realizará mediante exámenes escritos y registros en el Libro del Residente y Portafolio. Las competencias relacionadas con la atención directa al paciente se valorarán mediante el audit de registros clínicos.

**3.3.3. Abordaje diagnóstico y terapéutico de los distintos tipos de tumores.**

*a. Tumores de cabeza y cuello*

El tiempo mínimo de dedicación a estas neoplasias será de 8 semanas y podrá ser compartido con el tiempo dedicado a otras neoplasias. Las competencias a adquirir serán:

- Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de cabeza y cuello según localización y estadio.
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores de cabeza y cuello en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.
- Prevenir y tratar los efectos secundarios y complicaciones terapéuticas específicas

*b. Tumores torácicos*

El tiempo mínimo de dedicación a estas neoplasias será de 16 semanas y con dedicación monográfica. Las competencias a adquirir serán:

- Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica (anatomía patológica, biología molecular, EBUS, EUS, fibrobroncoscopia, mediastinoscopia, pruebas de función respiratoria).
- Conocer las indicaciones quirúrgicas, de radioterapia y de los tratamientos sistémicos de los tumores torácicos, así como su eficacia y sus efectos secundarios, en el marco de un equipo multidisciplinar
- Aplicar el tratamiento sistémico según los factores predictivos establecidos en cáncer de pulmón no microcítico
- Conocer las indicaciones y efectos secundarios de la radioterapia holocraneal profiláctica en cáncer de pulmón microcítico.
- Tratar los síntomas y complicaciones propias de los tumores torácicos.
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores torácicos en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

*c. Tumores gastrointestinales*

El tiempo mínimo de dedicación a estas neoplasias será de 16 semanas y con dedicación monográfica. Las competencias a adquirir serán:

- Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica.

- Conocer las indicaciones quirúrgicas, de radioterapia y de los tratamientos sistémicos de los tumores digestivos, así como su eficacia y sus efectos secundarios, en el marco de un equipo multidisciplinar.
- Conocer los principios de la cirugía reglada del cáncer de recto e indicación del tratamiento neoadyuvante.
- Conocer las indicaciones de la cirugía en enfermedad metastásica.
- Conocer las indicaciones y efectos secundarios de otras terapias locorregionales en el tratamiento de tumores gastrointestinales y hepato-biliares.
- Indicar el soporte nutricional de los pacientes con tumores digestivos Conocer las indicaciones de trasplante hepático.
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores gastrointestinales en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

#### d. Tumores genitourinarios

El tiempo mínimo de dedicación a estas neoplasias será de 12 semanas y podrá ser compartido con el tiempo dedicado a otras neoplasias Las competencias a adquirir serán:

- Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas de los tumores genitourinarios según localización y estadio.
- Conocer y tratar la toxicidad asociada a los tratamientos sistémicos en tumores genitourinarios.
- Conocer las indicaciones quirúrgicas, de quimioterapia, radioterapia u observación en tumores testiculares.
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores genitourinarios en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

#### e. Tumores ginecológicos

El tiempo mínimo de dedicación a estas neoplasias será de 12 semanas y podrá ser compartido con el tiempo dedicado a otras neoplasias Las competencias a adquirir serán:

- Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas de los tumores ginecológicos según localización y estadio.



- Conocer los principios de la cirugía reglada del cáncer de ovario y de la cirugía de intervalo e indicación del tratamiento neoadyuvante.
- Prescribir el tratamiento sistémico en los tumores ginecológicos en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

f. Cáncer de mama

El tiempo mínimo de dedicación a estas neoplasias será de 16 semanas y con dedicación monográfica. Las competencias a adquirir serán:

- Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de mama según localización y estadio.
- Conocer las indicaciones del tratamiento quirúrgico del cáncer de mama, cirugía conservadora frente radical, así como el papel de la cirugía axilar y de la reconstrucción mamaria.
- Prescribir el tratamiento sistémico del cáncer de mama, basándose en los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

g. Sarcomas

El tiempo mínimo de dedicación a estas neoplasias será de 8 semanas y podrá ser compartido con el tiempo dedicado a otras neoplasias. Las competencias a adquirir serán:

- Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los sarcomas en un contexto multidisciplinar.
- Prescribir el tratamiento sistémico basándose en los factores pronósticos y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

h. Cáncer de piel

El tiempo mínimo de dedicación a estas neoplasias será de 8 semanas y podrá ser compartido con el tiempo dedicado a otras neoplasias. Las competencias a adquirir serán:

- Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los tumores de piel y melanoma.



- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con melanoma y tumores de piel en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

i. Tumores endocrinos

El tiempo mínimo de dedicación a estas neoplasias será de 6 semanas y podrá ser compartido con el tiempo dedicado a otras neoplasias. Las competencias a adquirir serán:

- Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los tumores endocrinos
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores endocrinos en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

j. Tumores del Sistema Nervioso Central

El tiempo mínimo de dedicación a estas neoplasias será de 6 semanas y podrá ser compartido con el tiempo dedicado a otras neoplasias. Las competencias a adquirir serán:

- Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los tumores del sistema nervioso central.
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores del sistema nervioso central en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

k. Carcinoma de origen desconocido

El conocimiento de esta neoplasia se producirá a lo largo de todo el periodo de formación específica y podrá ser compartido con el tiempo dedicado a otras neoplasias. Las competencias a adquirir serán:

- Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica (PET-TAC, inmunohistoquímica) dentro de un equipo multidisciplinar.
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores de origen desconocido en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

l. Neoplasias hematológicas

El tiempo mínimo de dedicación a estas neoplasias será de 8 semanas y con dedicación monográfica. Las competencias a adquirir serán:

- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con neoplasias hematológicas en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.
- Conocer su clasificación y metodología de estadiaje.

m. Tumores en adolescentes y adultos jóvenes.

El conocimiento de esta neoplasia se producirá a lo largo de todo el periodo de formación específica y podrá ser compartido con el tiempo dedicado a otras neoplasias. Las competencias a adquirir serán:

- Conocer las neoplasias más frecuentes en esta franja de edad
- Conocer el riesgo de infertilidad y su prevención
- Conocer las toxicidades a largo plazo y riesgo de segundas neoplasias

### ***3.3.4. Investigación clínica y traslacional.***

La valoración de las competencias de esta área se realizará mediante registros en el Libro del Residente que deben incluir:

- 1 resumen y reflexión sobre un proyecto de investigación clínica aplicada a la oncología en la que participa el residente.
- 1 comunicación oral aceptada.
- 1 artículo aceptado en una revista científica.

#### ***a. Ensayos clínicos***

- 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

#### ***b. Investigación traslacional***

- 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.

#### **4. Programa formativo Oncología Médica HUSO**

##### **4.1 Niveles de supervisión para las actividades**

Todos los residentes serán supervisados durante su trabajo, siendo el grado de supervisión diferente según el año de residencia:

- Nivel I: Presencia física: Implica la supervisión, continua, personal y presencial por parte del médico especialista responsable de la formación. Aplica al residente de primer año (R1), en nuestro contexto, durante las rotaciones en otras especialidades médicas del hospital.
- Nivel II: Tutorización discontinua: Supone al residente cierta autonomía en sus actuaciones, pero siempre con la autorización del especialista responsable, quien, además, deberá supervisar su labor y validar el resultado antes de que se dé por finalizada la tarea. Aplica a residentes de segundo y tercer año (R2 y R3).
- Nivel III: Validación posterior: El MIR tiene plena autonomía para realizar toda la tarea, incluida la validación del resultado. Se deja a su criterio la petición de ayuda o de intervención al Oncólogo especialista supervisor quién deberá estar en situación de disponibilidad. Aplica al residente de cuarto y quinto año (R4 y R5).

##### **4.2 Rotaciones y objetivos por año de residencia**

En la siguiente tabla se muestran las rotaciones que realizarán los residentes de Oncología Médica del Hospital Universitario Severo Ochoa por cada año de residencia. Se indica la duración en meses de cada una de las rotaciones, así como el dispositivo docente en el que se realizarán.

	<b>Estancias Formativas</b>	<b>Duración (meses)</b>	<b>Dispositivo en el que se realizan</b>
R1	Medicina Interna	8	Medicina Interna, HUSO
	Infecciosas	2	Medicina Interna, HUSO
	UCI	2	UCI, HUSO
R2	Radiología	2	Radiodiagnóstico, HUSO
	Hematología	2	Hematología, HUSO
	Oncología Radioterápica	2	Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Puerta de Hierro
	Unidad de Paliativos (MIPA)	3	Medicina Interna, HUSO
	Cáncer familiar	3	Oncología, HUSO
R3	Planta Oncología	6	Oncología, HUSO
	Unidad de Mama	6	Oncología, HUSO
R4	Unidad de tumores Digestivos y Endocrinos	6	Oncología, HUSO
	Unidad de Tumores Torácicos, ORL, sarcomas y tumores cutáneos	6	Oncología, HUSO
R5	Unidad de Tumores Ginecológicos y Genitourinarios	6	Oncología, HUSO
	Unidad de Ensayos Clínicos	2	Oncología Médica, Hospital Universitario Puerta de Hierro
	Rotación Externa	4	Centro de Investigación/Excelencia

#### 4.2.1 Primer año de residencia

##### *a) Rotación por Medicina Interna (8 meses):*

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Realizar historias clínicas apropiadas, precisas, razonadas y bien estructuradas, con un juicio clínico justificado (diagnóstico diferencial) y unas recomendaciones oportunas.
- Realizar una exploración física completa, rigurosa y siempre respetuosa.
- Interpretar las distintas exploraciones complementarias, especialmente los análisis de sangre, orina, ascitis, líquido pleural o pericárdico y cefalorraquídeo.
- Conocer los principios generales del uso de antibióticos.
- Diagnosticar y tratar algunos de los procesos intercurrentes en pacientes con cáncer que incluyen: Alteraciones hidroelectrolíticas, diabetes, cardiopatía isquémica, HTA, insuficiencia cardiaca, renal, hepática o respiratoria, oclusión intestinal, acidosis y alcalosis respiratorias y metabólicas, paradas cardiorrespiratorias, patología hemorrágica y trombótica, convulsiones, infecciones, patología cerebral vascular, delirium, ansiedad, alteraciones del estado del ánimo, síndromes comatosos, dolor, compresión medular, taponamiento cardíaco, derrames pleurales o pericárdicos y toxicidades por quimioterapia, entre otros.

##### *b) Rotación en Infecciosas (2 meses)*

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Diferenciar entre infección y colonización.
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas con las enfermedades infecciosas, fundamentalmente las microbiológicas.
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen.
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades infecciosas, incluyendo las medidas de higiene hospitalaria y no hospitalaria.
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de la sepsis y shock séptico, la infección VIH y sus complicaciones, las infecciones bacterianas, las infecciones de transmisión sexual, las infecciones nosocomiales, las infecciones emergentes, las infecciones osteoarticulares y de partes blandas, etc.
- Conocer e iniciar las pautas antimicrobianas, de acuerdo con los protocolos del hospital.

- Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas.

*c) Rotación en UCI (2 meses)*

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Identificar los principales síntomas y signos del paciente crítico con riesgo vital.
- Interpretar los datos de la monitorización básica.
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas más habituales.
- Participar en la estabilización pacientes hemodinámicamente inestables.
- Intervenir en la colocación de vías centrales (femoral, yugular, etc.).
- Conocer las normas de actuación y toma de decisiones ante pacientes en situación crítica.

#### **4.2.2 Segundo año de residencia**

*a) Rotación por Radiología (2 meses)*

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Identificar la anatomía radiológica básica.
- Identificar la semiología radiológica de las enfermedades más frecuentes.
- Plantear sencillos diagnósticos diferenciales.
- El residente prestará especial atención a los casos de pacientes con cáncer, interesándose en la medición de masas tumorales y la aplicación de los criterios de valoración de respuesta al tratamiento en tumores sólidos.

*b) Rotación por Hematología (2 meses)*

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades de la sangre y los órganos hematopoyéticos.
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas.
- Conocer las indicaciones de los hemoderivados.
- Tener conocimientos básicos de anticoagulación y antiagregantes.
- Interpretar las principales alteraciones hematológicas de los procesos médicos no hematológicos.
- Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos.

- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de la anemia ferropénica, la trombosis venosa profunda, la anemia megaloblástica, la anemia de los trastornos crónicos y los procesos trombóticos/hemorrágicos en general.
- Conocer el diagnóstico diferencial y los tratamientos de los procesos malignos hematológicos, prestando especial atención a los linfomas y al mieloma.
- Conocer la importancia de las leucemias agudas, sus tratamientos y manejo de la toxicidad que de ellos se derivan.

*c) Rotación por Oncología Radioterápica (2 meses)*

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Conocer del tipo de tumores más frecuentemente tratados con radioterapia.
- Conocer las indicaciones de tratamiento con radioterapia con intención radical, concomitante con quimioterapia y paliativa.
- Conocer las distintas técnicas de radioterapia (fraccionada, hiperfraccionada, radioterapia estereotáxica,...)
- Conocer las complicaciones más habituales en el paciente oncológico y en especial, las derivadas del tratamiento radioterápico. Adquirir habilidades para el tratamiento de los efectos adversos y en su prevención (mucositis, enteritis, etc.).
- Conocer las urgencias oncológicas que requieren tratamiento con radioterapia y de los métodos diagnósticos indicados en cada caso (compresión medular, síndrome de vena cava superior, hipertensión intracraneal por metástasis cerebrales).

*d) Rotación por Cuidados Paliativos (MIPA) (3 meses)*

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Realizar una historia clínica dirigida y global para el control de síntomas al final de la vida.
- Realizar una valoración global del paciente y su familia.
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de los síntomas del paciente en las últimas fases de la vida tanto en el área de hospitalización como de consultas externas.
- Aplicar las escalas de dolor e iniciar el tratamiento.
- Conocer las indicaciones de los diferentes tratamientos invasivos y no invasivos para el control del dolor.
- Evaluar el grado de dependencia y limitación funcional.
- Participar en el abordaje multidisciplinar de pacientes y familias en situación de final de vida.

- Aplicar los principios éticos básicos en la relación con el paciente y sus familiares (información, documento de voluntades anticipadas, etc).
- Conocer los diferentes protocolos de la Unidad (sedación, oclusión intestinal, etc).
- Conocer las dinámicas de colaboración con Atención Primaria y equipos domiciliarios (ESAD).

*e) Rotación Cáncer familiar (3 meses)*

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Conocer las indicaciones de los test genéticos, los síndromes hereditarios y el papel de las intervenciones profilácticas.
- Remitir a la unidad de consejo genético cuando esté indicado.
- Realizar e interpretar árbol genealógico

#### **4.2.3 Tercer año de residencia**

*a) Rotación por la Planta de Oncología Médica (6 meses):*

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Diagnosticar y tratar los efectos secundarios más importantes que conllevan hospitalización.
- Participar en el tratamiento y el manejo de los pacientes en situación terminal.
- Conocer el manejo multidisciplinar que requiere un paciente de oncología ingresado.
- Saber utilizar las pautas analgésicas de primer, segundo y tercer escalón.
- Conocer la indicación y el manejo de los antibióticos más utilizados.
- Desarrollar las aptitudes necesarias para poder comunicar al paciente y/o a sus familiares el pronóstico de la enfermedad.

*b) Rotación por la Unidad de Mama (6 meses):*

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Aprender a explorar a un paciente desde un punto de vista oncológico.
- Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de mama según localización y estadio.
- Conocer las indicaciones del tratamiento quirúrgico del cáncer de mama, cirugía conservadora frente a cirugía radical, así como el papel de la cirugía axilar y de la reconstrucción mamaria.



- Prescribir el tratamiento sistémico del cáncer de mama, basándose en los factores pronósticos y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.
- Conocer los procedimientos de actuación ante situaciones de derivación de pacientes al Servicio de Urgencias o la hospitalización.
- Tratar los síntomas y complicaciones propias de los tumores de mama.
- Conocer los procedimientos y la forma de transmitir la información ante el diagnóstico de una recidiva tumoral.

#### **4.2.4 Cuarto año de residencia**

a) Rotación por la Unidad de tumores Digestivos y tumores Endocrinos (6 meses):

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Aprender a explorar a un paciente desde un punto de vista oncológico.
- Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica.
- Conocer las indicaciones quirúrgicas, tratamientos locorregionales, de RT, y de los tratamientos sistémicos de los tumores gastrointestinales y endocrinos, así como su eficacia y sus efectos secundarios, en el marco de un equipo multidisciplinar.
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores gastrointestinales y endocrinos en función de los factores pronóstico y predictivos conocidos, así como manejo de los efectos secundarios.
- Conocer los procedimientos de actuación ante situaciones de derivación de pacientes al Servicio de Urgencias o la hospitalización.
- Tratar los síntomas y complicaciones propias de los tumores gastrointestinales y endocrinos.
- Conocer los procedimientos y la forma de transmitir la información ante el diagnóstico de una recidiva tumoral.

b) Rotación por la Unidad de Tumores Torácicos, Otorrinolaringológicos (ORL), sarcomas y tumores cutáneos (6 meses):

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Aprender a explorar a un paciente desde un punto de vista oncológico.

- Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica.
- Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de cabeza y cuello, los tumores torácicos, los sarcomas y los tumores cutáneos (indicaciones quirúrgicas, de RT, y de los tratamientos sistémicos) según localización y estadio, en el marco de un equipo multidisciplinar.
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores de cabeza y cuello, los tumores torácicos, los sarcomas y los tumores cutáneos en función de los factores pronóstico y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.
- Conocer los procedimientos de actuación ante situaciones de derivación de pacientes al Servicio de Urgencias o la hospitalización.
- Tratar los síntomas y complicaciones propias de los tumores de cabeza y cuello, los tumores torácicos, los sarcomas y los tumores cutáneos.
- Conocer los procedimientos y la forma de transmitir la información ante el diagnóstico de una recidiva tumoral.

#### **4.2.5 Quinto año de residencia**

a) Rotación por la Unidad de Tumores Ginecológicos y Genitourinarios (6 meses):

Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- Aprender a explorar a un paciente desde un punto de vista oncológico.
- Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas de los tumores genitourinarios y ginecológicos según localización y estadio.
- Conocer y tratar la toxicidad asociada a los tratamientos sistémicos en tumores genitourinarios.
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores genitourinarios y ginecológicos en función de los factores pronóstico y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.
- Conocer los procedimientos de actuación ante situaciones de derivación de pacientes al Servicio de Urgencias o la hospitalización.

- Tratar los síntomas y complicaciones propias de los tumores genitourinarios y ginecológicos.
- Conocer los procedimientos y la forma de transmitir la información ante el diagnóstico de una recidiva tumoral.

b) Rotación por Unidad de Ensayos Clínicos (2 meses):

Se realizará en el Cuando finalice la rotación el residente ha de ser capaz de:

- 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.

c) Rotación Externa (4 meses)

Durante el último año de formación, se realizará un periodo de rotación externa en un centro de reconocido prestigio internacional donde completar su formación en algún área específica de la Oncología Médica. A estos periodos de rotatorio se pueden añadir otros campos, en función de las necesidades de cada residente. Administrativamente, la organización de esta rotación corresponde al tutor de residentes de Oncología Médica y a las autoridades docentes y sanitarias.

#### **4.3. Rotaciones Externas**

En el presente itinerario formativo se tiene en cuenta la posible realización de una rotación externa en un centro diferente a los dispositivos docentes que forman la Unidad Docente de Oncología Médica del Hospital Universitario Severo Ochoa.

Esta rotación podrá ser nacional o internacional y deberá solicitarse por el residente, debiendo en todo caso ajustarse al objetivo de complementar o reforzar la formación en un campo concreto de interés para el residente o no completamente desarrollado en nuestra Unidad. A este respecto se sugieren las rotaciones en centros de investigación clínica precoz o en laboratorios de biología molecular como especialmente recomendadas.

Las rotaciones externas no se realizarán en los dos últimos meses de la residencia y deben ser debidamente autorizadas tanto por el tutor de residentes como por la Comisión de Docencia del Hospital.

#### **4.4. Guardias, contenido y objetivos.**

El Residente de Oncología Médica realizará guardias de presencia física en Urgencias y en hospitalización de Medicina Interna, según las especificaciones de la Comisión de Docencia. Asumirá durante las guardias todas las tareas asistenciales y docentes que establezca el staff responsable.

Las guardias específicas de Oncología Médica se realizarán en el Hospital Severo Ochoa a partir del tercer año de residencia en horario de jornada de tarde. El residente estará supervisado en estas guardias por el Médico Adjunto que realice la jornada de tarde de Oncología. Además, se realizarán guardias de Oncología Médica de 17 o 24 horas de duración en el Servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario Puerta de Hierro desde el tercer año de residencia y fundamentalmente durante los años cuarto y quinto.

El residente ha de adquirir las siguientes competencias:

- Realizar una correcta valoración clínica del paciente y orientación diagnóstica del caso.
- Llevar a cabo una correcta adecuación del tratamiento según el estado del paciente.
- Detectar posibles complicaciones.
- Tomar decisiones clínicas en caso de emergencia (RCP/UCI) según el pronóstico desde el punto de vista oncológico.

### **5. Actividades Docentes Complementarias**

#### **5.1. Sesiones del servicio de Oncología**

*Sesión docente del servicio:*

El residente asistirá y participará de forma activa en las sesiones del servicio.

Los martes acudirá a la reunión semanal del staff del servicio.

Los jueves a las 8:30 h acudirá a la sesión de revisión bibliográfica sobre diversos temas de actualidad en Oncología realizada de forma conjunta entre el servicio de Oncología Médica y el servicio de Farmacia. Pretende no sólo revisar la metodología de algún trabajo en particular, sino revisar los aspectos esenciales de una determinada patología. Consiste en una revisión monográfica, una actualización de un

congreso o en el comentario de un artículo científico, por parte de un Adjunto o de un Residente.

Corresponde a los Tutores de Residentes elaborar un calendario de sesiones.

*Sesiones Interdepartamentales o Comités de Tumores:*

Son aquellas reuniones periódicas que Oncología Médica mantiene con otros Servicios quirúrgicos y centrales, para la toma de decisiones en cuanto a pacientes concretos o líneas de actuación. Tienen carácter monográfico, y en lo concerniente a Oncología Médica, atañen fundamentalmente a los Adjuntos. El residente acompañará a los adjuntos encargados de la patología en la que esté rotando.

*Sesión con MIPA:*

El residente acudirá a la reunión semanal (miércoles a las 8:30 h) que se realiza entre MIPA y Oncología Médica para revisar y comentar los pacientes hospitalizados.

*Sesiones en otros servicios:*

Durante las rotaciones fuera de la Unidad de Oncología el residente asistirá a las sesiones docentes de las diferentes especialidades, participando activamente en ellas.

## **5.2. Sesiones generales del hospital:**

El residente asistirá y participará de forma activa en las sesiones generales realizadas en el hospital. El calendario y la planificación corresponden a la Comisión de Docencia.

## **5.3. Cursos de formación genérica transversal para residentes:**

La formación común complementaria se considera necesaria para complementar el programa docente de la especialidad de Oncología Médica, ya que proporciona la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes imprescindibles para un ejercicio profesional y asistencial de calidad. En Reunión de la Comisión de Docencia de 30 de enero de 2008 se aprobaron las áreas en las que se centra el programa de formación común complementaria del Hospital, que son:

*Áreas de Formación General:*

- Metodología de la investigación
- Acceso a la información científica y formas de producción científica.
- Búsqueda bibliográfica. Bases de datos médicas.
- Nuevas fórmulas de publicar artículos.
- Biblioteca virtual.
- Lectura crítica de las comunicaciones científicas.
- Habilidades de comunicación.
- Informática en los hospitales.
- Principios de informática hospitalaria.
- Historia clínica informatizada.
- Conocimientos básicos de bioética clínica.
- Conocimientos básicos de gestión clínica y calidad asistencial.

*Áreas de conocimientos médicos comunes:*

- Reanimación cardiopulmonar, básica y avanzada.
- Atención en Urgencias.
- Radiología básica.
- Electrocardiografía básica.
- Curso de Protección radiológica.

Los cursos del área de conocimientos médicos comunes se impartirán inmediatamente tras la incorporación de los R1, menos el curso de reanimación cardio-pulmonar que se impartirá en el segundo trimestre.

Los cursos relativos al acceso a la información científica y lectura crítica de artículos se impartirán en el segundo semestre de R1 y el resto en el segundo año y tercer año de residencia.

#### **5.4. Congresos, jornadas y cursos de especialidad:**

Se promoverá la asistencia a Congresos relacionados con la especialidad y la presentación en los mismos de trabajos cuyo grado de complejidad será el correspondiente al año de formación del residente. Se favorecerá la asistencia de los residentes a, al menos, a un congreso de ámbito internacional y uno de ámbito nacional de forma anual, así como a diferentes cursos y reuniones formativas con carácter nacional, siendo de especial interés los cursos monográficos dedicados especialmente a la formación del residente.

Se priorizará la asistencia del residente a aquellos cursos o congresos en los que su participación sea activa, mediante una presentación, debiendo realizarse al menos una presentación anual a un congreso de carácter nacional y al menos 2 durante la residencia a un congreso internacional.

### **5.5. Formación en investigación, proyectos y comunicaciones o publicaciones:**

El residente participará activamente en los proyectos de investigación de la Unidad de Oncología. Conocerá los ensayos clínicos existentes en la Unidad y durante el tercer, cuarto y quinto año de la residencia participará como subinvestigador en alguno de ellos.

Se favorecerá la incorporación del residente a los distintos grupos cooperativos de investigación en Oncología Médica de carácter nacional e internacional.

Antes de finalizar el periodo de formación el residente debe de haber iniciado un proyecto de investigación propio.

Se potenciará la preparación autorizada de manuscritos y su publicación, siendo recomendable la publicación de al menos 2 trabajos originales escritos en revistas nacionales o internacionales y 4 comunicaciones a congresos.

Se facilitará a los residentes la realización de un programa de postgrado que conduzca a la elaboración y presentación de su tesis doctoral.

## **6. Tutorización.**

### **6.1. Organización de la tutoría:**

Es necesario considerar diferentes aspectos relacionados en la evaluación de los residentes y su metodología de realización.

Es necesario preguntarse porque hay que evaluar, segundo que hay que evaluar y tercero cuales serían los mejores métodos para hacerlo.

#### **6.1.1. Para qué hay que evaluar:**

Nuestro sistema formativo posgraduado en Ciencias de la Salud (Residencia) se basa en programas formativos que permiten la adquisición de las competencias



necesarias y exigidas y requiere una evaluación para valorar si se han alcanzado esas competencias necesarias para ejercer la especialidad elegida en un grado suficiente que permita autorizar su ejercicio (certificación/titulación). Pero la razón más docente es el seguimiento de la adquisición de conocimientos para orientar y planificar esta adquisición en el futuro.

#### **6.1.2. Qué hay que evaluar:**

La sociedad demanda de los profesionales en Ciencias de la Salud:

- Una formación amplia y esencial basada en valores éticos, hábitos y actitudes y que abarque aspectos humanísticos, científicos y tecnológicos
- Un conocimiento y una práctica del método científico que esté unido a la gestión de la complejidad y de la incertidumbre.
- Un manejo correcto del lenguaje científico, tecnológico e informático que facilite el aprendizaje autónomo.
- Buena experiencia en el campo de las relaciones interpersonales que dé paso a la iniciativa y al trabajo en equipo.

Los sistemas sanitarios hacen un uso intenso de recursos humanos altamente cualificados, por lo que una asistencia de calidad requiere un alto nivel de cualificación, es decir que los profesionales tengan un alto nivel de competencias, en nuestro caso clínicas.

La siguiente cuestión a plantear es cuáles son esas competencias que debe tener el buen profesional. Se pueden definir como comportamientos resultantes de la utilización habitual y juiciosa de los conocimientos, actitudes (valores), habilidades y buen juicio asociados a su profesión para resolver las situaciones concretas relacionadas con el campo de su práctica.

Las competencias se pueden clasificar en:

- ☐ Asistenciales
- ☐ Prevención y Salud Pública
- ☐ De investigación y docencia
- ☐ Las habilidades necesarias para trabajar en equipo
- ☐ Las éticas y deontológicas
- ☐ Las relacionadas con los conocimientos del entorno socio-cultural.

A su vez, las competencias o habilidades asistenciales se pueden subdividir en:

- Capacidad para obtener información del paciente, mediante la historia clínica, exploración física, elaboración de informes clínicos y comunicación eficaz con pacientes y familiares.
- Conocimiento y comprensión de las patologías: conocimientos biomédicos, y la interpretación de pruebas complementarias.
- El juicio clínico y la capacidad para resolver problemas clínicos: priorización de problemas de salud, elaboración de diagnósticos diferenciales y el diseño de planes diagnósticos y terapéuticos.
- Habilidades técnicas, necesarias para el diagnóstico y tratamiento.

El peso relativo de cada una de estas capacidades dependerá de la especialización elegida.

Otra manera de describir o agrupar las competencias que debe desarrollar un profesional y para las que debemos formar a los residentes son las descritas por el colegio médico escocés:

1. Inteligencia Técnica:

- 1.1. Habilidades clínicas
- 1.2. Procedimientos prácticos
- 1.3. Procedimientos diagnósticos
- 1.4. Manejo del paciente
- 1.5. Promoción y prevención de la salud
- 1.6. Comunicación
- 1.7. Manejo de la información

2. Inteligencia Intelectual:

- 2.1. Comprende los principios de la ciencia básica, clínica y social.

3. Inteligencia emocional:

- 3.1. Tiene actitudes apropiadas, éticas y responsabilidades sociales.

4. Inteligencia Creativa y Analítica:

- 4.1. Tiene razonamiento clínico y juicio apropiado
- 4.2. Habilidades correctas en la toma de decisiones.

5. Inteligencia Personal:

- 5.1. El profesional entiende su papel en el sistema de salud
- 5.2. Tiene aptitud para el desarrollo personal.

Por último, a efectos prácticos, estas competencias se pueden unificar en:

### **1. Dos grupos de competencias:**

#### **• Competencias Asistenciales:**

- Conocimientos biomédicos e interpretación de pruebas complementarias.
- Capacidad de obtener información.
- Habilidades técnicas para el diagnóstico y tratamiento
- Juicio clínico y capacidad para resolver problemas y elaborar planes diagnósticos y terapéuticos.

#### **• Competencias Generales**

- Gestión clínica, prevención, seguridad, calidad.
- Bioética, deontología y legislación profesional.
- Actitudes: Profesionalismo, trabajo en equipo, relaciones humanas, comunicación.

### **2. Tres áreas de cada grupo de competencias:**

- a. Conocimientos
- b. Habilidades
- c. Actitudes

Esta clasificación será la adoptada para la realización de los documentos que estandaricen las evaluaciones.

### **6.2. Objetivos de la evaluación:**

Sin embargo, la evaluación no debe tener solamente un carácter selectivo para definir los residentes que han alcanzado un determinado nivel competencial, hay que considerar la evaluación fundamentalmente como un instrumento para valorar la evolución en la formación y detectar los déficits (evaluación del progreso competencial durante la formación) y, por lo tanto, útil para modificar o mejorar la formación para alcanzar el objetivo final trazado. Estos dos fines de la evaluación determinan los dos grandes tipos de evaluación: Evaluación SUMATIVA y Evaluación FORMATIVA.

### **6.2.1. Evaluación sumativa:**

Es aquella que indica que nivel competencial alcanzado en el momento de su realización y si está por debajo, alcanza o supera el mínimo requerido por los objetivos docentes definidos en los programas formativos oficiales y en los elaborados por las unidades del centro.

Sus objetivos son:

- Saber si tiene el nivel requerido para pasar al siguiente grado de responsabilidad en el proceso de asunción de responsabilidad creciente y nivel de supervisión decreciente.
- Constatar el grado de aprovechamiento alcanzado en relación al Programa de Formación (evaluación en cada uno de los años de residencia).
- Valora si el nivel competencial alcanzado tras la realización del programa de formación es el suficiente para desarrollar el ejercicio profesional autónomo. (apto en la evaluación final)
- Identificar a los residentes que no están todavía preparados y precisan completar su formación (no apto en la evaluación final).

Sus características son:

- El procedimiento debe tener unas características comunes para todos los profesionales en formación.
- Debe realizarse en diferentes momentos de la formación para constatar sus progresos y valorar el grado de formación alcanzado hasta ese momento.
- La clasificación de los profesionales que implicaría la evaluación sería entre apto y no apto, ya que diferenciar entre los aptos conlleva una mayor complejidad metodológica y con escasa trascendencia social y profesional.
- El procedimiento debería contar con un mecanismo de revisión por parte del residente, si lo requiere.
- En caso de no alcanzar el nivel previsto el procedimiento debe prever un sistema de recuperación.

### **6.2.2. Evaluación formativa:**

Es aquella que permite una valoración del progreso formativo con el fin de orientar este en el futuro.

Sus objetivos son:

- Valoración del progreso en el proceso de aprendizaje del residente.
- Medir la competencia adquirida de forma progresiva en relación a los objetivos planteados.
- Identificar las áreas susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para alcanzarlos.

Sus características son:

- Continuada, a lo largo de todo el periodo formativo.
- Debe tener como eje central la relación entre el tutor y el residente en formación.
- Debe permitir un feed-back constructivo de forma regular entre estos sobre la actuación del residente y planificar conjuntamente la estrategia docente que permita aplicar los cambios necesarios para mejorar el desarrollo de las competencias.
- Se debe asociar a mecanismos que permitan la modificación del programa de formación en función de los resultados de la evaluación formativa.

En resumen, podemos definir los objetivos de la evaluación:

- Evaluar las diferentes competencias de los profesionales utilizando varios métodos.
- Los métodos de evaluación deben proporcionar información precisa para tomar decisiones sobre el progreso y *Feed-Back* al residente para facilitar el aprendizaje.
- Los juicios a los que conduce la evaluación se deben hacer sobre múltiples medidas en diferentes momentos con métodos basados en objetivos explícitos.
- El residente debe conocer el tipo de evaluación al que será sometido y sus resultados para que realice una autorreflexión sobre su proceso formativo.
- La evaluación dirige el programa formativo.
- Un objetivo secundario de las evaluaciones puede ser el control de calidad de las estructuras docentes.

### **6.3. Reuniones y comunicación tutor-residente**

En la legislación vigente se contempla la realización de “Entrevistas periódicas tutor y residente, de carácter estructurado y pactado, que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del especialista en formación” en número mínimo de cuatro por año.

Tienen la finalidad de monitorizar el cumplimiento de los objetivos docentes y como mínimo se llevarán a cabo cuatro entrevistas de este tipo por cada año lectivo

Los elementos conceptuales de estas entrevistas son:

- Enseñanza centrada en el residente: autovaloración de las necesidades detectadas con relación a los objetivos docentes.
- Identificación de objetivos educativos específicos y planificación de su aprendizaje.
- El tutor guía y motiva al residente hacia el autoaprendizaje.
- El tutor debe ser "el ejemplo a seguir".
- Estas entrevistas se llevarán a cabo mediante el modelo del feed-back: reuniones sistemáticas, pactadas previamente para la revisión de temas concretos igualmente pactados.
- Se realizarán, preferentemente, hacia la mitad de cada área formativa específica para poder valorar las ganancias y los déficits formativos, favoreciendo así la posibilidad de establecer planes de recuperación de las deficiencias observadas.

Tras las evaluaciones formativas previas se celebrará la entrevista programada entre el tutor y el residente donde se expongan los resultados de las evaluaciones formativas del trimestre, comenten los resultados y pacten los objetivos docentes del trimestre siguiente.

Por último, los resultados de la entrevista se recogerán en el informe estandarizado:

INFORME DE ENTREVISTA TUTOR-RESIDENTE (anexo I).

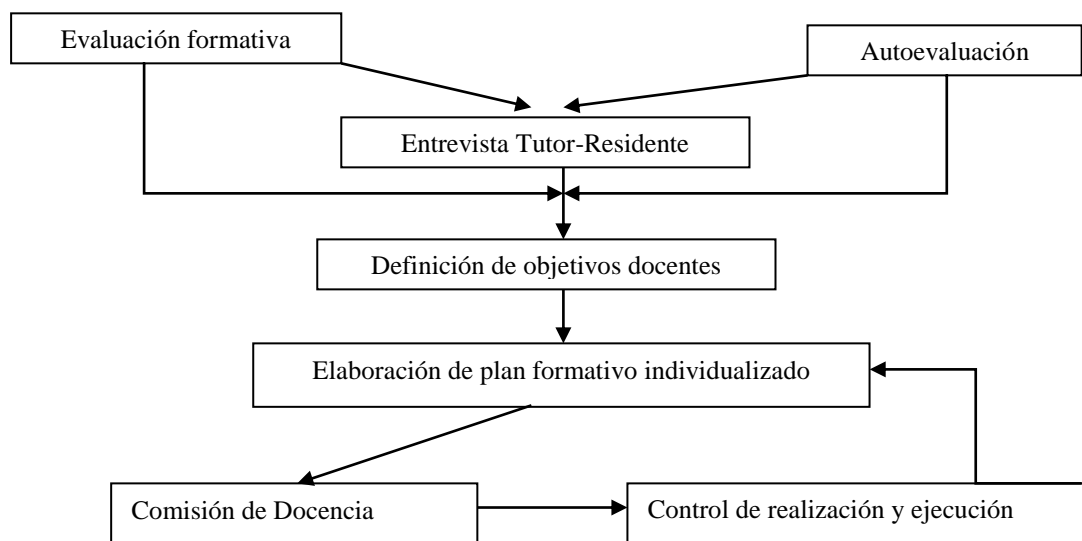
### **6.4. Evaluación formativa y entrevista estructurada:**

La realización de planes individualizados está orientada a dirigir la formación y eliminar déficits detectados, por lo tanto, deben estar basados en una evaluación formativa previa. Así mismo, estos planes requieren de un feed-back con el residente (entrevista tutor-residente) en el que se intercambien opiniones sobre los problemas

detectados en la formación y las posibles soluciones. Este proceso también requiere una autoevaluación previa por el residente y debe ser estandarizados para valorar los resultados de los planes formativos y permitir una nueva reorientación y nuevos planes.

La frecuencia está determinada por las exigencias de las auditorías del Ministerio de Sanidad y Consumo, que requiere que se realizan trimestralmente, así como un control de su realización y cumplimiento del programa formativo.

Por lo tanto, la secuencia definida es:



En este proceso todos los puntos deben estar estandarizados:

#### 6.4.1. Evaluación formativa:

Se realizará mediante valoración de los métodos de evaluación definidos por cada servicio en las normas de evaluación, será realizada por el tutor y se recogerá en el documento estandarizado.

Al final de la evaluación de cada trimestre el tutor elaborará unas conclusiones que se recogen en el epígrafe: ¿QUÉ DEBE MEJORAR? (Objetivos de aprendizaje). Estas conclusiones deben dar lugar, a la propuesta de un plan de aprendizaje, recogido en el epígrafe: ¿QUÉ DEBE HACER PARA MEJORAR? (Plan de aprendizaje). Este plan se reflejará en el plan individualizado de aprendizaje tras el



feed-back con el residente de la entrevista trimestral. El documento que lo recogerá se denomina:

#### EVALUACION FORMATIVA TRIMESTRAL (anexo II)

##### **6.4.2. Autoevaluación por el residente:**

Se realizará tras un proceso de autorreflexión por el residente utilizando los mismos criterios utilizados por el tutor. Se realizará inmediatamente antes de la entrevista con el tutor donde se la presentará para su conocimiento. Se recogerá en el documento estandarizado. Para esta autoevaluación es muy importante el portafolio ya que es imprescindible un proceso de reflexión derivado del análisis de su contenido que permitiría auto contestar las siguientes preguntas:

- ¿Qué he aprendido?
- ¿Cómo lo he aprendido?
- ¿Cómo lo he aplicado?
- ¿Qué me falta por aprender?
- ¿Qué haré para aprenderlo?

Esta evaluación dará lugar a unas conclusiones que se aportarán a la entrevista y se recogerán en el siguiente documento:

#### INFORME DE AUTOEVALUACIÓN TRIMESTRAL (anexo III)

##### **6.4.3. Plan formativo individualizado trimestral:**

Las acciones anteriormente indicadas permiten definir un plan formativo individualizado para el siguiente trimestre con la siguiente normativa:

- El Tutor es el responsable de su realización con una periodicidad trimestral, y que el residente conozca todos sus elementos.
- Se basa en la Guía o Itinerario formativo tipo definido para cada Unidad Docente.
- Tiene en cuenta las necesidades de formación detectadas para cada residente, a partir de su Evaluación Formativa (habilidades y competencias pendientes de adquirir).
- Fija una serie de objetivos docentes trimestrales (conocimientos, habilidades teórico-prácticas, actitudes).

- Debe incluir una planificación temporal de actividades formativas para el siguiente trimestre:
  - Rotaciones
  - Cursos
  - Sesiones
  - Guardias
  - Otras actividades, como investigación

- Debe ser presentado para su aprobación, junto con el resultado de la Evaluación Formativa, ante la Comisión de Docencia.

El siguiente formato estandarizado de la Comisión de Docencia resume el Plan Formativo Individual de cada residente como parte final de la evaluación formativa trimestral:

- RESULTADO DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA (¿Qué debe mejorar?)
- OBJETIVOS PACTADOS PARA EL TRIMESTRE:
- PLAN FORMATIVO INDIVIDUAL DEL PRÓXIMO TRIMESTRE (¿Qué ha de hacer para mejorar?):

- Próximas rotaciones (hasta la siguiente entrevista):
- Repaso de objetivos docentes y competencias a adquirir en dichas rotaciones:

- Próximos acontecimientos docentes que debe realizar (preparación de sesiones clínicas, asistencia a cursos o sesiones, revisión de temas, búsquedas bibliográficas, preparación de publicaciones o comunicaciones, etc.):

Se recogerá en el documento estandarizado, que también se remitirá a la Comisión de Docencia:

INFORME DE EVALUACIÓN FORMATIVA Y PLAN FORMATIVO INDIVIDUAL TRIMESTRAL (anexo IV)

### 6.5. Evaluación anual y calificación del residente:

El objetivo de esta evaluación es medir la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el Programa de Formación de la correspondiente especialidad.

Se valora el nivel adquirido de conocimientos y habilidades junto a la actitud. En cada uno de estos puntos se valora el nivel en la consecución de los objetivos en cada una de las rotaciones especificadas en el programa formativo. Para la estandarización de esta evaluación se han desarrollado unos criterios de cada uno de ellos basados en la escala calificadora que recoge la orden de 21 de marzo de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación. Estas nuevas directrices y escala de evaluación son aplicables desde el curso lectivo 18-19.

2018	
Excelente	10
Muy Bueno	9
Bueno	8
Suficiente	7
Insuficiente	6
Muy Insuficiente	5
	4
	3
	2
	1

#### 6.5.1. Evaluación de rotaciones:

Cada rotación debe ser evaluada inmediatamente finalizada por el tutor o colaborador docente correspondiente, utilizando el formato estandarizado INFORME DE EVALUACIÓN DE ROTACIÓN:

- Objetivos de la rotación y grado de cumplimiento
- Conocimientos y habilidades
- Actitudes



Hospital Universitario  
Severo Ochoa  
DIRECCIÓN POSGRADO Y DE CALIDAD

Sistema de Evaluación de Residentes 2018

---

## EVALUACIÓN ROTACIÓN: CRITERIOS

**A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES: CALIFICACIÓN (1-10)**

- CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS
- RAZONAMIENTO/VALORACIÓN DEL PROBLEMA
- CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES
- HABILIDADES
- USO RACIONAL DE RECURSOS
- SEGURIDAD DEL PACIENTE

**MEDIA (A)**

**B.- ACTITUDES: CALIFICACIÓN (1-10)**

- MOTIVACIÓN
- PUNTUALIDAD/ASISTENCIA
- COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE Y LA FAMILIA
- TRABAJO EN EQUIPO
- VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES

**MEDIA (B)**

**CALIFICACIÓN GLOBAL DE LA ROTACIÓN (1-10)**

**(70%A + 30% B)**

**Observaciones/Áreas de mejora:**

JM Romeo - Jefe Estudios HUSO

El residente es responsable de reclamar el Informe de evaluación de rotación y trasladarlo a su tutor responsable para que forme parte del expediente de evaluación anual.

### 6.5.2. Evaluación inicial:

La 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 al finalizar el periodo anual de formación por un comité evaluador.

#### 6.5.2.1. Comité de evaluación anual

Al finalizar el curso lectivo, se constituirá un Comité de Evaluación anual por cada especialidad, compuesto por:

1. Presidente: el Jefe de Estudios

2. Tutor del residente
3. Otro miembro del servicio/unidad correspondiente
4. Representante de la Consejería de Sanidad de la CAM

El comité de evaluación emitirá un Informe de Evaluación Anual del residente basado en el Informe del tutor, realizando y firmando las Actas con las calificaciones obtenidas por los residentes de la especialidad.

#### **6.5.2.2. Memoria anual de actividades del residente**

Finalizado el curso lectivo, el residente elabora su Memoria anual de actividades en formato estandarizado, que será visada y evaluada por su tutor, y presentada ante el comité de evaluación.

Contenido y estructura:

Se cumplimentará por el residente en formación anotando las actividades realizadas que posteriormente se detallarán en el informe anual. Estará supervisado por el tutor mediante su firma, como método de acreditación de su veracidad. Se registrarán actividades que evidencian el proceso de aprendizaje del residente, las rotaciones realizadas, tanto las previstas en el programa formativo como las externas autorizadas, así como cualquier otro tipo de actividad asistencial o docente (número de guardias, publicaciones, congresos, etc.), de acuerdo a su formato. También recogerá los datos relativos a las entrevistas periódicas con el tutor referidas en la evaluación formativa.

I. En cuanto a la adquisición de conocimientos:

- Los Cursos y Seminarios a los que ha asistido, indicando el título oficial, lugar y fecha de celebración, duración y resultado de la evaluación, si la hubo.
- Sesiones Clínicas impartidas: se reflejará título, fecha de la misma, servicio y/o unidad en la que se presentó.

II. En cuanto a la adquisición de habilidades:

1. Guardias: Se detallará el número de guardias realizadas, dentro y fuera de la especialidad.
2. Rotaciones por otros servicio, reflejando:
  - a. Servicio/Unidad. Hospital o Centro.
  - b. Duración.
  - c. Participación en sesiones.

d. Guardias realizadas.

e. Actividad quirúrgica: se recogerá:

- Intervención.
- Fecha.
- Actividad: Cirujano/ayudante.

3. Actividad quirúrgica en la Unidad Docente. Deben constar:

- Fecha de la intervención.
- Diagnóstico preoperatorio.
- Tipo de anestesia.
- Intervención urgente o programada.
- Tipo de intervención.
- Cirujano o ayudante.

4. Técnicas específicas de la especialidad:

- Fecha de la realización
- Tipo de técnica realizada.
- Intervención urgente o programada.

5. Estancias y rotaciones en hospitales nacionales y extranjeros. Debe reflejarse:

- a. Hospital en el que se realizó.
- b. Duración de la misma, fechas de la rotación.
- c. Proyecto y objetivos por y para los que se realiza.

III. En cuanto a la formación investigadora y adquisición de actitudes:

1. Participación en Reuniones y Congresos:

- Congresos Nacionales e Internacionales: se reflejará el congreso del que se trata, fechas y lugar.

2. Participación en mesas redondas:

- Curso/Congreso/Reunión en la que se participó. Tema.

3. Docencia e investigación:

- Participación en proyectos de investigación.
- Colaboración en la docencia a alumnos de tercer ciclo universitario (certificado por el profesor asociado responsable).

#### 4. Becas y ayudas obtenidas:

#### 6.5.2.3. Informe de evaluación anual del tutor

El tutor del residente presenta ante el Comité de Evaluación su INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL, que califica tres componentes:

- Media ponderada por duración de las calificaciones de las rotaciones
- Valoración de las actividades complementarias según baremo (Memoria de actividades)
- Calificación cuantitativa propia del tutor (informada y justificada con aquellos informes pertinentes)

Así la calificación anual del residente se obtiene:



#### 6.5.2.4. Resultados de la evaluación anual

Los resultados de la evaluación anual derivados del Comité de Evaluación pueden ser:

- Positiva
- Negativa recuperable por imposibilidad de prestación de servicios por más del 25% del periodo formativo anual (90 días)



- Negativa recuperable por deficiencias del aprendizaje
- Negativa no recuperable

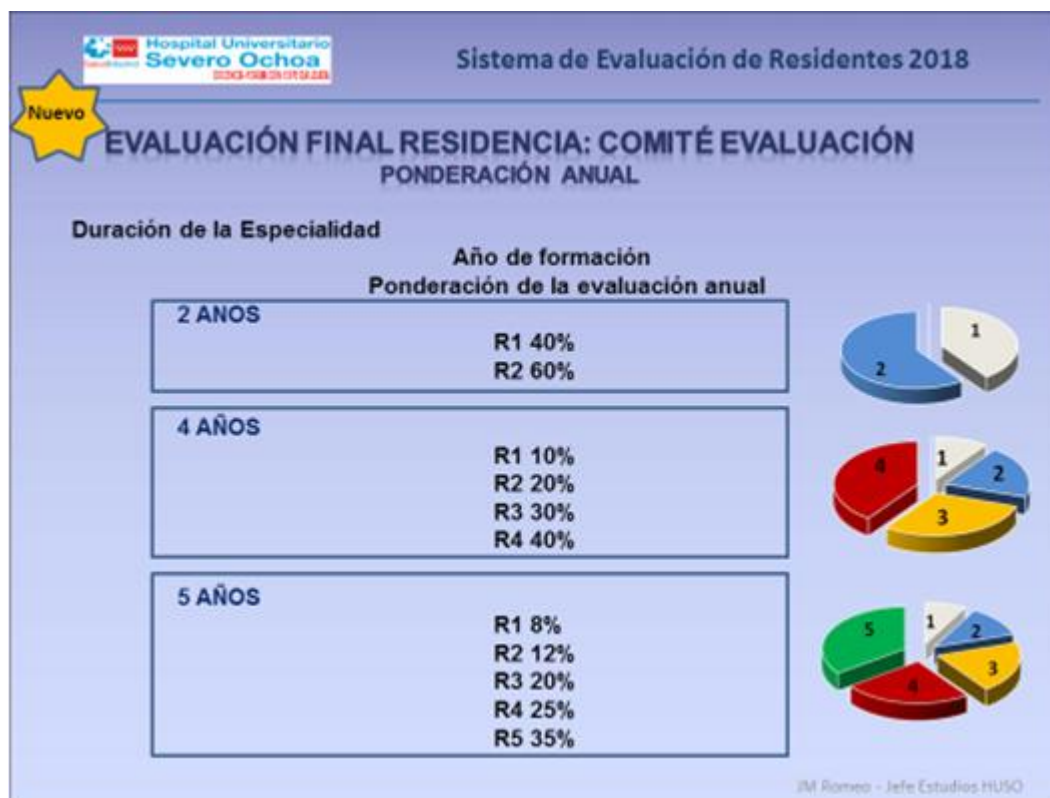
Estas evaluaciones determinan las siguientes consecuencias.



### 6.5.3. Evaluación final del periodo de residencia

El comité de Evaluación realizará el informe de Evaluación Final del periodo de residencia, una vez evaluados positivamente todos los cursos correspondientes del periodo formativo de cada especialidad.

La calificación final será una media ponderada según año de residencia de las calificaciones anuales:



La calificación definitiva se realizará en los siguientes términos, de acuerdo con la calificación cuantitativa del informe de Evaluación Final:

a) Positiva y Positiva Destacado: Cuando el residente ha alcanzado el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate.

b) Negativa: Cuando el residente no ha alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate.



## 6.6. Métodos de supervisión

### 6.6.1. Exámenes escritos

En este apartado se consideran fundamentalmente como más adecuados los siguientes instrumentos: Preguntas de respuesta múltiple (PRM) y *Script Concordance Test* (SCT).

Con estos instrumentos se pueden evaluar los tipos de competencias siguientes:

- Conocimientos abstractos
- Conocimientos contextualizados.
- Razonamiento clínico.
- Toma de decisiones.

En referencia a las PRM se recomienda utilizar viñetas en contextos clínicos siempre que sea pertinente. Dada la poca experiencia en el uso de SCT, se recomienda reservar este instrumento para la evaluación de razonamiento clínico de alta complejidad.

### 6.6.2. Observación

Se considera fundamentalmente como más adecuada la Observación estructurada de la práctica clínica (OEPC/Mini-CEX) porque permite consensuar indicadores de actuaciones profesionales de interpretación variable.

Con este instrumento se pueden evaluar los tipos de competencias siguientes:

- Entrevista clínica.
- Exploración física.
- . Profesionalismo.
- Juicio clínico.
- Comunicación.
- Organización y eficiencia.

Además pueden existir actuaciones profesionales que se pueden evaluar por observación directa, no estructurada, bien porque su interpretación no es variable, bien porque la baja prevalencia de una patología no garantiza el contacto directo con la misma durante el período troncal. Finalmente, para la evaluación de competencias

relacionadas con actuaciones profesionales poco frecuentes o que conllevan riesgo para el paciente, se puede contemplar también la observación en contextos simulados.

#### **6.6.3. Audit de registros clínicos**

Este instrumento consiste en el análisis de la calidad de los registros generados por el residente en base a la asunción de que lo que se registra refleja lo que se hace.

Su aplicación consta de dos fases relevantes: la identificación de indicadores y estándares de calidad y su aplicación a los registros clínicos del residente y su posterior análisis. El proceso de análisis lo puede realizar el propio residente (*self-audit*), otro residente (*peer-review*) o el tutor o profesional de plantilla responsable.

Con este instrumento se pueden evaluar los tipos de competencias siguientes:

- Toma de decisiones clínicas.
- Seguimiento del manejo del paciente.
- Seguimiento de las actividades preventivas.
- Uso adecuado de los recursos (pruebas complementarias, medicamentos, interconsulta, etc.).

#### **6.6.4. Feedback 360º**

La Evaluación de 360 Grados, es una herramienta de *feedback*, basada en la colección de información de múltiples fuentes. Comporta la evaluación de diversos aspectos de la actividad del residente por parte de múltiples personas presentes en su puesto de trabajo. Generalmente se recoge información de enfermería, otros profesionales de la salud, residentes, médicos, el jefe del servicio, administrativos y de los pacientes. Además, frecuentemente incluye la autoevaluación.

Con este instrumento se pueden evaluar los tipos de competencias siguientes:

- Trabajo en equipo.
- Comunicación y de relación interpersonal.
- Calidad de gestión de recursos.
- Profesionalismo.
- Asesoramiento y educación de pacientes y familiares.

### **6.7 Portfolio de residente y Memoria Anual de Actividades**

El portafolio es una recopilación de información y documentación en la que es posible encontrar pruebas a través de la realización de una serie de tareas sugeridas. Estas pruebas reflejan que un proceso de aprendizaje ha sido realizado y/o que se han alcanzado los objetivos docentes previstos.

Su finalidad, en este caso, es guiar la formación del residente hacia la competencia profesional.

Se trata de un instrumento de formación (evaluación formativa) que incluye el análisis y la reflexión sobre la actuación realizada promoviendo la objetivación de las competencias ya adquiridas y la identificación de áreas de mejora como punto de partida para la planificación de estrategias de mejora, elementos básicos ambos para el autoaprendizaje y la formación en la especialidad.

Permite al que aprende mostrar qué ha aprendido y cómo lo ha aprendido de una forma muy personal y completa, documentándolo con material representativo.

#### **6.7.1. Estructura del Portafolio**

Los datos guardados en el portafolio serán los utilizados para la confección de la memoria anual que tendrá los mismos apartados que este. Estos serán:

Actividad:

- Actividad asistencial
- Actividad formativa en el extranjero fuera del programa oficial
- Actividad docente (sesiones, cursos, otros.)
- Actividad investigadora y publicaciones
- Otras actividades (comisiones, grupos de trabajo, etc.)
- Documentos acreditativos

Informes de Evaluación:

- Hojas de evaluación de rotatorios
- Documentos estandarizados de evaluación
- Evaluaciones de otras actividades no estandarizadas
- Evaluaciones formativas
- Entrevista con tutor
- Autoevaluaciones
- Planes formativos

#### **6.7.2. Misión del Tutor.**

El tutor del residente tiene la responsabilidad de guiar y supervisar la elaboración del portafolio y participar activamente mediante el feed-back en los momentos de reflexión (sesiones de tutorización). Es importante pautar estos momentos específicamente. Igualmente, el tutor tiene las obligaciones relacionadas con la evaluación ya descritas en el apartado correspondiente.

#### **6.7.3 ¿De quién es el portafolio?**

El contenido del portafolio es confidencial y pertenece al residente que lo elabora. Solamente el tutor correspondiente y el comité de evaluación de UD comparten este documento dada su función de supervisión y evaluación. Otros profesionales no podrán acceder a él salvo expresa autorización del autor.

#### **6.7.4 ¿Cómo será evaluado el portafolio?**

La finalidad del portafolio es formativa. Lo que se evalúa es que se haya aplicado esta herramienta en el proceso de aprendizaje del residente y que se haya hecho con una metodología correcta. Esta evaluación la realiza el tutor, de forma anual.

El tutor, como miembro del Comité de Evaluación de la Unidad Docente, tendrá la obligación de informar a éste sobre el grado de desarrollo por parte del residente y calidad del mismo, así como, si es requerida, aportar la documentación para su valoración

El portafolio se resume en la Memoria anual de actividades que debe presentar el residente para la evaluación anual, y en el documento oficial “el libro del residente”. El tutor debe tener siempre presente que el protagonista del libro del residente y de la Memoria anual es el propio residente y deberá fomentar la auto-responsabilización de este.

Las actividades complementarias registradas en la Memoria anual del residente deben ser evaluadas por el tutor de acuerdo con el baremo normativo de la Resolución de 21 de marzo de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación.

## ANEXO I

### INFORME DE ENTREVISTA TUTOR-RESIDENTE

Nombre del residente:  
Año de residencia: R  
Fecha de la entrevista:

■ Problemas e incidencias en el período (en rotaciones, guardias, etc.) y posibles soluciones:

■ Repaso de objetivos docentes y competencias a adquirir en las rotaciones realizadas en el trimestre rotaciones:

○ Realizados

○ No realizados. Motivo: (describir)



- Grado de consecución de objetivos docentes y competencias pactados en la entrevista de tutorización anterior. Consensuados entre la evaluación formativa del tutor y el informe de autoevaluación del residente:

**OBJETIVOS ALCANZADOS / PUNTOS FUERTES**

-

**OBJETIVOS NO ALCANZADOS / PUNTOS DÉBILES**

-

PACTO DE OBJETIVOS DEL PRÓXIMO TRIMESTRE PARA MEJORAR LAS COMPETENCIAS

-

## ANEXO II

### CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA “EVALUACIÓN FORMATIVA” DEL RESIDENTE FICHA 0

#### CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN TRIMESTRAL

**Criterios para evaluar la progresión de cada competencia en el periodo evaluado:**

I: Insuficiente; A: Adecuado; E: Excelente

#### A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES

##### 1.- PROGRESIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

I	Escasa, son pocos los conocimientos adquiridos, no puede efectuar razonamientos clínico-prácticos válidos; no parece comprender mucho lo que estudia o lee. O bien, en apariencia, no suele estudiar o leer lo suficiente.
A	Adecuados y suficientes para desempeñar la actividad asistencial y una buena práctica profesional.
E	Excelentes, los conocimientos adquiridos sobrepasan lo previsto por los objetivos, son brillantes.

##### 2.- PROGRESIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES TÉCNICAS

I	No parece capaz de aprender muchas de las destrezas propias de la especialidad
A	Se adiestra con alguna dificultad, lentamente, pero lo consigue o se adiestra a buen ritmo, de acuerdo a los objetivos señalados en su programa de formación.
E	Excelente ritmo y calidad de los adiestramientos.

##### 3.- PROGRESIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDAD EN EL ENFOQUE DIAGNÓSTICO O DE LOS PROBLEMAS

I	No adquiere suficientes criterios para realizar el enfoque diagnóstico o de los problemas.
A	Ante varias opciones diagnósticas o posibles soluciones ha aumentado el porcentaje de veces que elige la correcta, con unos criterios adecuadamente razonados, tendiendo al 100%.
E	Gran progresión, siempre elige la hipótesis más razonable en términos prácticos, completamente adecuada a la realidad. Capaz de considerar hipótesis sofisticadas pero razonables. Capacidad de enfoque diagnóstico excelente.

##### 4.- PROGRESIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES

I	No progresa lo suficiente en la toma de decisiones, la mayoría son precipitadas, erróneas para el nivel de conocimientos previsto en los objetivos o escasas veces toma decisiones y espera que alguien las asuma.
A	Ha aumentado la adopción de decisiones adecuadas al nivel de conocimientos previstos, y suelen ser correctas, incluyendo decisiones complejas o de cierto riesgo.
E	Gran progresión, la mayoría de las veces toma decisiones con rapidez y la mejor para su nivel de conocimientos. Conoce sus limitaciones y evita decisiones que sabe que le sobrepasan. Decisiones en ocasiones intuitivas pero exitosas.

##### 5.- PROGRESIÓN EN LA UTILIZACIÓN RACIONAL DE LOS RECURSOS

I	No disminuye el número de exploraciones o tratamientos sin justificación o sin razonar.
A	Ha mejorado el proceso de utilización de recursos de forma correcta y ha disminuido las veces que sugiere exploraciones o tratamientos de baja utilidad para el caso.
E	Ha mejorado y piensa siempre en términos de eficiencia: la exploración o tratamiento decisivos entre los menos arriesgados y menos caros

## B. - ACTITUDES

### 1. - PROGRESIÓN EN LA MOTIVACIÓN

- Muestra interés por el paciente y entorno, realizando -si es posible- la historia clínica del paciente de primer día de una forma adecuada.
- Estudia los casos clínicos actualizando los conocimientos científicos y colabora voluntariamente -si es posible- en el mantenimiento al día de las historias clínicas de forma detallada.
- Valora con otros profesionales el significado de ciertos resultados o la evolución de los enfermos (intentando obtener el máximo rendimiento).

I	No ha aumentado el cumplimiento de los criterios.
A	Ha mejorado aumentando al cumplimiento de criterios o cumple al menos dos criterios.
E	Ha alcanzado o mantiene una alta motivación cumpliendo los tres criterios.

### 2.- PROGRESIÓN EN LA DEDICACIÓN

(Tiempo de dedicación a las labores asistenciales encomendadas, excluidas las guardias)

I	Insuficiente mejora del tiempo de dedicación a las actividades del Servicio, siendo escaso.
A	Ha mejorado el tiempo dedicado a las actividades del Servicio alcanzando el adecuado para alcanzar los objetivos docentes.
E	Ha alcanzado o mantiene una dedicación excepcional y profundiza en el conocimiento de la patología de los pacientes y en otras actividades del Servicio.

### 3. - PROGRESIÓN EN LA INICIATIVA

I	No progresa y la mayoría de las veces realiza las actividades específicas de la rotación a demanda del tutor.
A	Ha progresado y realiza las actividades de la rotación habitualmente por propia iniciativa sin necesidad de requerírselo.
E	Gran progresión, propone con frecuencia al tutor actividades clínicas, docentes y de investigación sin ser requerido para ello y dinamiza la puesta en marcha de actividades asistenciales, docentes y de investigación al resto del equipo.

### 4.- PROGRESIÓN EN PUNTUALIDAD/ASISTENCIA A LAS DIVERSAS ACTIVIDADES Y NIVEL DE RESPONSABILIDAD

(Cumple el horario normal de trabajo y asume la responsabilidad necesaria ante el paciente)

I	No progresa y mantiene una escasa puntualidad y nivel de responsabilidad ante el paciente.
A	Progresada adecuadamente y ha mejorado la puntualidad y el nivel de responsabilidad.
E	Ha progresado extraordinariamente y tiene una dedicación horaria por encima de su jornada laboral y alto nivel de responsabilidad.

### 5.- PROGRESIÓN EN LAS RELACIONES CON LOS PACIENTES / FAMILIA

I	No progresa y mantiene una actitud distante, indiferente que genera a veces conflictos innecesarios y suele ser persona no grata a familiares y pacientes.
A	Ha mejorado en las relaciones, que son más fluidas y correctas; han disminuido o desaparecido los conflictos innecesarios.
E	Gran progresión, conecta perfectamente con las familias y los pacientes, es tolerante, toma interés por sus problemas personales y sociales, y dedica tiempo extra a discutir aspectos médicos y otras preocupaciones en el entorno familia/paciente.

### 6.- PROGRESIÓN EN LAS RELACIONES CON EL EQUIPO DE TRABAJO

I	No progresa y mantiene una gran indiferencia ante los problemas y/o decisiones del equipo. No participa en las actividades del Equipo (reuniones, sesiones...)
A	Ha progresado en las relaciones que tienden a ser adecuadas. Ha mejorado en el interés ante los problemas y/o decisiones del equipo, aumentando su participación.
E	Ha progresado extraordinariamente y mantiene unas relaciones amigables. Toma interés y participa activamente en los problemas, actividades, toma de decisiones e iniciativas que implican al equipo. Totalmente integrado.

**ANEXO III**

**AUTOEVALUACIÓN FORMATIVA TRIMESTRAL FICHA 0 R**

**INFORME DE AUTOEVALUACIÓN TRIMESTRAL**

**FICHA 0 R**

APELLIDOS Y NOMBRE:	
DNI/PASAPORTE :	
UNIDAD DOCENTE:	AÑO RESIDENCIA: R

FECHA DE INFORME DE AUTOEVALUACIÓN			
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE	CUARTO TRIMESTRE
TUTOR			

**VALORAR LA PROGRESIÓN EN CADA COMPETENCIA INDICANDO EN EL RECUADRO CORRESPONDIENTE:**

**I: INSUFICIENTE; A: ADECUADA; E: EXCELENTE**

COMPETENCIA	CALIFICACIÓN DEL TRIMESTRE			
A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	1º	2º	3º	4º
PROGRESIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS				
PROGRESIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES				
PROGRESIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDAD EN EL ENFOQUE DIAGNÓSTICO O DE LOS PROBLEMAS				
PROGRESIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES				
PROGRESIÓN EN LA UTILIZACIÓN RACIONAL DE LOS RECURSOS				

COMPETENCIA	CALIFICACIÓN DEL TRIMESTRE			
B.- ACTITUDES	1º	2º	3º	4º
PROGRESIÓN EN LA MOTIVACIÓN				
PROGRESIÓN EN LA DEDICACIÓN				
PROGRESIÓN EN LA INICIATIVA				
PROGRESIÓN EN PUNTUALIDAD/ASISTENCIA A LAS DIVERSAS ACTIVIDADES Y NIVEL DE RESPONSABILIDAD				
PROGRESIÓN EN LAS RELACIONES CON LOS PACIENTES / FAMILIA				
PROGRESIÓN EN LAS RELACIONES CON EL EQUIPO DE TRABAJO				

Fdo.

**CONCLUSIONES DEL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN**

**¿QUÉ OBJETIVOS HE ALCANZADO EN EL ÚLTIMO TRIMESTRE? (Puntos Fuertes)**

-

**¿QUÉ DEBO MEJORAR? (Puntos débiles- Objetivos de aprendizaje Trimestral)**

-

**¿QUÉ DEBO HACER PARA MEJORAR? (Plan de aprendizaje Trimestral)**

-

Fdo.

ANEXO IV

INFORME DE EVALUACIÓN FORMATIVA Y PLAN INDIVIDUAL TRIMESTRAL

NOMBRE DEL RESIDENTE:  
AÑO DE RESIDENCIA: R  
FECHA DEL INFORME Y PLAN FORMATIVO

1. CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO PREVISTO PARA EL TRIMESTRE

■ Actividad asistencial: ☐ si ☐ no Causa:

■ Número de guardias previstas: ☐ si ☐ no Causa:

■ Rotaciones: ☐ si ☐ no Causa:

■ Sesiones: ☐ si ☐ no Causa:

■ Cursos: ☐ si ☐ no Causa:

■ Programa FCC: ☐ si ☐ no Causa:

2. RESULTADO DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA

2.1. ¿Cómo es la evolución de su formación?

☐ Adecuada ☐ No adecuada Causa:

2.2 ¿Qué debe mejorar?:

■  
■  
■

3. OBJETIVOS PACTADOS PARA EL TRIMESTRE:

■  
■  
■  
■

**4. PLAN FORMATIVO INDIVIDUAL DEL PRÓXIMO TRIMESTRE (¿Qué ha de hacer para mejorar?):**

4.1.- Próximas rotaciones (hasta la siguiente entrevista):

- 
- 
- 

4.2.- Repaso de objetivos docentes y competencias a adquirir en dichas rotaciones:

4.3.- Próximos acontecimientos docentes que debe realizar (preparación de sesiones clínicas, asistencia a cursos o sesiones, revisión de temas, búsquedas bibliográficas, preparación de publicaciones o comunicaciones, etc.):

- ☐ Ninguno
- ☐ El / los siguiente/-s:

- 
- 
- 

OBSERVACIONES DEL TUTOR:



