GUÍAS E ITINERARIOS FORMATIVOS DEL SERVICIO DE ONCOLOGÍA MÉDICA DEL DEPARTAMENTO DE SALUD ALICANTE- HOSPITAL GENERAL

Especialidad: Oncología Médica
Hospital General Universitario de Alicante
Duración de la especialidad: 5 años

Tutor: Dr. J. Ponce

Jefe de Servicio: Dr. B. Massutí

V. 1.1
Febrero 2020

INDICE

1. **PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD DE ONCOLOGÍA MÉDICA (BOE 13 abril 2013)**
    - **1.1. Introducción. Historia y definición de la especialidad**
    - **1.2. Objetivos del programa**
    - **1.3. Itinerario formativo**
    - **1.4. Competencias a adquirir y desarrollar durante el programa**

2. **ITINERARIO FORMATIVO ONCOLOGÍA MÉDICA DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ALICANTE (HGUA)**
    - **2.1. Niveles de Responsabilidad**
    - **2.2. Rotatorios que se realizan**
    - **2.3. Competencias profesionales a adquirir según año de residencia**
        - **2.3.1. Competencias Nucleares**
        - **2.3.2. Periodo específico**
    - **2.4. Distribución de responsables por patologías**
    - **2.5. Comités de Tumores**

3. **GUARDIAS**

4. **ACTIVIDADES FORMATIVAS**
    - **4.1. Plan Transversal Común**
    - **4.2. Sesiones clínicas, seminarios y cursos**

5. **ACTIVIDADES INVESTIGADORAS**
    - **5.1. Participación en ensayos clínicos de investigación**
    - **5.2. Proyectos de investigación**

6. **REGISRO DE ACTIVIDADES DURANTE EL PERIODO FORMATIVO**

I) PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD DE ONCOLOGÍA MÉDICA (BOE 13 abril 2013)

1-Introducción. Historia y definición de la especialidad:

Siguiendo el ejemplo de los Estados Unidos de América, 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.

Desde entonces, la evolución de la Oncología Médica ha sido vertiginosa. En los últimos 20 años la complejidad en la formación MIR de los oncólogos médicos ha aumentado por el progreso en el conocimiento de la enfermedad cancerosa y en la forma de prevenirla, diagnosticarla y tratarla con mayor eficacia.

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

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

Consciente de la complejidad formativa, y acorde con lo dispuesto de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de profesiones sanitarias, el Reglamento (UE) Nº 213/2011 de la Comisión de 3 de marzo de 2011 por el que se modifican los anexos II y V de la Directiva 2005/36/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, donde la Oncología Médica es reconocida oficialmente por la UE con una duración mínima de la formación de 5 años, y la solicitud de la Comisión Técnica Delegada de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud (reunión de 30 de marzo de 2011) para que la Comisión Nacional de Oncología Médica iniciase los trabajos para modificar el programa formativo de la especialidad, dicha Comisión ha elaborado un nuevo programa formativo en Oncología Médica, que teniendo en cuenta una formación nuclear o troncal, define las competencias a adquirir a lo largo de todo el periodo formativo (nuclear y específico) y establece los criterios de evaluación de los especialistas en formación a través de diferentes instrumentos de evaluación.

***2- Objetivos del programa*:**

El objetivo fundamental del programa es establecer las competencias que se deben adquirir y desarrollar a lo largo de la formación de la especialidad para obtener el título de Especialista en Oncología Médica. Un segundo objetivo es proponer los criterios de la evaluación de estas competencias.

El programa de formación de Oncología Médica tiene como objeto conseguir médicos que posean un nivel suficiente de conocimientos para ejercer responsable y adecuadamente la especialidad a fin de dar respuesta a las necesidades asistenciales que demanda actualmente la sociedad.

Son de destacar los siguientes aspectos:

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

Entre los objetivos docentes generales:

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

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

Entre los objetivos docentes específicos:

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

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

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

1) El médico interno residente (MIR) debe conocer la historia natural de los principales tumores y ser capaz de hacer un análisis clínico de la situación del enfermo mediante los elementos extraídos de una buena anamnesis y exploración física. Debe elaborar un diagnóstico sindrómico y razonar los posibles diagnósticos diferenciales. Conocerá los métodos de diagnóstico radiológico y las técnicas de confirmación citohistológica para emplearlos racionalmente valorando los posibles perjuicios y beneficios para el enfermo.

2) Debe conocer la rentabilidad y limitaciones en el empleo de los marcadores tumorales para su uso individualizado, así como dominar las diferentes clasificaciones (fundamentalmente TNM) para la estadificación de los pacientes y valoración de su

estado general (performance status). Con todo ello será capaz de elaborar un pronóstico y comunicarlo juiciosamente al enfermo y su familia.

3) Es de especial competencia del Oncólogo Médico el manejo de los tratamientos hormonales y los fármacos citostáticos (tanto los antineoplásicos clásicos como los modificadores de la respuesta biológica y los medicamentos que actúan sobre nuevas dianas moleculares), y debe poseer un conocimiento profundo de su farmacocinética, interacciones con otros medicamentos, sistemas de monitorización de sus niveles y toxicidad específica. Su misión se extiende a la coordinación con otras armas terapéuticas (cirugía y radioterapia fundamentalmente) y a la dirección de los tratamientos multidisciplinarios a través de los Comités de Tumores e interconsultas hospitalarias.

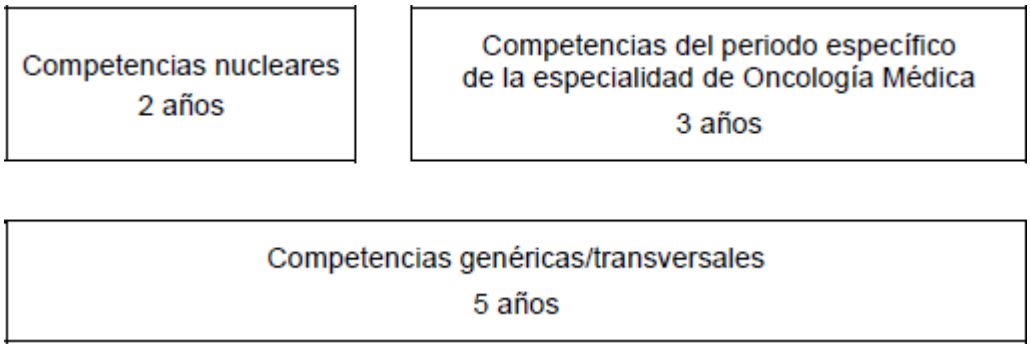
4) El MIR deberá ser competente en el tratamiento de las complicaciones agudas (urgencias) y subagudas del cáncer, de sus síndromes paraneoplásicos asociados y de los problemas médicos intercurrentes (comorbilidad) en colaboración con otros especialistas. Todo ello es posible mediante un correcto seguimiento de los pacientes desde su diagnóstico hasta la curación o fallecimiento. Entre las técnicas que debe ejecutar sin problemas un MIR de Oncología Médica se incluyen: punción y biopsia de médula ósea, colocación de una vía central, toracocentesis y paracentesis evacuadoras, punción lumbar y tratamiento intratecal.

5) Es especialmente importante la misión del Oncólogo en su vertiente de cuidados paliativos (continuos) y atención a la fase terminal de la enfermedad. Aquí cobra especial importancia, además de la pericia en el empleo de los fármacos analgésicos y coadyuvantes, la capacidad de relacionarse apropiadamente con los enfermos y sus familiares y la colaboración con otros especialistas (psicólogos, Unidades de Hospitalización a Domicilio, Hospitales de Larga Estancia).

6) Por último, hay otros objetivos inseparables de la labor asistencial del oncólogo que deben obtenerse progresivamente como el conocimiento de la investigación clínica, la investigación básica aplicada, los conceptos básicos de gestión clínica, la metodología de comunicación científica oral y las publicaciones biomédicas.

3-Itinerario formativo:

Para la adquisición del título de especialista en Oncología Médica, se deberá cursar un periodo de formación nuclear (troncal) de 2 años y un 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).



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.

4. Competencias a adquirir y desarrollar durante el programa:

4.1) Competencias genéricas/transversales (durante los 5 años de formación):

Este documento define las competencias genéricas a adquirir durante el periodo de especialización médica y propone instrumentos adecuados para su evaluación. Algunas competencias se pueden evaluar a distintos niveles (cognitivo y conductual) y por lo tanto se pueden evaluar con más de un instrumento. Las competencias genéricas se agrupan en los apartados siguientes:

A. Valores y actitudes profesionales. Principios de bioética.
B. Comunicación clínica.
C. Habilidades clínicas generales.
D. Manejo de fármacos.
E. Determinantes de salud y enfermedad y promoción de la salud.
F. Manejo de la información clínica.
G. Investigación.
H. Docencia y formación.
I. Trabajo en equipo.
J. Gestión clínica y de la calidad.
K. Protección.
L. Idiomas.

4.2) Competencias del periodo de formación nuclear (durante los 2 primeros años)

Las competencias de este periodo deberán ser adaptadas y modificadas por las que establezca el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, al definir el programa formativo del tronco médico, una vez elaboradas por la Comisión Delegada del Tronco Médico que se constituya, el Consejo Nacional de Especialistas en Ciencias de la Salud, la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud y el Ministerio de Educación Cultura y Deporte. Este apartado define las competencias a adquirir durante

el periodo de formación nuclear, indicando los instrumentos adecuados para su evaluación. Algunas competencias se pueden evaluar a distintos niveles (cognitivo y conductual) y por lo tanto se pueden evaluar con más de un instrumento. Las competencias se agrupan en los siguientes apartados:

A) Enfermedades cardiovasculares.
B) Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas.
C) Enfermedades renales y de las vías urinarias.
D) Enfermedades del aparato digestivo.
E) Enfermedades infecciosas.
F) Enfermedades del aparato locomotor y autoinmunes sistémicas.
G) Enfermedades del sistema nervioso.
H) Enfermedades otorrinolaringológicas.
I) Enfermedades oculares.
J) Patología neoplásica.
K) Enfermedades de la piel.
L) Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos.
M) Enfermedades respiratorias.
N) Salud mental.
O) Geriatría.
P) Cuidados paliativos.
Q) Enfermedades alérgicas.
R) Atención al paciente crítico y situaciones de urgencia.
S) Signos y síntomas mal definidos.

4.3) Competencias propias del periodo específico de la especialidad de Oncología Médica (durante el 3er, 4º y 5º año)

Este documento define las competencias propias a adquirir de la especialidad de Oncología Médica y se indican los instrumentos adecuados para su evaluación. Algunas competencias se pueden evaluar a distintos niveles (cognitivo y conductual) y por lo tanto se pueden evaluar con más de un instrumento. Las competencias se agrupan en los siguientes apartados:

4.3.1) Bases científicas del cáncer y prevención.

- Biología del cáncer.
- Inmunología tumoral
- Cribado y prevención primaria.
- Cáncer familiar y hereditario

4.3.2) Principios básicos de manejo del paciente con cáncer.

- Evaluación integral del paciente oncológico.
- Manejo sintomático esencial del paciente con cáncer.
- Urgencias oncológicas.
- Síndromes paraneoplásicos.
- Manejo de accesos venosos centrales.
- Tratamiento farmacológico específico del cáncer.
- Prevención y tratamiento de los efectos adversos del tratamiento oncológico.
- Abordaje del cáncer en el anciano y en el paciente frágil

4.3.3) Abordaje diagnóstico y terapéutico de los distintos tipos de tumores.

-Tumores de cabeza y cuello
-Tumores torácicos
-Tumores gastrointestinales
-Tumores genitourinarios
-Tumores ginecológicos
-Cáncer de mama
-Sarcomas
-Cáncer de piel
-Tumores endocrinos
-Tumores del Sistema Nervioso Central
-Carcinoma de origen desconocido
-Neoplasias hematológicas
-Tumores en adolescentes y adultos jóvenes.

4.3.3)1. Investigación clínica y traslacional.

-Ensayos clínicos
-Investigación traslacional

II) ITINERARIO FORMATIVO ONCOLOGÍA MÉDICA HGUA

2.1) NIVELES DE RESPONSABILIDAD

Nos referimos a la asunción progresiva de responsabilidades, determinando los niveles de la misma y cuándo y cómo se van a ir desarrollando e implantando:
Artículo 15 del Real Decreto 183/2008 que señala la responsabilidad progresiva del residente: "*El sistema formativo MIR implica la asunción progresiva de responsabilidades en la especialidad que se está cursando y un nivel decreciente de supervisión, a medida que se avanza en la adquisición de las competencias previstas en el programa formativo. La supervisión de los residentes de primer año debe ser siempre de presencia física. La supervisión de los residentes a partir del 2 año tendrá carácter decreciente. Cada tutor irá marcando las responsabilidades y competencias que el residente puede asumir durante su periodo de formación y estas dependerán de las características de la especialidad y del grado de individual de adquisición de competencias por cada residente. El médico residente siempre podrá recurrir y consultar a los especialistas de las diferentes Unidades Asistenciales cuando lo considere necesario"*.
El sistema formativo de residencia implica la asunción progresiva de responsabilidades en la especialidad que está cursando y un nivel decreciente de supervisión a medida que se avanza en el programa formativo, distinguiéndose a estos efectos los siguientes niveles de responsabilidad:
- Nivel de responsabilidad 1: son actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.
- Nivel de responsabilidad 2: son actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del tutor.
- Nivel de responsabilidad 3: son actividades realizadas por el personal sanitario del centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente.

Estos niveles de responsabilidad serán progresivos a lo largo de los 5 años de su residencia, y el tutor irá marcando las responsabilidades y competencias que el residente puede asumir durante su periodo de formación en Oncología Médica, dependiendo del grado individual de adquisición de competencias.

2.2) ROTATORIOS QUE SE REALIZAN

PERIODO TRONCAL (R1 Y R2)

R1

Oncología Médica	1 mes
Cardiología	2 meses
Neumología	2 meses
Neurología	2 meses
Nefrología	1 mes
Endocrinología	1 mes
Digestivo / Unidad Hepática	1 mes
UEI	2 meses

R2

Medicina Interna / Paliativos	2 meses
Hematología Clínica	2 meses
Oncología Radioterápica	2 meses
Radiología	1 mes
UCI	1 mes
Anatomía Patológica	1 mes
Oncología Pediátrica	1 mes

PERIODO ESPECÍFICO DE ONCOLOGIA MÉDICA (R3, R4 Y R5)

Durante los 3 años permanecerá fundamentalmente en el Servicio de Oncología Médica.

R3

Planta de Hospitalización	6 meses
Tumores aparato digestivo	3 meses
Tumores patología mamaria y ginecológicos	3 meses

R4

Tumores torácicos y ORL	3 meses
Tumores SNC / genitourinario / linfoma / sarcoma / melanoma	2 meses
Consejo Genético	1 mes
Planta de Hospitalización	6 meses

R5

Rotatorio Externo	3 meses
Tumores aparato digestivo	2 meses
Tumores patología mamaria y ginecológicos	2 meses
Tumores torácicos y ORL	2 meses
Tumores SNC / genitourinario / linfoma / sarcoma / melanoma	2 meses

2.3) COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR SEGÚN AÑO DE RESIDENCIA

2.3.1) COMPETENCIAS NUCLEARES

Niveles de competencia y responsabilidad:

Durante los 2 primeros años (R1 y R2): En responsabilidad y habilidad (realización de técnicas), el residente empezará con un nivel de responsabilidad 3 (observación y actuación como asistente), adquiriendo de forma progresiva el nivel 2 (tutorización efectiva).

a) PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

a) Rotatorio por el Servicio de Cardiología (2 meses)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Conocimientos básicos e interpretación de ECG y Ecocardiografía.
- Manejo de la Cardiopatía isquémica.
- Cardiomiopatías. Valvulopatías. Endocarditis. Enfermedades del pericardio. Enfermedades de los grandes vasos.
- Manejo de las principales Arritmias.
- Causas y tratamiento de la Insuficiencia cardíaca. Farmacología en Cardiología.

b) Rotatorio por el Servicio de Neumología (2 meses)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Insuficiencia respiratoria aguda y crónica.
- Síndrome del distrés respiratorio agudo.
- Manejo de la Ventilación mecánica no invasiva.
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
- Infecciones respiratorias.

c) Rotatorio por el Servicio de Neurología (2 meses)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Exploración neurológica completa.
- Punción lumbar e interpretación del LCR.
- Manejar el síndrome confusional agudo y delirium
- Diagnosticar y tratar la patología cerebrovascular. Conocer las indicaciones de trombólisis.
- Manejar las convulsiones, status epiléptico.

d) Rotatorio por el Servicio de Nefrología (1 mes)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Insuficiencia Renal Crónica.
- Paciente con fracaso renal agudo.

- Manejar los fármacos y su dosificación en la insuficiencia renal.
- Diagnosticar e indicar el tratamiento de la uropatía obstructiva.
- Manejar los trastornos hidroelectolíticos y del equilibrio ácido-base.

e) Rotatorio por el Servicio de Endocrinología (1 mes)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Diabetes y tipos de tratamientos.
- Diagnóstico y manejo de la patología del tiroides y paratiroides.
- Hiponatremia y SIADH.
- Tumores endocrinos, cómo diagnosticarlos y cuándo sospecharlos.
- Indicaciones y manejo de la nutrición parenteral.

f) Rotatorio por el Servicio de Digestivo / Unidad Hepática (1 mes)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Manejo de las complicaciones agudas más importantes, incluidas la hemorragia digestiva.
- Manejo del paciente cirrótico y sus complicaciones.
- Tratamiento de los tumores primarios de hígado y sus complicaciones.

g) Rotatorio por el Servicio de UEI (1 mes)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Manejo del paciente con patología infecciosa, normo e inmunodeprimido.
- Manejo y asociaciones de antibióticos en los diferentes procesos infecciosos: sepsis, síndrome febril, endocarditis, infecciones de la piel, partes blandas, óseas, respiratorias, abdominales, SNC, urinarias, infección nosocomial.

b) SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

a) Rotatorio por el Servicio de Medicina Interna / Paliativos (2 meses)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Manejo del paciente pluripatológico, de edad avanzada con enfermedad agudizada, en fase paliativa, en situación de emergencia.
- Entrenamiento en el manejo de la insuficiencia cardiaca y/o respiratoria.
- Síndrome febril de origen desconocido.
- Despistaje de neoplasia.
- Enfermedades del envejecimiento (evaluación de la discapacidad, deterioro cognitivo,evaluación del entorno social, incontinencia urinaria, inmovilidad,polifarmacia, delirio, fragilidad).

b) Rotatorio por el Servicio de Hematología (2 meses)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Conocer el diagnóstico, clasificación, pronóstico y tratamiento de los síndromes mielodisplásicos y las leucemias agudas y crónicas del adulto.
- Se familiarizará con las indicaciones y medidas de soporte transfusional, así como en el manejo de las reacciones transfusionales.

- Debe ser capaz de atender las necesidades y complicaciones que presenta el paciente sometido a un trasplante de médula ósea o de progenitores hematopoyéticos. Debe conocer las indicaciones de estos procedimientos tanto en tumores sólidos como en neoplasias hematológicas.
- Conocerá el manejo de las complicaciones infecciosas del paciente con neutropenia postquimioterapia prolongada.
- Se ejercitará en la práctica de la punción y biopsia de médula ósea, asistiendo así mismo a su visión microscópica e interpretación.

c) Oncología Radioterápica (2 meses)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Obtener los conocimientos básicos sobre las bases biológicas de la radioterapia.
- Conocer la sistemática de la realización de estos tratamientos (simulación, campos de irradiación, dosis máximas, técnicas de fraccionamiento, IMRT braquiterapia...).
- Conocer las principales indicaciones.
- Reconocer las principales complicaciones de la radioterapia y su tratamiento.

d) UCI (1 mes)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Conocer el manejo de los pacientes con complicaciones graves que requieren medidas de reanimación e intensificación hospitalarias, tanto por complicaciones cardiovasculares, infecciosas, respiratorias o neurológicas.
- Maniobras diagnósticas o terapéuticas invasivas, como la colocación de vías centrales, toracocentesis o las punciones lumbares.

e) Radiología (1 mes)

Objetivos y competencias específicas a adquirir

- Conocer la semiología radiológica de las enfermedades más frecuentes y aprender a plantear diagnósticos diferenciales.
- Aprender a realizar la medición de masas tumorales y aplicar los criterios de evaluación de respuesta al tratamiento de los tumores sólidos.

f) Anatomía Patológica (1 mes)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

- Estudio y análisis del procesamiento y la complejidad del diagnóstico anatomopatológico y utilidad de las técnicas complementarias de inmunohistoquímica o moleculares que permiten definir de una forma más precisa los tratamientos oncológicos.

g) Oncología Pediátrica (1 mes)

Objetivos y competencias específicas a adquirir:

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

2.3.2) PERIODO ESPECÍFICO (R3, R4 y R5)

Se trata del 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 áreas tumorales del servicio.

Debe colaborar en el desarrollo de proyectos de investigación y conocer su metodología de trabajo.

El período de formación específica en Oncología Médica comprende 2 grandes áreas:
1. Formación en Planta de Hospitalización.
2. Formación en Consultas Externas de Hospital de Día de Oncología Médica, rotando por las diferentes especialidades tumorales.

<u>Objetivos docentes en Planta de Hospitalización:</u>

- Diagnóstico clínico, analítico, radiológico e histológico de las neoplasias:
Conocer la historia natural de los principales tumores. Realizar la historia clínica del paciente y ser capaz de hacer un análisis de la situación del enfermo mediante los elementos extraídos de una buena anamnesis y exploración física. Elaborar un diagnóstico sindrómico y razonar los posibles diagnósticos diferenciales. Conocer los métodos de diagnóstico analíticos (hematológicos, bioquímicos, serológicos, microbiológicos), radiológicos y las técnicas de confirmación cito-histológica para emplearlos racionalmente valorando los posibles perjuicios y beneficios para el enfermo. Conocer la utilidad de los Marcadores Tumorales para el diagnóstico y la evolución. Conocer su rentabilidad y limitaciones.
- Estadificación y pronóstico:
Conocer las diferentes clasificaciones (fundamentalmente TNM) para la estadificación de los pacientes y valoración de su estado general (estado funcional o performance status). Factores pronósticos de la enfermedad y predictivos de respuesta a los tratamientos. Características del tumor (localización, histología, extensión, etc.) y del paciente (sexo, edad, comorbilidad, insuficiencias, etc.) en la decisión terapéutica.
- Evaluación integral del paciente oncológico (El paciente como un todo):
Manejo sintomático esencial del paciente con cáncer. Tratamiento de las complicaciones agudas y subagudas, urgencias y síndromes paraneoplásicos. Atención a los problemas médicos intercurrentes (comorbilidad) en colaboración con otros especialistas. Manejo de catéteres centrales: conocer las indicaciones para su inserción o retirada y tratamiento de las complicaciones derivadas. Abordaje del cáncer en el anciano y en el paciente frágil. Cuidados paliativos y atención a la fase terminal de la enfermedad. Cobra especial importancia el empleo de los fármacos analgésicos y coadyuvantes y la colaboración con otros especialistas (Psicólogos, Unidades de Hospitalización a Domicilio, Hospitales de Larga Estancia).

Coordinación terapéutica con otras armas terapéuticas (cirugía y radioterapia fundamentalmente) y dirección de los tratamientos multidisciplinarios a través de los Comités de Tumores e interconsultas hospitalarias.
- Manejo del tratamiento farmacológico específico del cáncer:
Tratamientos hormonales y fármacos antineoplásicos (tanto los citostáticos clásicos como los modificadores de la respuesta biológica y los medicamentos que actúan sobre nuevas dianas moleculares). Conocimiento de los principios de la farmacología clínica de la terapia antitumoral y sus interacciones con otros medicamentos y sistemas de monitorización de sus niveles. Conocer las indicaciones, complicaciones y riesgos de las diversas opciones de tratamiento farmacológico antitumoral. Conocer los mecanismos de resistencia farmacológica intrínseca y adquirida, así como estrategias de reversibilidad. Prescribir para cada paciente los fármacos antitumorales con la dosificación y posología adecuadas. Prevenir y tratar los efectos adversos del tratamiento farmacológico
antitumoral. Conocer las indicaciones, mecanismo de acción, interacciones y efectos adversos de los tratamientos de soporte oncológicos. Prescribir el tratamiento de soporte adecuado (antiemesis, factores hematopoyéticos, bifosfonatos, etc.).
- Información al paciente y a su familia:
Identificar las necesidades sociales y psicológicas del paciente con cáncer y sus familiares. Planificar y tratar de forma integral los cuidados continuos y la atención al final de la vida.

Objetivos docentes específicos en Consultas Externas de Hospital de Día de Oncología:

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

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

- El residente debe ser capaz de relacionarse apropiadamente con enfermos, familiares y compañeros de trabajo (médicos, enfermeros, auxiliares), y aplicar los principios éticos a la práctica asistencial, docente e investigadora. Tiene especial relevancia la información a los pacientes (continua, progresiva e individualizada).

Niveles de competencia y responsabilidad:

Durante el 3º y 4º año el residente tendrá un nivel 2 de responsabilidad (tutorización efectiva), e irá alcanzando progresivamente un nivel de responsabilidad 1.
Durante el 5º año el residente tendrá un nivel de responsabilidad 1 y será capaz de realizar actividades directamente sin necesidad de una tutorización directa. En este último nivel el residente tendrá capacidad de ejecución, informando posteriormente de su actividad realizada.

a) TERCER AÑO DE RESIDENCIA (R3)

- El residente estará los primeros 6 meses en planta de hospitalización.
- Su actividad estará tutorizada por el resto de los miembros del staff.
- Posteriormente rotará por consultas externas de hospital de día:
  - Tumores aparato digestivo 3 meses.
  - Tumores patología mamaria y ginecológicos 3 meses.
- Iniciará su actividad con consulta propia (C. Externas de H. de Día): 1 día a la semana, empezando con media jornada de consulta, con la realización de primeras visitas de Oncología Médica y visitas sucesivas de tratamiento y seguimiento, mediante valoración conjunta con el médico adjunto responsable de la patología tumoral.
- Acudirá a los diferentes comités de tumores, siendo de obligada asistencia aquellos comités relacionados con el área tumoral donde esté rotando.

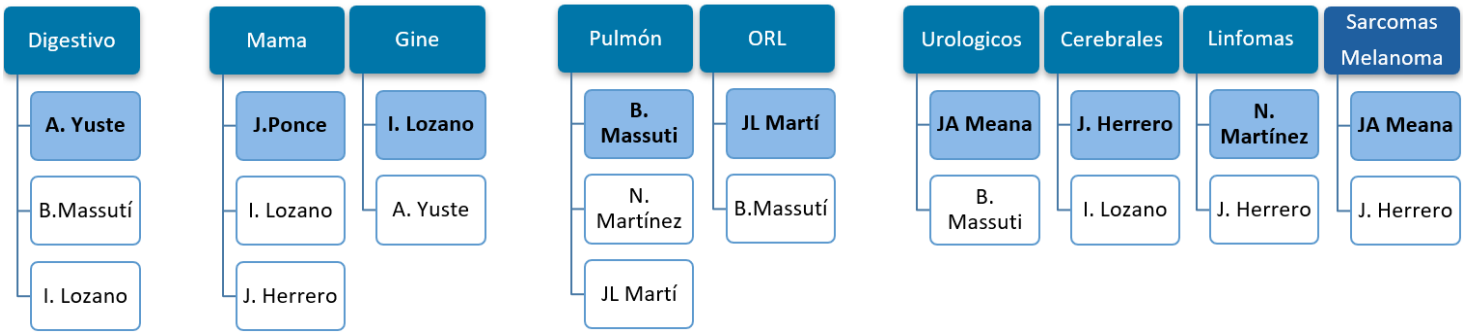
b) CUARTO AÑO DE RESIDENCIA (R4)

- Rotará por consultas externas de hospital de día:
  - Tumores torácicos y ORL 3 meses
  - Tumores SNC / genitourinario / linfoma / sarcoma / melanoma 2 meses
  - Unidad de Consejo Genético en Cáncer Hereditario (HGUElche) 1 mes
- El residente estará los 6 últimos meses en planta de hospitalización.
- Continuará con su actividad en consulta propia (C. Externas de H. de Día): 1 día a la semana, con jornada completa, con la realización de primeras visitas de Oncología Médica y visitas sucesivas de tratamiento y seguimiento, mediante valoración conjunta con el médico adjunto responsable de la patología tumoral.
- Acudirá a los diferentes comités de tumores, siendo de obligada asistencia aquellos comités relacionados con el área tumoral donde esté rotando.

c) 5º AÑO DE RESIDENCIA (R5)

- Rotación externa (3 meses): De forma opcional, el residente de 5º año puede efectuar un rotatorio en un Centro Oncológico nacional o internacional de prestigio, en este caso preferentemente de habla inglesa. Si no se solicita rotatorio externo, de acuerdo al residente, al tutor y al jefe de servicio, se puede decidir el sitio de rotación de acuerdo a las necesidades del residente.
- Rotará por consultas externas de hospital de día:
    - Tumores aparato digestivo: 2 meses
    - Tumores patología mamaria: 2 meses
    - Tumores torácicos y ORL: 2 meses
    - Tumores SNC / genitourinario / linfoma / sarcoma / melanoma 2 meses
- Continuará con su actividad en consulta propia (C. Externas de H. de Día): Con 2 días a la semana, de jornada completa, con la realización de primeras visitas de Oncología Médica, visitas sucesivas de tratamiento y seguimiento.
- Acudirá a los diferentes comités de tumores, siendo de obligada asistencia aquellos comités relacionados con el área tumoral donde esté rotando.

2.4) DISTRIBUCIÓN DE RESPONSABLES POR PATOLOGÍAS



2.5) COMITÉS DE TUMORES

El Residente de Oncología Médica acudirá a los diferentes comités multidisciplinares del HGUA, participando de forma activa.

Serán de obligada presencia aquellos comités que coincidan con el área tumoral por donde esté rotando.

Los comités de tumores se reúnen con carácter semanal, con el siguiente horario:

LUNES
- Comité de Tumores ORL: 8:30 a 10:00

MARTES
- Comité de Linfomas: 08:30 a 09:30
- Comité de Ginecología Oncológica: 09:00 a 10:00

MIÉRCOLES
- Comité de Patología Mamaria: 12:30 a 15:00

JUEVES
- Comité de Tumores SNC: 08:30 a 09:30
- Comité de Tumores Digestivos: 13:30 a 15:00

VIERNES
- Comité de Tumores Torácicos: 08:30 a 10:00

III) GUARDIAS

La Comisión Nacional de la Especialidad indica que:
"Se recomienda la realización a lo largo del periodo de residencia de entre cuatro y seis guardias mensuales"

La formación del MIR contempla la realización de guardia de atención continuada tuteladas, de tal manera que la adquisición de responsabilidad sea progresiva. Se establecen dos tipos de guardias: las de Urgencias y las de la Especialidad

Durante los 2 primeros años de residencia, el programa formativo de la residencia prevé la realización de guardias dentro del Servicio Orgánico de Urgencias, tanto para valoración de pacientes médico-quirúrgicos ambulatorios como de pacientes en áreas de encamados. La supervisión en dichas guardias corresponde al Servicio Orgánico de Urgencias. El contenido de las competencias y habilidades deberá ser entregado al residente y junto con el Curso de Urgencias, realizar un seminario en el que se expliquen todos los pormenores de las guardias en la puerta de urgencias.
El número de guardias a realizar será de 5 al mes, y en ningún caso de más de 6.

A partir del tercer año de residencia se realizarán guardias de Medicina Interna en plantas de hospitalización. Estarán tutelas por el adjunto de guardia de M. Interna. Se atienden las urgencias de los pacientes ingresados en Oncología Médica, Medicina Interna, UEI, Endocrinología y Reumatología. Asimismo se atienden también las urgencias médicas de los pacientes ingresados en los distintos servicios quirúrgicos.
El número de guardias a realizar será de 5 al mes, y en ningún caso de más de 6.

El residente realizará un registro de sus actividades durante las guardias que entregará al Tutor para la evaluación trimestral. Este registro comprenderá unos datos mínimos que permitan evaluar al residente (y formará parte del denominado Libro del Residente).

IV) ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1) PLAN TRANSVERSAL COMÚN. ACTIVIDADES FORMATIVAS

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

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

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

- Curso de Urgencias Médico-Quirúrgicas (Responsable Servicio de Urgencias)

Cursos obligatorios según los programas formativos de cada especialidad.

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

Sesión Clínica General (Comisión de Docencia).

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

- Seguridad del paciente
- Curso de Bioética avanzado
- Curso de Metodología Básica
- Cursos ofrecidos por el EVES

4.2) SESIONES CLÍNICAS, SEMINARIOS Y CURSOS

a) Sesiones Clínicas

Las sesiones serán impartidas por:

- Médicos Adjuntos de Oncología Médica
- Médicos Residentes de Oncología Médica
- Médicos Residentes de otros servicios que estén rotando por Oncología Médica (Medicina Interna, Hematología, Endocrinología y Reumatología)
- Médicos Adjuntos de otros servicios del Hospital.

b) Tipos de Sesiones

- Pacientes ingresados
- Primeras visitas
- Monográficas (abarcan la mayoría de aspectos teóricos y prácticos de la Oncología Médica)
- Bibliográficas
- Casos clínicos
- Morbimortalidad (carácter bimestral)
- Interservicios (Medicina Interna)

c) Calendario de Sesiones

LUNES
- 08:15: Primeras visitas de Consultas Externas de Hospital de Día.

MARTES
- 08:15: Monográficas

MIÉRCOLES
- 08:30: Sesión General Hospital (Comisión de Docencia)

JUEVES
- 08:15: Bibliográficas / Casos Clínicos / Morbimortalidad / Interservicios

VIERNES
- *08:15:* Pacientes Ingresados

d) Asistencia a actividades de formación de la especialidad

R1

- Asistencia al menos a un curso centrado en el manejo de síntomas y terapia sintomática del paciente oncológico.
- Actividades formativas promovidas por la Sociedad Española de Oncología Médica como el programa + MIR, E- Oncología y Oncología al Día.

R2

- "Curso de Cuidados Continuos de la Sociedad Española de Oncología Médica ".
- Actividades formativas promovidas por la Sociedad Española de Oncología Médica como el programa + MIR, e-Oncología y Oncología al Día , así como cualquier otra actividad formativa en el contexto de Congresos o Simposios de esta Sociedad.
- Realización del "Master de Oncología Médica de la SEOM".

R3, R4 y R5

- “Curso Avanzado Oncología Médica”
- Congresos o Simposios organizados por grupos cooperativos nacionales. Siempre se tiene en cuenta el perfil de la rotación que está realizando cada residente y si el curso / congreso puede complementarla.
- Asistencia al congreso de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) o de la European Society of Medical Oncology (ESMO) "en el caso de aceptación de alguna comunicación como primer firmante“.
- Realización del " Master de Oncología Médica de la SEOM".

V) ACTIVIDADES INVESTIGADORAS

5.1) PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS CLÍNICOS DE INVESTIGACIÓN

El residente tendrá una participación activa en los ensayos clínicos que se llevan a cabo en el servicio.

En cada ensayo clínico se incluirá a un residente como investigador colaborador, y deberá conocer el protocolo del estudio, llevar un registro de los pacientes incluidos y la fase en la que se encuentran.

Deberá ser capaz de valorar si un posible candidato cumple los criterios de inclusión y exclusión.

5.2) PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Durante el período formativo el residente elaborará un proyecto de investigación clínica y presentará los resultados del mismo mediante comunicación en un congreso científico y mediante publicación de un artículo científico.

Durante la residencia cada residente debe elaborar al menos una comunicación oral aceptada y 1 artículo aceptado en una revista científica.

VI) REGISRO DE ACTIVIDADES DURANTE EL PERIODO FORMATIVO

- Libro Del Residente:

El “Libro Del Residente” será de carácter obligatorio. En este documento el residente de Oncología registrará toda su actividad asistencial, docente y científica.
Especificará los periodos exactos de cada rotación, el médico que tutoriza la rotación, los procedimientos realizados indicando el nivel de responsabilidad, etc.
Además, en el libro constarán guardias, libranzas de las mismas, vacaciones y todos los permisos disfrutados.
Habrá un apartado denominado memoria del residente en el que se especificará toda la actividad científica, de sesiones y asistencial de cada año de residencia.
Constará el *curriculum vitae* que irá completando progresivamente a lo largo del periodo de residencia.
El libro de residente será una pieza fundamental en su evaluación y deberá entregarlo firmado al tutor, que lo firmará cuando haya comprobado lo aportado.

Los médicos Residentes serán sometidos a una evaluación continua, con valoración de resultados con una periodicidad anual.

Dicha evaluación consistirá en dos apartados:

1) Evaluación de los conocimientos y habilidades adquiridas tanto en el enfoque diagnóstico como en la capacidad en la toma de decisiones y utilización de los recursos disponibles.

2) Evaluación de Actitudes. Se incluye en este apartado la motivación, la dedicación e iniciativa del Residente, así como su asistencia a las diferentes actividades del Servicio, evaluando también su nivel de responsabilidad y las relaciones tanto con el paciente y su familia como con el equipo de trabajo.

La evaluación se efectuará recogiendo su actividad durante sus rotaciones externas y dentro del Servicio, en las diferentes Secciones, mediante formulario de evaluación de rotación.

Finalmente, el Residente obtendrá una evaluación anual personalizada como resultado de su actividad en el año.