



**Hospital Universitario
de Fuenlabrada**

**ITINERARIO DE ROTACION DE RESIDENTES EN FORMACION DE LA ESPECIALIDAD DE
ONCOLOGÍA MÉDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA**



Fecha de Actualización: ABRIL de 2019

**Dr. David Gutiérrez Abad
Tutor de Residentes**

INDICE

- 1. DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**
 - 1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO. UNIDADES CLÍNICAS**
 - 1.1.1. Unidades del Servicio de Oncología Médica
 - 1.1.2. Docencia dentro del servicio de oncohematología
 - 1.1.3. Comités de tumores con otros servicios
 - 1.1.4. Agendas y actividad de consulta
 - 1.1.5. Urgencias onco-hematológicas
 - 1.1.6. Atención a pacientes hospitalizados
 - 1.1.7. Funcionamiento de consultas externas
 - 1.2. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD DE ONCOLOGÍA MÉDICA**
 - 1.2.1. Introducción. Historia y definición de la especialidad
 - 1.3. PROGRAMA DE DOCENCIA DE LA ESPECIALIDAD**
 - 1.4. ITINERARIO FORMATIVO**
 - 1.5. COMPETENCIAS A ADQUIRIR DURANTE EL PROGRAMA**
 - 1.5.1. Competencias genéricas
 - 1.5.2. Competencias del periodo de formación nuclear
 - 1.5.3. Competencias del periodo de formación específica
 - 1.5.3.1. Bases científicas del cáncer y prevención.
 - 1.5.3.2. Principios básicos de manejo del paciente con cáncer.
 - 1.5.3.3. *Abordaje diagnóstico y terapéutico de los distintos tipos de tumores.*
 - 1.5.3.4. *Investigación clínica y traslacional.*
 - 1.6. NIVELES DE CONOCIMIENTO**
- 2. FORMACIÓN TRANSVERSAL**
 - 2.1. CURSOS DE FORMACIÓN COMÚN**
 - 2.2. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y DE INVESTIGACIÓN**
 - 2.3. CONGRESOS, JORNADAS, SYMPOSIUMS**
- 3. TUTORIA Y EVALUACIÓN**
 - 3.1. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS**
 - 3.2. PROCEDIMIENTOS O PROCESOS DE ATENCIÓN**
 - 3.3. INSTRUMENTOS PARA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS**
 - 3.3.1. Instrumentos para la evaluación
 - 3.3.2. Informes
 - 3.3.3. Entrevista estructurada
- 4. DESCRIPCIÓN DE ROTACIONES EN EL HOSPITAL DE FUENLABRADA**
- 5. ANEXOS**

1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD:

1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Nombre del Jefe del Servicio: Dr. Juan Guerra

Nombre del Tutor de residentes: Dr. David Gutiérrez

UNIDADES CLÍNICAS:

- Hospitalización:

Responsables de la atención en planta: Dr. Diego Malón, Dra. Laura Rodríguez, Dr Ignacio Juez, Dr David Gutiérrez, Dra Beatriz Losada y Dra Julia Calzas. Atención Continuada: supone la cobertura de 1 puesto diario con horario de 15:00h. a 21:00h; sábados, domingos y festivos en horario de mañana (08:00h a 15:00).

LOCALIZACION.

El departamento de Oncología del Hospital Universitario de Fuenlabrada se encuentra ubicado en el edificio Oncológico con consultas en las plantas 1ª y 2ª, despachos en la 2ª planta y hospital de día en la 1ª planta. En la planta baja se ubica oncología radioterápica.

La actividad asistencial se distribuye en consultas en el citado edificio oncológico y pacientes hospitalizados ubicados en la planta 3B del hospital general. La actividad de urgencias (guardias) se realiza en hospital de día, urgencias generales y planta.

LINEAS GENERALES DE LA FORMACIÓN DE RESIDENTES.

El departamento de Oncología médica del HUF está formado por unidades de hematología, oncología radioterápica y oncología médica con especialización por patologías.

- Consultas externas – Hospital de día médico:

Dentro de las consultas existe una especialización de la asistencia de los enfermos mediante una distribución de los médicos adjuntos por áreas oncológicas.

1.1.1. Unidades del Servicio de Oncología Médica: Servicio Programas asistenciales por patologías.

1. Cáncer de mama: Dres. Juan Antonio Guerra, Laura Rodriguez y Diego Malón.
2. Tumores Digestivos: Dres. Ignacio Juez y David Gutiérrez.
3. Tumores Pulmonares: Dres. Julia Calzas y Beatriz Losada.
4. Tumores Urológicos: Dra. Laura Rodriguez y Dr. Juan Antonio Guerra
5. Tumores Ginecológicos: Dres. Julia Calzas y Beatriz Losada.
6. Tumores de Cabeza y Cuello: Dres. David Gutiérrez y Laura Rodriguez
7. Tumores Dermatológicos y Melanomas: Dres. Diego Malón.
8. Sarcomas de partes Blandas: Dr. Ignacio Juez
9. Tumores cerebrales: Dr Diego Malón
10. Cáncer Familiar y Consejo Genético: Dr. David Gutiérrez

1.1.2. Docencia dentro del servicio de oncohematología

La organización de la actividad en el servicio de oncología del HUF se distribuye de la siguiente forma:

- ✓ En el servicio se realizan sesiones clínicas los lunes de 8.15 a 9.00: Sesiones clínicas de Oncología, con participación de todos los médicos de los diferentes servicios que componen la Unidad de Oncología, Oncología radioterápica y Hematología del Hospital Universitario de Fuenlabrada incluyendo a los profesionales del Programa de Investigación Clínica del CNIO.

- ✓ Existe una sesión con periodicidad quincenal denominada Reunión de Trabajo del Grupo de Ensayos Clínicos, en la que intervienen todos los profesionales del servicio incluidos los miembros del Programa Clínico del CNIO en la que se revisan las propuestas, inclusiones, desarrollo y controles de los ensayos clínicos en marcha dentro del servicio.
- ✓ Existe una sesión para pacientes hospitalizados, que se desarrolla los jueves a las 14.15h y en la que interviene el personal de enfermería de la Unidad donde se revisan los pacientes ingresados a cargo del servicio desde el aspecto clínico, psicológico y social.

1.1.3. Comités de tumores con otros servicios

- ✓ Comisión de tumores digestivos (Jueves 8:15 a 9:30h, Sala de Sesiones de Cirugía)
- ✓ Comisión de patología mamaria (Miércoles 8:15 a 9:30h, Sala de sesiones de Anatomía Patológica)
- ✓ Comisión de tumores de pulmón (Jueves 8:15 a 9:30h, Sala de lectura de Diagnóstico por Imagen)
- ✓ Comisión de tumores ginecológicos (Viernes alternos 8:15 a 9:30h, Sala de Sesiones de Anatomía Patológica)
- ✓ Comisión de tumores ORL (Viernes alternos 8:15 a 9:30h, Sala de Sesiones de Anatomía Patológica)
- ✓ Comisión de tumores urológicos (martes alternos 8:15 a 9:30h, Sala de Sesiones de Anatomía Patológica)
- ✓ Comisión de tumores hematológicos (lunes 8:15 a 9:30h, Sala de Sesiones de Anatomía Patológica)
- ✓ Comisión de Sarcomas (martes 8:15 a 9:30h, Sala de Sesiones de Anatomía Patológica)
- ✓ Comisión de tumores dermatológicos y melanomas (lunes 8:15 a 9:30h, Sala de Sesiones de Anatomía Patológica, periodicidad mensual)

1.1.4. Agendas y actividad de consulta

Existen las siguientes agendas:

-Oncología Medica

HF_ONC01; HF_ONC02; HF_ONC03, HF_ONC04, HF_ONC05, HF_ONC06, HF_ONC07 (horario de mañana). **HF_ONCT01** es una agenda de actividad de tarde, todos los médicos del servicio realizan un turno deslizante para cubrir dicha agenda. Se compensa mediante la libranza de una mañana. La agenda de tarde tiene un horario de 15:30h a 21:00h

-La agenda de consulta tiene una estructura básica:

Pacientes nuevos: Primera visita
Tratamiento en Hospital de Día
Revisiones: Consultas Sucesivas

- Prestaciones médicas

- **Primera Visita:** Paciente que acude por primera vez por el proceso. Su origen está en solicitudes a través de peticiones de consulta por otros servicios del Hospital; derivados a través de las diferentes comisiones de tumores o pacientes remitidos desde Atención Primaria.
Ninguna cita se realiza a través del sistema general de citaciones. Las solicitudes de cita son revisadas por los médicos responsables de cada patología asignando la cita mas adecuada, siempre dentro del pacto de 7 días laborables (Objetivo General del Servicio). Las citas las dará el personal de gestión de pacientes situado en Hospital de Día o los propios médicos.
Todas las consultas de primera visita tienen una duración de 60 minutos.

- **Consultas Sucesivas:** Existen tres tipos de consultas sucesivas:
 - **Consulta de tratamiento:** Duración 10 minutos. Admite sobrecarga.
 - **Consulta de Revisión** (Consulta Sucesiva, consulta imprevista). Duración 15 minutos. Admite sobrecarga
 - **Consulta imprevista:** Pacientes que acuden sin cita a consulta por diferentes motivos. Admite sobrecarga. Se captura como consulta sucesiva.

Cada epígrafe corresponde a las siguientes definiciones:

- **Tratamiento:** Es una consulta sucesiva que se compone de: Análisis + Consulta en Oncología + Administración de tratamiento oncológico en HDM .

- **Consulta de revisión:** Consulta sucesiva al uso.

- **Consulta Imprevista:** Se hace una captura como consulta imprevista. Si es una consulta sin consecuencias se captura como consulta sucesiva. Si requiere atención en el Hospital de Día, no se captura como consulta sucesiva, se hace una cita en Hospital de Día con un título genérico de “Atención HDM”.

Toda la actividad de hospital de día se codifica mediante una tabla de codificación de procedimientos. Se codifica, por parte del personal de enfermería del Hospital de Día, sobre cada acto clínico, adjudicando un código de procedimiento normalizado (SNOMED-CIE-9)

1.1.5. Urgencias onco-hematológicas

El horario de hospital de día desde las 8:00h a las 21:00h, permite la atención de pacientes urgentes, tanto de oncología como hematología. Si el paciente acude a consulta de forma imprevista, se le da una cita como captura imprevista en la agenda correspondiente de oncología y hematología. Si el paciente no requiere ninguna atención especial se capturará como consulta sucesiva. Si el paciente requiere atención urgente en hospital de día, se capturará como interconsulta urgente y se hará una cita en la agenda de HDM como “Atención en HDM”. Se avisará desde la recepción de consultas de Hospital de Día al médico responsable del paciente (o en su defecto, el médico que lleva el móvil de localización) quien decidirá los pasos a seguir.

Por parte de enfermería se codifica la atención prestada al paciente por el sistema habitual de codificación de acto clínico según tabla SNOMED/ CIE-9.

Los médicos del servicio (oncólogos médicos y hematólogos) permanecen en el hospital por turno previamente fijado (un médico por día) a partir de las 15:00h hasta las 21:00h, y sábados, domingos y festivos en horario de mañana (8 horas). Durante ese tiempo están al cargo de los pacientes que permanecen en el hospital de día para tratamiento, de los pacientes que acuden sin cita al hospital de día (ver antes) y de las posibles llamadas por parte de otros especialistas del hospital incluida la urgencia. Así mismo atienden a los pacientes ingresados a cargo de ambas especialidades. Para su fácil localización se utiliza un móvil genérico (identificado como “Oncohematología guardias”, nº 4457, en el listado de móviles del hospital, localizado en la carpeta común-hospital). Durante los sábados, domingos y festivos, se procederá al alta de pacientes como si se tratase de un día laborable normal.

1.1.6. Atención a pacientes hospitalizados

La planta de hospitalización para enfermos oncohematológicos es la planta 3B. La actividad de pacientes ingresados se realiza de dos formas, por una parte se atiende a los enfermos ingresados y por otra se realizan las interconsultas solicitadas por otros especialistas para enfermos ingresados, incluyendo las interconsultas para control de anticoagulación. Además, el médico encargado cada día de la planta, se encarga de las llamadas al móvil de localización (desde urgencias, consultas, hospital de día, otras especialidades). A inicio del ingreso se modificará el nombre del proceso por el que ha ingresado el paciente con el nombre de la patología, la palabra ingreso seguido en números romanos del número de ingreso y al final , de forma genérica, oncología ó hematología. (p. ej: *Carcinoma de pulmón. Ingreso II. Oncología*)

Diariamente se visitará a todos los pacientes ingresados a cargo del servicio por un oncólogo y un hematólogo de acuerdo con el plan semanal de actividad. Al alta se redactará un informe completo de forma conjunta con la enfermera del paciente, indicando el diagnóstico, el motivo de ingreso, las pruebas complementarias realizadas y la evolución del paciente, así

como el tratamiento recomendado y la cita sucesiva en consulta externa. Todos los pacientes recibirán el informe de alta en el momento de abandonar el hospital y nunca se demorará ni se harán informes provisionales. En caso de alta por *exitus letalis*, se hará el informe correspondiente, utilizando el modelo de “informe de alta de hospitalización” modificando el epígrafe como “Informe Exitus”, para su mejor identificación por los técnicos de codificación.

En el informe de alta hospitalaria se detallará el motivo de ingreso, los diagnósticos principales y secundarios, numerados o identificados por guiones, los procedimientos principales y secundarios, las circunstancias al alta (Curación o mejoría, exitus), los antecedentes personales relevantes, un resumen de la historia oncológica o hematológica previa, la exploración física al ingreso y las pruebas complementarias más relevantes realizadas durante el ingreso y se concluirá con un resumen de la evolución del paciente durante el ingreso y un tratamiento recomendado, unas recomendaciones detalladas, la cita en la consulta externa cuando sea necesario y las recomendaciones de enfermería para los cuidados en domicilio, (en el caso de un alta hospitalaria por exitus, el informe se concluirá con el resumen evolutivo y se indicará la fecha, la hora del fallecimiento, la causa inmediata y fundamental y si se solicitó y realizó estudio necrópsico del cadáver)

En Oncología Médica la asignación del médico responsable de pacientes oncológicos se hace mediante asignación por el plan de organización realizado por el jefe de servicio de asignación del adjunto responsable.

1.1.7. Funcionamiento de consultas externas

Los pacientes nuevos acudirán por indicación de los médicos solicitantes de otros servicios a la recepción del Hospital de Día, donde se verificarán sus datos, el teléfono de contacto y se les informará de la demora en las primeras visitas y el nombre del médico al que se les asignará. Si fuera posible, se les dará cita en ese momento y sino fuera posible, la fecha de la cita se informará telefónicamente (nunca por carta o por mensaje en el contestador telefónico). Si la petición se recibe a través de la herramienta “peticiones pendientes” de Selene, el médico responsable de la patología será el encargado de revisar periódicamente las solicitudes pendientes y de indicar una cita para que el paciente sea avisado en el menor tiempo posible. Si existiera una causa que obligase a un retraso en la cita (falta de algún resultado, revisión por comisión de tumores, etc.), el paciente será informado personalmente por el médico responsable de la patología.

El día asignado para la primera consulta, el paciente será llamado por el responsable de la consulta, será atendido en el tiempo que se disponga para esto. Si es un paciente nuevo se revisará el diagnóstico y las pruebas complementarias y se aportará la información necesaria. Si el paciente va a iniciar un tratamiento se procederá a informar del circuito de consulta de hospital de Día, se le acompañará al hospital de día y será pesado y tallado e informado del día previsto para el inicio del tratamiento y de las exploraciones necesarias (análisis, FEVI, Rx. de tórax). Se le dará un informe con el diagnóstico completo y el plan definido, cuando esto sea posible o a falta de algún resultado. Si el paciente no necesitara más consultas, se identificará como “consulta de Alta Resolución” de la forma pertinente. El proceso de consulta se codificará de forma obligatoria mediante un código SNOMED específico para cada patología. De esta forma existe un código SNOMED del proceso (problema de salud) y una codificación exhaustiva de los actos clínicos (contactos del paciente con el Hospital de Día) mediante códigos específicos SNOMED / CIE-9. En Hematología, para determinados pacientes nuevos, se solicitará antes de la primera consulta un análisis que será revisado en la consulta de primera visita, se dará un informe por escrito y se señalará como “consulta de alta resolución” de la forma pertinente.

Si no necesita pruebas complementarias se realizará el informe y se le dará de alta. Se codificará el proceso. Se identificará el proceso con el nombre para su mejor identificación.

En las consultas de tratamiento se revisará el análisis solicitado para ese día, se verá al paciente en consulta y se hará la solicitud de citostáticos y se enviará al hospital de día al paciente para recibir el tratamiento. Se suministrará al paciente un informe con el tratamiento de soporte en caso necesario. Se realizará un informe al finalizar el tratamiento completo diseñado para el paciente con las circunstancias más destacables en ese momento (respuesta tumoral, situación sintomatología, el tratamiento recomendado y las siguientes citas). Este informe se actualizará cada vez que se considere oportuno y especialmente en los cambios evolutivos reseñables del paciente (progresiones, cambios de tratamiento, derivaciones a otros centros, derivaciones a ESAD, etc.)

1.2.PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE ONCOLOGÍA MÉDICA:

Denominación de la especialidad: Oncología Médica Duración: 5 años. Titulación universitaria previa: Medicina

1.2.1. 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.

1.3.PROGRAMA OFICIAL DE DOCENCIA DE LA ESPECIALIDAD DE ONCOLOGÍA MÉDICA:

Este programa ha sido elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad de Oncología Médica, constituida por:

Presidente: Alfredo Carrato Mena

Vicepresidente: Jesús García Foncillas

Vocales: Eduardo Díaz Rubio, Juan Jesús Cruz Hernández, Pilar Garrido López, Miguel Hernández Bronchud, José Antonio Ortega, José Ignacio Mayordomo, Estefanía Arévalo Vázquez, Reyes Ferreiro Monteagudo.

Proceso seguido: A instancias de la Comisión Nacional, se constituyó el siguiente grupo de trabajo de oncólogos médicos de la Sociedad Española de Oncología Médica y expertos en educación médica: Jesús Corral Jaime, Jordi Remon Masip, Jesús García Gómez, Joaquim Bosch Barrera, Cristina Grávalos Castro, María Nolla Domenjó, Arcadio Gual Sala, Jorge Luis Palés Argullos, Pilar Garrido López, Alfredo Carrato Mena.

Se han tenido en cuenta la normativa referenciada a continuación y el borrador de las competencias del tronco médico y competencias genéricas de los grupos de trabajo del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud, para elaborar las competencias propias de la especialidad de Oncología Médica y los instrumentos y criterios recomendados para su evaluación. Una vez hecha la propuesta, se ha enviado a los componentes de la Comisión Nacional de Oncología Médica que han remitido sus aportaciones, con lo que se ha elaborado la presente propuesta definitiva.

Normativa, marcos legales, y referentes utilizados:

- Ley 44/2003, de 21 noviembre, de ordenación de profesiones sanitarias.
- Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.
- Orden SCO/3370/2006, de 9 de octubre, por la que se aprueba y publica el programa formativo oficial de la especialidad de Oncología Médica.
- 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, relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales.
- Recommendations for a Global Core Curriculum in Medical Oncology. ESMO/ASCO Task Force on Global Curriculum in Medical Oncology: Hansen H, Bajorin DF, Muss HB et al. J Clin Oncol 2004; 22:4616-4626.
- 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 inicie los trabajos para modificar el programa formativo de la especialidad, adaptándolo a la duración determinada en la Directiva 2005/36/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, teniendo presente la formación troncal de las especialidades médicas.
- How to Organize a Fellowship Program: Lessons Learned and how to include Accreditation Council for Graduate Medical Education Competencies in the Curriculum. Collichio FA, Kosty MP, Moynihan TJ et al. J Clin Oncol 2010; 28:3659-3667
- Specialty Training Curriculum for Medical Oncology. May 2007. UK Joint Royal Colleges of Physicians Training Board.

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.

1.4.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). Competencias nucleares 2 años Competencias del periodo específico de la especialidad de Oncología Médica 3 años Competencias genéricas/transversales 5 años Figura 1. Esquema del itinerario formativo.

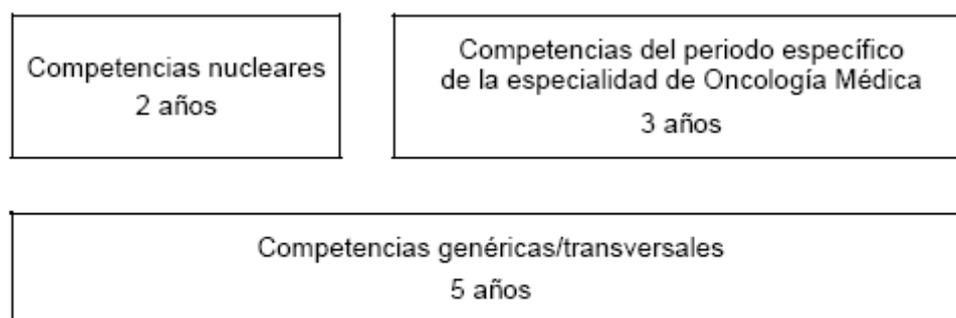


Figura 1. Esquema del itinerario formativo

Durante los primeros dos años, el residente debe lograr una formación teórica y práctica 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.

1.5.COMPETENCIAS A ADQUIRIR Y DESARROLLAR DURANTE EL PROGRAMA:

1.5.1. Competencias genéricas

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.

En el apartado VI de este anexo se hace una propuesta global del sistema de evaluación. 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.

A continuación se relacionan las competencias genéricas identificando los instrumentos de evaluación recomendados para cada una de ellas.

En el apartado VIII de este anexo se define cada uno de los instrumentos de evaluación propuestos:

- A) Exámenes escritos.
- B) Observación.
- C) Audit de registros clínicos.
- D) Libro del Residente y Portafolio (Registro de actividad + reflexión).
- E) Feedback 360º.

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	A	B	C	D	E
A. VALORES Y ACTITUDES PROFESIONALES. PRINCIPIOS DE BIOÉTICA					
1. Aplicar los fundamentos de la bioética y el método de deliberación en la práctica profesional				*	
2. Cumplir con los principios y valores de los sistemas de salud					
3. Comprometerse con los valores de la profesión que se desempeña					
4. Detectar y manejar situaciones de conflicto ético				*	
5. Respetar los valores de los pacientes, teniendo en cuenta la diversidad y fragilidad y desarrollar una actitud no discriminatoria					
6. Aplicar adecuadamente el proceso de consentimiento informado					
7. Valorar la capacidad de los pacientes para la toma de decisiones sanitarias. Aplicar la Ley de Autonomía del Paciente (Ley 41/2002)					
8. Detectar precozmente y notificar situaciones de violencia de género y abuso-maltrato y conocer los protocolos establecidos en estos casos				*	
9. 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					
10. 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					
11. Conocer la legislación fundamental relacionada con el ejercicio de la profesión médica					
12. Redactar documentos médico-legales					
13. Informar en los procesos de planificación anticipada de las voluntades				*	
14. Conocer el funcionamiento de los Comités de Ética Asistencial y de Investigación					

* Evidencias en el Libro del Residente y portafolio:

- A.1. Aportar un incidente crítico relacionado con la competencia.
- A.4. Aportar un incidente crítico relacionado con la competencia.
- A.8. Resumen y reflexión sobre un caso como mínimo.
- A.13. Resumen y reflexión sobre un caso.

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	A	B	C	D	E
B. COMUNICACION CLINICA					
1. Aplicar los principios básicos de la comunicación humana a la práctica clínica en la relación con los pacientes, familiares, cuidadores y con otros profesionales					
2. Seleccionar la vía o método de comunicación apropiado a situaciones cambiantes y a personas diversas: <ul style="list-style-type: none"> a. habilidad para dar malas noticias b. comunicarse con pacientes terminales c. preguntar sobre la historia sexual d. comunicarse con pacientes difíciles y/o agresivos e. comunicarse con grupos específicos de población (niños, adolescentes, ancianos, inmigrantes y discapacitados) 					
3. Valorar el impacto de la enfermedad en el paciente y en los familiares, y aliviar su sufrimiento incrementando la capacidad de empatía					
4. Desarrollar una relación de apoyo a los pacientes crónicos					
5. Llegar a acuerdos con el paciente y su entorno					

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	A	B	C	D	E
C. HABILIDADES CLÍNICAS GENERALES					
1. Realizar una entrevista clínica.					
2. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.					
3. Realizar una exploración física completa y adaptarla al contexto clínico					
4. Realizar una orientación diagnóstica en todo tipo de pacientes					
5. Indicar e interpretar exploraciones complementarias					
6. Aplicar los criterios de derivación/interconsulta					
7. Aplicar estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento prescrito					
8. Realizar una exploración física completa y adaptarla al contexto clínico					
9. Realizar una orientación diagnóstica en todo tipo de pacientes					
10. Indicar e interpretar exploraciones complementarias					
11. Aplicar los criterios de derivación/interconsulta					
12. Aplicar estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento prescrito					

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	A	B	C	D	E
D. MANEJO DE FARMACOS					
1. Aplicar normas éticas de prescripción de fármacos					
2. Conocer y prevenir los efectos secundarios y las interacciones de los medicamentos de uso más habitual					
3. Diagnosticar y tratar las reacciones adversas más frecuentes producidas por medicamentos					
4. Conocer las situaciones patológicas y factores idiosincrásicos que influyen en la prescripción y en la dosificación de los fármacos					
5. Conocer el manejo de fármacos en grupos específicos: niños, ancianos, gestantes y lactancia materna					
6. Usar racionalmente los medicamentos: a. Conocer la relación coste-beneficio b. Indicar el uso apropiados de principios activos y/o medicamentos genéricos					
7. Conocer las bases para la notificación de reacciones adversas al Sistema Español de Farmacovigilancia					

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	A	B	C	D	E
E. DETERMINANTES DE SALUD Y ENFERMEDAD Y PROMOCION DE LA SALUD					
1. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar su influencia para la toma de decisiones sobre salud				*	
2. Realizar actividades promoción y de educación para la salud individual y comunitaria				*	
3. Identificar y prevenir riesgos laborales y enfermedades profesionales					
4. Estructurar programas de educación de pacientes				*	
5. Conocer las bases para la notificación de las enfermedades de declaración obligatoria					

* Evidencias en el Libro del Residente:

- E.1. Resumen y reflexión sobre un caso
- E.2. Resumen y reflexión sobre una actividad de cada
- E.4. Resumen y reflexión sobre un programa

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	B	C	D	E	A
F. MANEJO DE LA INFORMACION CLINICA					
1. Analizar críticamente y utilizar las fuentes de información clínica				*	
2. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el desempeño profesional					
3. Conocer las características generales del sistema de información sanitario e interpretar los indicadores de uso más frecuente					
4. Utilizar los distintos sistemas de registro sanitario					
5. Conocer los principios básicos de codificación según la nomenclatura internacional (CIE)					
6. Conocer las principales fuentes de protocolos y guías de práctica clínica					

* Evidencias en el Libro del Residente:

- F.1. Resumen y reflexión de una revisión bibliográfica

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	A	B	C	D	E
G. INVESTIGACION					
1. 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				*	
2. Aplicar los principios científicos y bioéticos de la investigación biomédica y participar en el diseño y desarrollo de proyectos de investigación				*	
3. Diseñar, obtener datos y realizar estudios estadísticos básicos utilizando programas informáticos				*	
4. Realizar presentaciones en reuniones científicas y publicaciones en revistas científicas				*	
5. Desarrollar habilidades en la búsqueda bibliográfica				*	
6. Desarrollar habilidades en lectura crítica de artículos				*	
7. Interpretar meta-análisis y revisiones sistemáticas así como aplicar sus conclusiones.				*	
8. Conocer los principios básicos de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia.					
9. Interpretar los resultados de los informes de evaluación tecnológica					

* Evidencias en el Libro del Residente:

- G.1., G.2. Resumen y Reflexión sobre un proyecto de investigación en la que participa el residente
- G.3. Informe y reflexión sobre un estudio estadístico básico
- G.4. Una comunicación oral aceptada y un artículo aceptado en una revista científica
- G.5., G.6. Incluidos en F.1.
- G.7. Interpretación de una revisión sistemática

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	A	B	C	D	E
H. DOCENCIA Y FORMACIÓN					
1. Conocer los principios del aprendizaje profesional					
2. Detectar las necesidades formativas y generar junto con el tutor las oportunidades de mejora competencial				*	
3. Conocer las metodologías docentes y de evaluación de las competencias					
4. Participar en la planificación, diseño e impartición de actividades formativas programadas				*	
5. Colaborar en las actividades formativas de otros profesionales y estudiantes				*	

* Evidencias en el Libro del Residente y portafolio:

- H.2. Resumen y reflexión cada trimestre (en línea con las entrevistas trimestrales residente- tutor)
- H.4. Resumen y reflexión sobre este tipo de actividad una vez al año
- H.5. Resumen y reflexión sobre este tipo de actividad una vez al año

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	A	B	C	D	E
I. TRABAJO EN EQUIPO					
1. Conocer las funciones y la distribución de responsabilidades entre los miembros del equipo					
2. Comunicarse de forma apropiada con los compañeros, respetar sus contribuciones y colaborar con ellos					
3. Trabajar con efectividad en un equipo multidisciplinar, manteniendo una actitud positiva y colaboradora					
4. Relacionarse con otros profesionales de la salud, comprendiendo el papel de cada uno dentro de los límites éticos y legales de sus competencias					
5. Participar activamente en reuniones de trabajo con otros profesionales					
6. Contribuir a la resolución de conflictos					
7. Ser consciente de la necesidad de pedir ayuda o consultar a otros profesionales y ser capaz de hacerlo siempre que se requiera					

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	A	B	C	D	E
J. GESTIÓN CLÍNICA Y DE LA CALIDAD					
1. Conocer las bases de la planificación, administración y organización sanitaria a nivel estatal y autonómico					
2. Participar en las actividades de mejora de la calidad de la institución				*	
3. Conocer los acuerdos de gestión clínica, los sistemas de información y de control de calidad, y el análisis y evaluación de resultados					
4. Ser capaz de contribuir a los cambios organizativos					
5. 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.)				*	
6. Utilizar eficientemente los recursos disponibles					
7. Conocer la importancia de la coordinación entre especialidades y niveles asistenciales					
8. Utilizar los dispositivos sanitarios especiales: hospital de día, unidades de diagnóstico rápido, hospital a domicilio, recursos sociosanitarios, cuidados paliativos, etc.					
9. Aplicar las normas generales de seguridad del paciente					

* Evidencias en el Libro del Residente:

J.2. Registro de una actividad de mejora de calidad en la que haya participado el residente

J.5. Protocolo o guía de práctica clínica en al que haya participado el residente

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	A	B	C	D	E
K. PROTECCION					
1. Aplicar medidas preventivas y terapéuticas de protección de riesgos laborales y enfermedades del profesional sanitario					

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS				
	A	B	C	D	E
L. IDIOMAS					
1. Leer, entender y elaborar textos científicos en lengua inglesa (nivel mínimo exigible B2)					

1.5.2. Competencias del periodo de formación nuclear

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.

En el apartado VI de este anexo se hace una propuesta global del sistema de evaluación. 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.

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
A. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades cardiovasculares				
2. Interpretar un ECG normal y sus alteraciones				
3. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas				
4. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen				
5. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas invasivas y no invasivas				
6. Colocar un acceso venoso periférico				
7. Realizar una punción arterial				
8. Hacer prevención y tratar los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
A. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES				
9. Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: - Parada cardiorespiratoria - Estados de shock - Hipertensión arterial sistémica - Insuficiencia cardiaca - 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				
10. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas				
11. Conocer las indicaciones y efectividad de rehabilitación cardiaca				
12. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
B. ENFERMEDADES ENDOCRINAS, NUTRICIONALES Y METABÓLICAS				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas				
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas				
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen				
4. Valorar el estado nutricional del paciente e indicar el tipo de alimentación				
5. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas				
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Diabetes mellitus y sus complicaciones - Obesidad y otros trastornos nutricionales - Dislipemia - Hipotiroidismo primario				
7. Diagnosticar: - Hipertiroidismo y otras disfunciones tiroideas - Hiperparatiroidismo - Disfunción suprarrenal				
8. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas				
9. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
C. ENFERMEDADES RENALES Y DE LAS VIAS URINARIAS				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades renales y de las vías urinarias				
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas				
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen				
4. Realizar e interpretar una exploración prostática mediante un tacto rectal.				
5. Realizar el sondaje vesical				
6. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades renales y de las vías urinarias, en especial el fracaso renal agudo				
7. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Cólico nefrítico - Insuficiencia renal prerrenal y obstructiva - Retención urinaria - Infección tracto urinario				
8. Diagnosticar: - Incontinencia urinaria - Vejiga neurógena - Insuficiencia renal crónica - Enfermedad testicular aguda				
9. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas				
10. Usar los fármacos en la insuficiencia renal fisiológica o patológica				
11. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
D. ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades del tubo digestivo, hígado y páncreas				
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas				
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas endoscópicas y de imagen				
4. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades del tubo digestivo, hígado y páncreas.				
5. Realizar: - Sondaje nasogástrico - Tacto rectal - Paracentesis diagnóstica y evacuadora				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
D. ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO				
6. 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				
7. Diagnosticar: - Isquemia intestinal - Enfermedad inflamatoria intestinal - Obstrucción y pseudoobstrucción intestinal - Hepatitis aguda y crónica - Cirrosis hepática y sus complicaciones - Ictericia obstructiva				
8. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas invasivas y farmacológicas				
9. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
E. ENFERMEDADES INFECCIOSAS				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades infecciosas no incluidas en otras secciones				
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas, fundamentalmente las microbiológicas.				
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen				
4. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades infecciosas incluyendo las medidas de higiene hospitalarias y no hospitalarias.				
5. 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				
6. Conocer e iniciar las pautas antimicrobianas de acuerdo con los protocolos aprobados en cada centro				
7. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas				
8. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
F. ENFERMEDADES DEL APARATO LOCOMOTOR Y AUTOINMUNES SISTEMICAS				
1. Identificar los principales signos y síntomas de las enfermedades aparato locomotor y autoinmunes sistémicas				
2. Hacer una exploración física del aparato locomotor				
3. Indicar e interpretar las pruebas de laboratorio más frecuentes				
4. Indicar una artrocentesis de rodilla				
5. Interpretar las características del líquido articular				
6. Indicar e interpretar las pruebas básicas de imagen				
7. Prevenir los factores de riesgo de las enfermedades del aparato locomotor y autoinmunes sistémicas				
8. Diagnosticar y tratar: - Artrosis periférica y axial - Lumbalgia: aguda y crónica. Signos de alarma - Osteoporosis - Reumatismos de partes blandas. Síndromes dolorosos difusos				
9. Diagnosticar: - Artropatías inflamatorias: Artritis reumatoide, Artropatías microcristalinas y Espondiloartropatías - Arteritis temporal de células gigantes/ Polimialgia reumática y Lupus eritematoso sistémico - Artritis infecciosa				
10. Conocer las indicaciones y efectividad y riesgo de las diversas opciones terapéuticas				
11. Conocer pautas generales de readaptación y recuperación funcional de las secuelas de las enfermedades del aparato locomotor.				
12. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
G. ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades neurológicas.				
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas.				
3. Indicar las pruebas diagnósticas de imagen				
4. Indicar las pruebas neurofisiológicas básicas (EEG, EMG y potenciales evocados)				
5. Realizar una punción lumbar.				
6. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades del sistema nervioso				
7. Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: - Coma - Cefalea - Convulsiones y epilepsia - Ictus - Meningitis, encefalitis, absceso encefálico y empiema - Síndromes de atrapamiento de nervios periféricos				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
G. ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO				
8. 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				
9. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas				
10. Conocer pautas generales de readaptación y recuperación funcional de las secuelas de las enfermedades del sistema nervioso.				
11. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
H. ENFERMEDADES OTORRINOLARINGOLOGICAS				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades ORL				
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas				
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen				
4. Realizar una otoscopia, una rinoscopia anterior, una laringoscopia directa y un taponamiento nasal anterior				
5. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades ORL				
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Rinosinusitis - Otitis - Faringoamigdalitis - Cuerpo extraño - Vértigos - Tapón de cerumen - Epistaxis				
7. Diagnosticar: - Acúfenos - Hipoacusia - Disfonías				
8. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas				
9. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
I. ENFERMEDADES OCULARES				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades oculares				
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas				
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen				
4. Realizar una tinción corneal con fluoresceína y una exploración con oftalmoscopio				
5. Hacer prevención primaria y secundaria de los factores de riesgo de las enfermedades oculares				
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Ojo rojo - Glaucoma agudo - Herpes zoster - Erosión corneal - Blefaritis - Chalazión - Conjuntivitis aguda - Cuerpo extraño				
7. Diagnosticar: - Retinopatía diabética e hipertensiva - Pérdida brusca de agudeza visual - Miodesopsias - Dolor ocular - Ojo lloroso o seco - Estrabismo				
8. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas				
9. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
J. PATOLOGÍA NEOPLÁSICA				
1. Conocer la historia natural del cáncer y sus vías de diseminación, principalmente del cáncer de pulmón, colorrectal, mama, genitourinario.				
2. Conocer los principios, indicaciones y complicaciones generales de la quimioterapia y de la radioterapia.				
3. Conocer los principales síndromes de cáncer familiar y los programas de prevención del cáncer				
4. 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				
5. Iniciar los cuidados paliativos del enfermo en las últimas etapas de la vida.				
6. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
K. ENFERMEDADES DE LA PIEL				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades dermatológicas				
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas				
3. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades dermatológicas				
4. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Quemaduras - Dermatomicosis - Dermatitis seborreica - Prurito - Psoriasis				
5. Diagnosticar: - Acné - Lesiones hiperpigmentadas - Lesiones eritematosas - Infecciones y parasitosis - Alteraciones cutáneas de las reacciones de hipersensibilidad - Úlceras - Lesiones de la mucosa oral y genital - Dermopatías profesionales - Lipomas, quistes sebáceos				
6. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas				
7. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
L. ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos.				
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas.				
3. Conocer las indicaciones de las pruebas hematológicas especiales.				
4. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen.				
5. Conocer las indicaciones de los hemoderivados.				
6. Tener conocimientos básicos de anticoagulación y antiagregantes				
7. Interpretar las principales alteraciones hematológicas de los procesos médicos no hematológicos.				
8. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos.				
9. Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: - Anemia ferropénica - Trombosis venosa profunda - Anemias megaloblásticas - Anemia de los trastornos crónicos - Procesos trombóticos / hemorrágicos en general				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
L. ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS				
10. Diagnosticar: - Anemias hemolíticas - Linfoma - Enfermedad mieloproliferativa crónica - Mieloma múltiple / Gammapatía monoclonal idiopática - Leucemia aguda / Síndrome mielodisplásico - Leucemia mieloide y linfoide crónica - Hemofilia - Púrpura trombocitopénica autoinmune				
11. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgo de las diversas opciones terapéuticas				
12. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
M. ENFERMEDADES RESPIRATORIAS				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades respiratorias				
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas: gasometría				
3. Indicar e interpretar una radiografía de tórax y una TAC torácica				
4. Indicar e interpretar las pruebas funcionales respiratorias: espirometría				
5. Realizar drenaje de neumotórax con técnicas mínimamente invasivas y toracocentesis.				
6. 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				
7. Diagnosticar: - Apnea e hipopnea obstructiva del sueño - Hipertensión arterial pulmonar - Patología intersticial pulmonar - Patología respiratoria de origen ocupacional				
8. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas. Ventilación mecánica no invasiva.				
9. Conocer las indicaciones y la eficacia de la rehabilitación respiratoria.				
10. Mantener una actitud proactiva en relación al daño producido por el tabaco, su prevención y tratamiento				
11. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
N. SALUD MENTAL				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades mentales				
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas				
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen				
4. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades mentales y adicciones				
5. Manejar al paciente agresivo		*		
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Trastorno por ansiedad - Trastornos del sueño				
7. Diagnosticar: - Trastorno depresivo. Factores de riesgo de suicidio - Trastornos de la conducta: adicciones, alimentaria y sexual - Trastorno psicóticos - Trastorno de personalidad				
8. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas				
9. Conocer las indicaciones y la eficacia de la rehabilitación del enfermo mental				
10. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

* Observación estructurada

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
O. GERIATRIA				
1. Conocer las peculiaridades del envejecimiento				
2. Realizar una evaluación geriátrica integral				
3. Desarrollar actuaciones dirigidas hacia los principales síndromes geriátricos y adecuarlas a la comorbilidad y polifarmacia				
4. Evaluar el grado de dependencia y limitación funcional.				
5. Evaluar y prevenir la sobrecarga del cuidador.				
6. Instaurar medidas preventivas del paciente frágil, de las escaras y de las limitaciones de la movilidad.				
7. Prescribir los diferentes fármacos considerando las modificaciones farmacocinéticas y farmacodinámicas relacionadas con la edad				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
P. CUIDADOS PALIATIVOS				
1. Realizar una historia dirigida y global para el control de síntomas al final de la vida.				
2. Diagnosticar e iniciar el tratamiento de los síntomas del paciente en las últimas fases de la vida				
3. Aplicar las escalas del dolor e iniciar el tratamiento.				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
P. CUIDADOS PALIATIVOS				
4. Conocer las indicaciones de los diferentes tratamientos invasivos y no invasivos para el control del dolor.				
5. Evaluar el grado de dependencia y limitación funcional.				
6. Evaluar y prevenir la sobrecarga del cuidador.				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
Q. ENFERMEDADES ALÉRGICAS				
1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades alérgicas.				
2. Conocer, indicar e interpretar las pruebas diagnósticas relacionadas.				
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen.				
4. Conocer los principales alérgenos				
5. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades alérgicas.				
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: - Rinoconjuntivitis - Asma - Anafilaxia. - Alergia cutánea: urticaria, angioedema, dermatitis atópica y dermatitis de contacto.				
7. Diagnosticar: - Alergia a medicamentos. - Alergia a alimentos. - Alergia ocupacional. - Alergia a insectos y parásitos				
8. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas.				
9. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
R. ATENCION AL PACIENTE CRITICO Y PATOLOGIA URGENTE				
1. Identificar los principales síntomas y signos del paciente crítico con riesgo vital.				
2. Indicar e interpretar las pruebas diagnósticas de imagen y las pruebas analíticas relacionadas.				
3. Indicar e interpretar los datos de la monitorización básica.				
4. Realizar el triage en urgencias				
5. Liberar la vía aérea y dar soporte ventilatorio.				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
R. ATENCION AL PACIENTE CRITICO Y PATOLOGIA URGENTE				
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento del: a. Shock b. Parada cardiorespiratoria, y reanimación cardiopulmonar avanzada c. Dolor torácico agudo d. Alteraciones del nivel de conciencia e. Síndrome confusional agudo f. Crisis convulsiva. Estatus epiléptico g. Insuficiencia respiratoria aguda h. Paciente politraumatizado i. Trastornos hidroelectrolíticos y osmolares graves j. Quemado k. Ahogamiento l. Intoxicaciones m. Anafilaxia n. Abdomen agudo o. Hemorragia digestiva p. Epistaxis				
7. 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				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
S. SIGNOS, SINTOMAS Y ESTADOS MAL DEFINIDOS				
1. Identificar los síntomas y signos no pertenecientes al inicio a una patología específica de aparato o sistema.				
2. Realizar el diagnóstico diferencial de los mismos				
3. Realizar un plan diagnóstico-terapéutico acorde a:				
Síntomas: - Fiebre - Fiebre de origen desconocido - Pérdida/aumento de peso - Astenia - Dolor torácico - Dolor abdominal - Hematuria - Sd. Confusional - Encefalopatía - Cefalea - Prurito - Diarrea - Estreñimiento - Disfagia - Polidipsia				

COMPETENCIAS	INSTRUMENTOS			
	A	B	C	D
S. SIGNOS, SINTOMAS Y ESTADOS MAL DEFINIDOS				
Signos - Hipotermia - Ojo rojo - Púrpura - Vasculitis cutánea - Edema - Linfadenopatía periférica - Hepatomegalia - Esplenomegalia - Ascitis - Paniculitis/eritema nodoso - Acropaquia - Ictericia				
Alteraciones analíticas: - Valoración de anemia (macrocitica, normo o microcitica) - Valoración de poliglobulia - Valoración de leucocitosis y leucopenia - Valoración de trombocitosis y trombopenia - Colostasis disociada - Valoración de reactantes de fase aguda - Alteraciones del proteinograma - Transtornos del equilibrio acido/base - Alteraciones iónicas (Na, K, Ca) - Aumento de la creatin-quinasa (CK) - Proteinuria				

1.5.3. Competencias propias del periodo específico de la especialidad de Oncología Médica.

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.

En el apartado VI de este anexo se hace una propuesta global del sistema de evaluación. Las competencias se agrupan en los siguientes apartados:

1.5.3.1. Bases científicas del cáncer y prevención.

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

1.5.3.2 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

1.5.3.3. 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.

1.5.3.4. Investigación clínica y translacional.

- Ensayos clínicos
- Investigación transnacional

1.5.3.1. Bases científicas del cáncer y prevención.

1 Biología del cáncer.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer la historia natural de los tumores y sus posibles agentes causales.					Continuo, a lo largo del periodo específico
Conocer los principios básicos de biología molecular y celular aplicada a cáncer					
Conocer las principales técnicas de biología molecular de utilidad en oncología					

2 Inmunología tumoral.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer los mecanismos de inmunidad humoral y celular y su interacción con el cáncer					Continuo, a lo largo del periodo específico
Conocer el tratamiento oncológico con mecanismo de acción inmunológico, indicaciones y perfil de toxicidad.					

3 Cribado y prevención primaria.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Reflejar en la historia clínica los factores epidemiológicos, familiares y genéticos relacionados con la enfermedad oncológica					Continuo, a lo largo del periodo específico
Conocer los beneficios y las limitaciones de las pruebas de cribado de los tumores más prevalentes.					

4. Cáncer familiar y hereditario.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer las indicaciones de los test genéticos, los síndromes hereditarios y el papel de las intervenciones profilácticas					Continuo, a lo largo del periodo específico
Remitir a la Unidad de Consejo genético cuando esté indicado.					

1.5.3.2. Principios básicos de manejo del paciente con cáncer.

1. Evaluación integral del paciente oncológico.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Realizar de forma clara, legible y detallada la historia oncológica del paciente.					Continuo, a lo largo del periodo específico
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 reseccabilidad 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.					

2. Manejo sintomático esencial del paciente con cáncer.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Indicar las terapias analgésicas según la naturaleza y gravedad del dolor y características del paciente.					Continuo, a lo largo del periodo específico
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.					

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Identificar las necesidades sociales y psicológicas del paciente con cáncer y sus familiares.					
Planificar y tratar de forma integral los cuidados continuos y la atención al final de la vida.					

3. Urgencias oncológicas.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Diagnosticar e indicar el tratamiento de las situaciones clínicas que requieren intervención inmediata, incluyendo indicación de ingreso en UCI, en el paciente con cáncer.					Continuo, a lo largo del periodo específico

4. Síndromes paraneoplásicos.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Diagnosticar e indicar el tratamiento de los síndromes paraneoplásicos.					Continuo, a lo largo del periodo específico

5. Manejo de accesos venosos centrales.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer las indicaciones para la inserción o retirada de catéteres venosos centrales.					Continuo, a lo largo del periodo específico
Tratar las complicaciones derivadas de los accesos venosos.					

6. Tratamiento farmacológico específico del cáncer.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer los principios de farmacología clínica de la terapia antitumoral y sus interacciones.					Continuo, a lo largo del periodo específico
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.					

7. Prevención y tratamiento de los efectos adversos del tratamiento oncológico.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Prevenir y tratar los efectos adversos del tratamiento farmacológico antitumoral.					Continuo, a lo largo del periodo específico
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.)					

1.5.3.3. Abordaje diagnóstico y terapéutico de los distintos tipos de tumores.

1. Tumores de cabeza y cuello.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de cabeza y cuello según localización y estadio.					8 semanas El tiempo dedicado a estas neoplasias puede compartirlo con el tiempo dedicado a otro tipo de tumores
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					

2. Tumores torácicos: Cáncer de pulmón, mesotelioma y otros tumores torácicos.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
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).					16 semanas, dedicación monográfica
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.					

3. Tumores gastrointestinales: Cáncer de esófago. Cáncer gástrico. Cáncer colorrectal. Cáncer anal. Cáncer de hígado, páncreas y de las vías biliares.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica					16 semanas, dedicación monográfica
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 locoregionales 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.					

4. Tumores genitourinarios: Cáncer renal. Cáncer urotelial. Cáncer de pene. Cáncer de próstata. Tumores testiculares.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas de los tumores genitourinarios según localización y estadio.					12 semanas El tiempo dedicado a estas neoplasias puede compartirlo con el tiempo dedicado a otro tipo de tumores
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.					

5. Tumores ginecológicos:

5.1. Cáncer de ovario. Cáncer de útero. Cáncer de cérvix. Cáncer de vulva y vagina, neoplasia trofoblástica gestacional.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas de los tumores ginecológicos según localización y estadio.					12 semanas El tiempo dedicado a estas neoplasias puede compartirlo con el tiempo dedicado a otro tipo de tumores
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.					

6. Cáncer de mama.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de mama según localización y estadio.					16 semanas, dedicación monográfica
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.					

7. Sarcomas: Sarcoma de partes blandas. Sarcoma óseo. Tumores del estroma gastrointestinal (GIST).

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los sarcomas en un contexto multidisciplinar					8 semanas El tiempo dedicado a estas neoplasias puede compartirlo con el tiempo dedicado a otro tipo de tumores
Prescribir el tratamiento sistémico basándose en los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.					

8. Cáncer de piel: Melanoma. Carcinoma de células escamosas y basalioma.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los tumores de piel y melanoma.					8 semanas
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.					El tiempo dedicado a estas neoplasias puede compartirlo con el tiempo dedicado a otro tipo de tumores

9. Tumores endocrinos: Cáncer de tiroides. Tumores neuroendocrinos. Carcinoma suprarrenal.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los tumores endocrinos					6 semanas
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.					El tiempo dedicado a estas neoplasias puede compartirlo con el tiempo dedicado a otro tipo de tumores

10. Tumores del sistema nervioso central.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los tumores del sistema nervioso central.					6 semanas
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.					El tiempo dedicado a estas neoplasias puede compartirlo con el tiempo dedicado a otro tipo de tumores

11. Carcinoma de origen desconocido.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica (PET-TAC, inmunohistoquímica) dentro de un equipo multidisciplinar.					Continuo, a lo largo del periodo específico.
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.					El tiempo dedicado a estas neoplasias puede compartirlo con el tiempo dedicado a otro tipo de tumores

12. Neoplasias hematológicas: Leucemia. Linfoma. Mieloma múltiple.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
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.					8 semanas, dedicación monográfica
Conocer su clasificación y metodología de estadiaje.					

13. Tumores en adolescentes y adultos jóvenes.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer las neoplasias más frecuentes en esta franja de edad					Continuo, a lo largo del periodo específico.
Conocer el riesgo de infertilidad y su prevención					El tiempo dedicado a estas neoplasias puede compartirlo con el tiempo dedicado a otro tipo de tumores
Conocer las toxicidades a largo plazo y riesgo de segundas neoplasias					

1.5.3.4. Investigación clínica y traslacional.

1 Ensayos clínicos.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo y dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer la metodología de la investigación clínica aplicada a la oncología					Continuo, a lo largo del periodo específico
Participar en la dinámica de investigación clínica oncológica					
Interpretar de forma crítica los resultados estadísticos aplicados a la oncología					

Evidencias en el libro del residente:

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.

2 Investigación traslacional.

Competencia	Instrumentos evaluación				Tiempo mínimo dedicación al aprendizaje (semanas)
	A	B	C	D	
Conocer las principales técnicas anatomopatológicas, de biología molecular y plataformas tecnológicas utilizadas en investigación traslacional oncológica					12 semanas
Adquirir formación específica en unidades de desarrollo de nuevos fármacos					

1.6. NIVELES DE CONOCIMIENTO A ADQUIRIR POR AÑO DE RESIDENCIA:

Nivel 1 (conocimientos a adquirir en 1º-2º año de residencia):

- Realización de la *historia clínica* de forma apropiada: precisa, razonable, completa y fiable.
- Realizar la *exploración física* concreta y experta para observar signos sutiles dirigidos al problema del paciente.
- Demostrar comprensión y eficacia, evitando los riesgos o molestias al determinar los estudios diagnósticos que deban realizarse.
- Actuar con rapidez y eficacia en *situaciones de urgencia médica*: hemorragia, sepsis, shock, etc. Estos conocimientos se deben adquirir durante el primero y segundo año de residencia.
- *Criterios de eficiencia*: Saber elegir entre los tratamientos eficaces aquellos más seguros y optimizar recursos
- Reconocer las *complicaciones de la enfermedad* y los efectos secundarios del físico, emocional y económico a los enfermos. *Tratamiento*, siendo capaz de instaurar las medidas terapéuticas adecuadas en caso de urgencia y gravedad, como extravasaciones de fármacos, sobredosificación, aplasia, etc.
- *Prevención de la enfermedad y métodos eficaces para su diagnóstico precoz*.

Durante el primer año de residencia el primer mes de incorporación estará en el servicio de oncología médica como una toma de contacto y los 11 meses restantes estará en medicina interna.

Los siguientes 4 meses de segundo año de residencia los repartirá entre UCI 2 meses y radiodiagnóstico 2 meses. Los 8 meses restantes del segundo año de residencia se incorporará a planta de oncología médica.

Nivel 2 (conocimientos a adquirir en 3º-4º año de residencia):

- Durante el 3º año de residencia debe ser capaz de aplicar tratamientos quimioterápicos previamente acordados en el servicio mediante protocolos de trabajo, diseñar ensayos clínicos juiciosos capaces de dar respuesta concreta a aspectos poco claros de la enfermedad, su diagnóstico o tratamiento.

- Recoger de forma ordenada los datos clínicos de los enfermos y elaborar conclusiones y sugerencias a partir de ellos. Es recomendable que estos datos puedan ser utilizados fácilmente por los medios informáticos.
- Conocimientos en algunos procedimientos como laringoscopia indirecta, biopsia de piel, biopsia por punción-aspiración de ganglios linfáticos, masas subcutáneas, nódulos mamarios y extracción de médula ósea.

Durante este 3º año de residencia los primeros 3 meses permanecerá en planta de oncología, el mes siguiente se realizará una rotación externa en unidad de cuidados paliativos (centro de paliativos de San José). Los posteriores 2 meses incluye una rotación de hematología. En los 8 últimos meses de tercer año de oncología se realizará rotación de 4 meses en consulta de oncodigestivo-oncoORL y otros 4 meses en consulta de oncoORL y oncourológico y genitourinario.

El 4º año de residencia de oncología incluye rotaciones por unidad de digestivo-sarcomas de oncología 4 meses, unidad de cáncer de mama-tumores cutáneos y tumores cerebrales 2 meses, 2 meses de rotación externa en oncología y 2 meses de rotación por el servicio de radioterapia del hospital de Fuenlabrada.

Nivel 3 (conocimientos a adquirir en 4º-5º año de residencia):

- Debe conocer la organización funcional de un Servicio asistencial y la responsabilidad inherente a cada uno de sus miembros.
- Formación en diseño y análisis de estudios de rastreo en la población general de los tumores más frecuentes.
- Es deseable la adquisición de conocimientos básicos de laboratorio en métodos de biología molecular aplicada a los tumores, así como metodología y análisis de ensayos clínicos de fase I.

Durante el 5º año de residencia, el residente de oncología médica del hospital de Fuenlabrada deberá rotar los 3 primeros meses en cnio, 5 meses en la unidad de cáncer de pulmón-ginecológico y otros 4 meses en la unidad de cáncer de mama. Antes de finalizar la residencia tendrán una rotación externa de 1 mes en hospital doce de octubre en la unidad de tumores cerebrales.

2. FORMACIÓN TRANSVERSAL

La formación transversal es fundamental y el residente realizará los cursos aprobados en la Comisión de Docencia del hospital universitario de Fuenlabrada y que se consideran de obligado cumplimiento:

2.1. Cursos de Formación Común Complementaria para Residentes:

- Curso de Soporte Vital Básico y Avanzado. Curso de Reanimación Cardio-Pulmonar, obligatorio para los Residentes de primer año.
- Curso de Protección Radiológica. Obligatorio para los residentes de primer año.
- Curso de Urgencias Médico-Quirúrgico. Para los residentes de primer año, con un total de 16 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.
- Curso de Biblioteca Virtual. Bases de Datos. Para cualquier promoción de residentes.
- Curso de Actualización en Farmacoterapia (adultos). Para cualquier promoción de residentes.
- Curso de Comunicación con Pacientes y Familiares. Para cualquier promoción de residentes.
- Bioética Clínica. Para cualquier promoción de residentes.
- Medicina Basada en la Evidencia y Lectura Crítica de Artículos. Para los residentes de tercer año en adelante.
- Metodología de la Investigación Clínica. Para los residentes de tercer año en adelante. Se imparte 1 curso al año.

2.2. Actividades complementarias y de investigación

- El Hospital dispone de una Unidad de Investigación que se encarga de coordinar y apoyar los distintos trabajos de investigación, así como de proporcionar información sobre cursos, becas, premios, convocatorias, etc. Existe un Comité Ético de Investigación Clínica propio

-Teléfono Aux. Administrativo Investigación : 91 600 6357

investigación.hflr@salud.madrid.org

-Responsable Investigación: 91 600 6505

- Los residentes del servicio de Oncología Médica podrán incorporarse a cualquiera de los Grupos de Trabajo y líneas de investigación/proyectos del servicio:
- Además se promoverá la participación en Comisiones del Hospital, la publicación en revistas científicas y la realización de estudios de doctorado así como la elaboración de tesis doctoral.

2.3. Congresos, jornadas, symposiums

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. El residente asistirá al menos a 3 Congresos Nacionales y uno internacional durante el desarrollo de la especialidad.

3. TUTORÍA Y EVALUACIÓN

El tutor de residentes mantendrá contacto estructurado y permanente con el residente, y con los especialistas de su Unidad y de las Unidades por las que el residente realizará las rotaciones, para realizar el seguimiento de su proceso formativo y supervisar que se cumplen los objetivos del programa formativo. Se realizarán las entrevistas estructuradas según directrices aprobadas por la Comisión de Docencia en cada rotación o al menos 4 al año. La evaluación seguirá las normas del Ministerio y de la Comisión de Docencia **REAL DECRETO 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada, en su CAPÍTULO VI dedicado a la Evaluación.**

La evaluación formativa es consustancial al carácter progresivo del sistema de residencia, ya que efectúa el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación, permitiendo:

- ✓ **Evaluar el progreso en el aprendizaje del residente**
- ✓ **Medir la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación de la correspondiente especialidad**
- ✓ **Identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora**
- ✓ **Aportar sugerencias específicas para corregirlas**

El seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias profesionales durante el período de residencia se llevará a cabo mediante las evaluaciones formativa, anual y final.

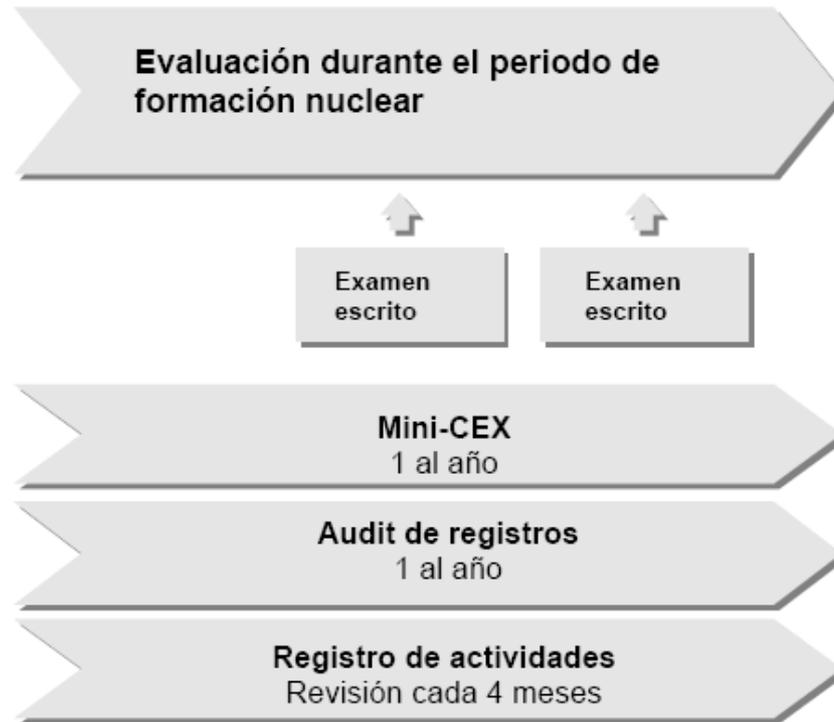
3.1. Evaluación de las competencias

Con la finalidad de valorar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias como un proceso continuo dentro de la formación del residente de la especialidad de Oncología Médica, la evaluación de las competencias deberá realizarse al final de cada periodo de rotación según el procedimiento aprobado por la comisión de docencia para cada unidad docente. Durante dicha evaluación se valorarán todas las competencias que conforman la especialidad (genéricas, nucleares y específicas), mediante los instrumentos de evaluación propuestos para cada competencia de la especialidad. Los resultados de la evaluación deben registrarse en el Libro del Residente y serán utilizados en las entrevistas tutor-residente para valorar los avances y déficits del proceso de aprendizaje y establecer medidas de mejora. Dichas evaluaciones asegurarán un mínimo de nivel competencial adecuado para el ejercicio de la especialidad y en cumplimiento de la responsabilidad social de cada unidad docente. La decisión final para la obtención del título de especialista en Oncología Médica debe basarse en las directrices oficiales mediante el “programa de evaluación” aprobado por cada unidad docente. Para la evaluación de las competencias definidas en este programa formativo deben realizarse las siguientes actuaciones, teniendo en cuenta que la utilización de un instrumento de evaluación puede utilizarse simultáneamente para evaluar competencias genéricas y competencias nucleares o específicas:

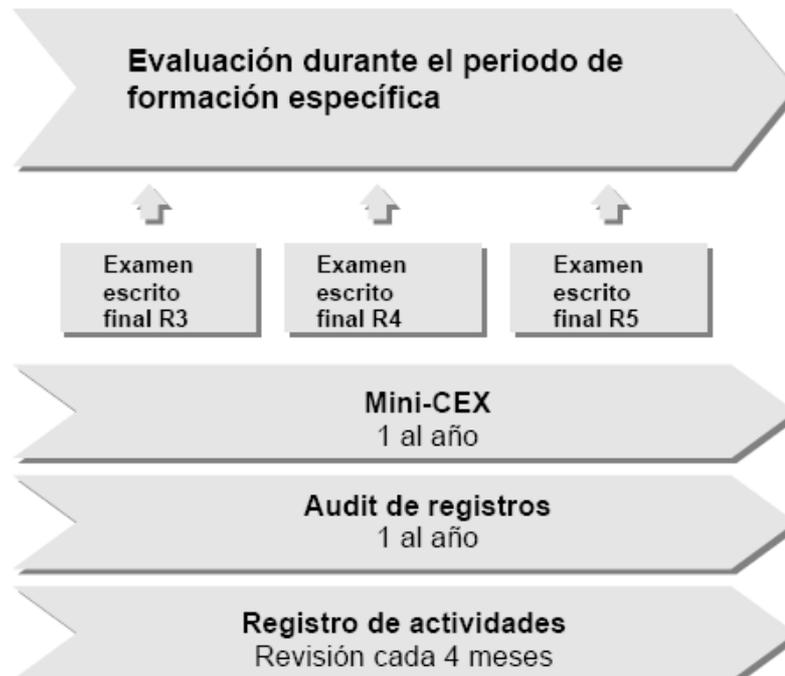
VI.1) Competencias genéricas



VI.2) Competencias periodo formativo nuclear



VI.3) Competencias del periodo específico de la especialidad de Oncología Médica



3.2.Procedimientos o procesos de atención:

Durante el periodo de formación, el residente deberá demostrar que realiza, de forma competente, como mínimo 2500 procedimientos o procesos de atención documentados de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y seguimiento de los distintos tipos de cáncer, con especial énfasis en la toma de decisiones y en la prescripción farmacológica terapéutica antineoplásica. Los mínimos recomendados son:

- a) cáncer de mama: 550.
- b) cáncer gastrointestinal: 550.
- c) cáncer de pulmón, mesotelioma y otros tumores torácicos: 550.
- d) cáncer genitourinario: (riñón, urotelio, próstata, uretra, pene, testículo): 350.
- e) cáncer ginecológico (vagina, vulva, cérvix, endometrio, ovario, trofoblástico gestacional): 150.
- f) cáncer de sistema nervioso central: 50.
- g) sarcomas y GIST: 50.
- h) cáncer de cabeza y cuello: 50.
- i) cáncer de piel y melanoma: 50.
- j) cáncer de origen endocrino: 50.
- k) cáncer de origen desconocido: 50.
- l) neoplasias hematológicas: 50.

3.3. Instrumentos para la evaluación de las competencias

3.3.1. Instrumentos para la evaluación:

- ✓ **Entrevistas periódicas de tutor y residente**, de carácter estructurado y pactado, *que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del especialista en formación*. Estas entrevistas, *en un número no inferior a cuatro por cada año formativo*, se realizarán en momentos adecuados, normalmente *en la mitad de un área o bloque formativo*, para valorar los avances y déficits y posibilitar la incorporación al proceso de medidas de mejora. *Las entrevistas se registrarán en el libro del residente y en los informes de evaluación trimestrales.*
- ✓ **Instrumentos que permitan una valoración objetiva** del progreso competencial del residente según los objetivos del programa formativo y según el año de formación que se esté cursando.
- ✓ **El libro del residente** como soporte operativo de la evaluación formativa del residente.

3.3.2. Informes:

3.3.2.1. Tutorización. Criterios de asignación del tutor

De acuerdo con la "ORDEN SCO/581/2008, de 22 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se fijan criterios generales relativos a la composición y funciones de las comisiones de docencia, a la figura del jefe de estudios de formación especializada y al nombramiento del tutor" **Los tutores de rotación de las distintas especialidades son designados por el Director Gerente del HUF, a propuesta de la Comisión de Docencia del HUF y previo informe del Jefe de Servicio de la unidad asistencial de la especialidad correspondiente, o, en su caso de enfermería, entre profesionales que prestan servicios en los distintos dispositivos integrados en el centro o unidad docente y que ostenten el título de especialista**

3.3.2.2. Funciones del tutor

Las principales funciones del tutor son las de planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa y favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente. Los tutores de cada especialidad propondrán la guía o itinerario formativo tipo de la misma, que aprobará la Comisión de Docencia con sujeción a las previsiones del correspondiente programa. La mencionada guía será de aplicación a todos los residentes de la especialidad que se formen en la unidad docente de que se trate, se entenderá sin perjuicio de su adaptación al plan individual de formación de cada residente, elaborado por el tutor en coordinación con los responsables de los distintos dispositivos asistenciales y demás tutores de residentes que se formen en el hospital o unidad docente.

Para desarrollar estas funciones, el tutor deberá:

1. Identificar las necesidades de formación y definir los objetivos de aprendizaje del especialista en formación.
2. Elaborar la guía o itinerario formativo tipo de la especialidad, en coordinación con los responsables de los dispositivos asistenciales y demás figuras docentes que intervengan en su proceso formativo, y proponerla a la Comisión de Docencia para su aprobación.
3. Diseñar el plan individual de formación de cada residente, adaptado a sus necesidades formativas, conforme a la guía o itinerario formativo tipo de la especialidad correspondiente.
4. Proponer las rotaciones externas a la Comisión de Docencia, especificando los objetivos que se pretenden alcanzar, previstos en el plan individual de formación, y justificando la necesidad de las mismas.
5. Orientar al residente durante todo el periodo formativo, pactando un calendario de reuniones periódicas, fijando un número mínimo de cuatro anuales y realizando a su término el informe normalizado de evaluación formativa.
6. Realizar entrevistas periódicas con otros profesionales que intervengan en la formación del residente.
7. Supervisar la cumplimentación del libro del residente o memoria docente.
8. Elaborar los informes anuales de evaluación formativa, valorando el progreso del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales, como de investigación y docencia, indicando las propuestas de mejora y

las estrategias para el aprendizaje de las mismas. Estos informes se incorporarán al expediente personal de cada especialista en formación.

9. Participar en la elaboración de los protocolos de supervisión del residente y velar por el cumplimiento de los mismos.
10. Favorecer y supervisar el proceso de asunción progresiva de responsabilidad por el especialista en formación dentro del propio servicio o unidad, siguiendo su evolución en las diferentes unidades docentes donde se forma.
11. Formar parte de los comités de evaluación que realizan la evaluación anual y final de los especialistas en formación, aportando los documentos requeridos en el procedimiento de evaluación establecido en el centro o la unidad docente.
12. Actuar como referente e interlocutor del especialista en formación en relación con las incidencias que puedan plantearse dentro del sistema organizativo, velando por sus intereses docentes y formativos.
13. Recibir al residente en su incorporación al centro o unidad docente e informarle de la organización del mismo mediante el programa de acogida.
14. Asesorar a la Comisión de Docencia en materias relacionadas con la formación de la especialidad.
15. Fomentar asesorar y supervisar la actividad docente e investigadora del residente.
16. Colaborar en la elaboración y el seguimiento del Plan de Gestión de Calidad Docente.
17. Colaborar en la elaboración de la memoria docente anual de la unidad o centro docente.
18. Asistir, colaborar y participar en actividades docentes del centro o unidad docente en relación con la formación del residente.
19. Participar en actividades que favorezcan la adquisición y actualización de competencias específicas para el ejercicio de la tutoría.
20. Informar, al órgano que corresponda del centro o unidad docente, sobre las actividades docentes del especialista en formación que impliquen la solicitud de permisos y/u otras incidencias que afecten a sus obligaciones formativas, laborales y asistenciales.
21. Otras funciones asignadas por la Comisión de Docencia o/y la Agencia Lain Entralgo, como órgano competente en materia de formación especializada de la Comunidad de Madrid, así como las que se deriven del desarrollo del programa formativo de la especialidad.

Las funciones y responsabilidades de los tutores de rotación son las siguientes:

- Establecer junto con el tutor de la especialidad, el cronograma/plan formativo teniendo en cuenta las características de las distintas unidades, servicios y dispositivos.
- Garantizar que los residentes que roten por su dispositivo participen activamente en todas las tareas preventivas, asistenciales, gestoras y de investigación propias del servicio o unidad.
- Procurar el cumplimiento de los objetivos formativos relacionados con la rotación, propuestos por el tutor y contenidos en el itinerario formativo de su especialidad.
- Velar por la adecuada adquisición progresiva de responsabilidades de los residentes.
- Actuar como asesores del Tutor de la especialidad para cambios o mejoras en la formación de los residentes.
- Formar parte activa en la evaluación formativa y sumativa del residente. Deberá cumplimentar adecuadamente la ficha de evaluación sumativa de la rotación y deberá proporcionar la información a su tutor para que éste pueda realizar una adecuada evaluación formativa.
- Supervisar y firmar el libro de residentes de la rotación específica, que posteriormente será sellado por el tutor de especialidad.

El **tutor de residentes** es el responsable de elaborar los **informes de la evaluación formativa**. Cumplimentará informes normalizados basados en los instrumentos anteriormente mencionados que se ajustarán a las directrices establecidas en el **manual de funcionamiento y procesos de la Comisión de Docencia**

- ✓ **Informes de evaluación de niveles de capacitación trimestrales**
- ✓ **Informes de evaluación de rotaciones** según el modelo elaborado por el Ministerio de Sanidad
- ✓ **Informes globales de evaluación anual.**

Los mencionados informes se incorporaran al expediente personal de cada especialista en formación.

A) 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:

- a. Conocimientos abstractos.
- b. Conocimientos contextualizados.
- c. Razonamiento clínico.
- d. 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.

B) Observación:

En este apartado 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:

- a. Entrevista clínica.
- b. Exploración física.
- c. Profesionalismo.
- d. Juicio clínico.
- e. Comunicación.
- f. 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.

C) 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:

- a. toma de decisiones clínicas.
- b. seguimiento del manejo del paciente.
- c. seguimiento de las actividades preventivas.
- d. uso adecuado de los recursos (pruebas complementarias, medicamentos, interconsulta, etc.).

D) Libro del Residente y Portafolio (Registro de actividad + reflexión)

El Libro del Residente es el registro de las actividades que realiza el residente a lo largo de su periodo formativo, que evidencian el proceso de aprendizaje al incorporar datos cuantitativos y cualitativos. Se puede utilizar el registro de actividades para garantizar el aprendizaje de técnicas y procedimientos concretos. El registro debe incluir fecha de realización y el visto bueno del tutor o profesional de plantilla responsable. El portafolio es algo más que un registro de actividad. Es la recogida, más o menos sistemática, de elementos que evidencian el aprendizaje o nivel de competencia conseguido durante un periodo de tiempo, según unos objetivos previamente establecidos, y todo ello acompañado de un proceso de reflexión. Sin reflexión no deberíamos hablar de portafolio. El uso de un Libro del Residente, como registro de actividad, al que se añade un proceso de reflexión, portafolio, además de aportar evidencias sobre algunas competencias es útil para:

- a. el desarrollo de estrategias, actitudes, habilidades y procesos cognitivos esenciales para el aprendizaje durante toda la vida profesional.
- b. estimular el uso de estrategias reflexivas.
- c. desarrollar el pensamiento crítico.
- d. favorecer aprendizaje autodirigido en la práctica diaria.

En el Libro del Residente se pueden acumular evidencias de los resultados obtenidos por los demás instrumentos y actividades: los registros de actividad, los resultados de los exámenes escritos, los visto bueno de las observaciones, resultados de los *audit* de registros clínicos y los resultados del 360º. Se recomienda utilizar este instrumento fundamentalmente con propósitos formativos.

E) 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:

- a. trabajo en equipo.
- b. comunicación y de relación interpersonal.
- c. calidad de gestión de recursos.
- d. profesionalismo. e. asesoramiento y educación de pacientes y familiares.

3.3.3. Entrevista estructurada

Se realizarán 4 entrevistas estructuradas al año (una por trimestre) de al menos 1 hora de duración donde se analizarán los puntos fuertes y débiles de la rotación en marcha, los objetivos a alcanzar y se establecerá el plan de acción para alcanzar aquellos no cubiertos (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). El residente conocerá con antelación la fecha y lugar de la entrevista.

La entrevista firmada por el residente y el tutor será guardada en un archivo personal de cada residente, siendo accesible sólo al propio residente y su tutor. Se enviará un formulario a Secretaria de Docencia para que quede constancia que se ha realizado la entrevista.

- Reuniones:

Además de las entrevistas estructuras, se realizaran las reuniones que se estimen oportunas para la formación del residente (ej; reuniones para elaborar publicaciones, presentaciones a Congresos etc).

- Sistema de evaluación:

Evaluación sumativa: la evaluación sumativa debe estipular el grado de excelencia alcanzado por los residentes en las diferentes áreas de competencia.

- Al final del periodo de cada rotación, el residente será evaluado por el médico que le fue asignado, el tutor y el Jefe del Servicio donde ha estado adscrito, quienes emitirán el correspondiente informe a la Comisión de Docencia: Ficha 1 (
-) que lo incorporará a su expediente.
 - La evaluación se realizará en base a los objetivos docentes entregados al Residente al inicio de la Rotación en Oncología Médica y elaborados junto con el Tutor de su especialidad.

- En el caso de rotaciones externas, es responsabilidad del residente el traslado de la Ficha de evaluación a la secretaría de la comisión de docencia del HUF para su evaluación en tiempo y forma
- Las evaluaciones se efectuarán utilizando las calificaciones de suficiente, destacado y excelente, en el caso de evaluaciones positivas y de no apto, en el caso de evaluaciones negativas.
- Anualmente, el comité de evaluación de cada especialidad valorará el rendimiento docente y asistencial de los residentes de su unidad en el año que finaliza. Emitirá el informe anual a partir del resultado de las evaluaciones parciales de las diferentes áreas y de la evaluación global de final de año de residencia. La superación de esta evaluación parcial es imprescindible para pasar al siguiente año de Residencia. Para ello se tendrá en cuenta:
 - La labor desarrollada en el propio servicio como los informes derivados de sus rotaciones junto al Informe del tutor. La memoria que aportará el residente anualmente y en la que están registradas todas aquellas actividades realizadas durante el año, susceptibles de ser evaluadas como actividades formativas
 - Entrevistas estructuradas Tutor/residente: 4 por año (Anexo). En ellas se establece la estrategia más adecuada para reforzar aquellos aspectos del programa formativo que, según el resultado de la evaluación y el propio tutor, no hayan alcanzado un nivel adecuado de competencia.

La evaluación anual se efectuará utilizando las calificaciones del 1 al 10, en el caso de evaluaciones positivas y de no apto, en el caso de evaluaciones negativas. En caso de que se produzca algún resultado negativo en la evaluación interna anual, el residente tendrá el derecho de comunicar por escrito su opinión sobre las posibles carencias o fallos del sistema, ya sea en su vertiente formativa o evaluadora, siendo considerado este comunicado antes del dictamen anual que elabore el tutor y la comisión de docencia hospitalaria.

Los resultados de las evaluaciones trimestrales y anuales estarán guardadas en un archivo personal de cada residente, siendo accesible sólo al propio residente y su tutor.

3.3.4. Evaluación formativa

Este modelo de evaluación consiste en confirmar que el residente aprende adecuadamente. Se pretende pues evaluar con regularidad las adquisiciones en conocimientos, habilidades y destreza técnica necesarias para la correcta asistencia al paciente. Debe realizarse de forma continuada y sobre todo, con la implicación del tutor y el residente. Las herramientas son instrumentos objetivos y subjetivos:

- Reuniones sobre la marcha de los residentes con otros facultativos que mantienen o han mantenido una relación próxima con el residente (médicos de Oncología Médica o de especialidades en las que ha rotado).

- Revisión de historias clínicas: el tutor, revisará las historias realizadas por el residente para valorar la progresión. La actividad así como las técnicas realizadas quedan reflejadas en el Sistema de Información de Oncología Médica.
- Observación del residente en situaciones reales con los pacientes y familiares, participación en actividades no asistenciales (sesiones clínicas, cursos, trabajos de investigación, docencia con otros residentes y alumnos de la facultad etc).

- Metodología didáctica:

En las entrevistas y reuniones del residente con el tutor, éste hará énfasis en el autoaprendizaje y aconsejará al residente para la adecuada consecución de sus objetivos de aprendizaje, habilidades y competencias.

4. DESCRIPCION DE ROTACIONES EN EL HOSPITAL DE FUENLABRADA

AÑO DE RESIDENCIA		SERVICIO DE ROTACIÓN		PERIODO	DURACIÓN	TUTOR RESPONSABLE DE ROTACIÓN
PERIODO DE FORMACION NUCLEAR	R1	ONCOLOGÍA		Mayo 1º año	1 mes	Dr David Gutiérrez
		MEDICINA INTERNA/INFECCIOSAS		Junio 1º año- Abril 2º año	11 meses	Dr Jorge Marrero Dr. Jesús Canora Dra. Sonia Gonzalo
	R2	RADIODIAGNÓSTICO		Mayo-Junio 2º año	2 meses	Dra Sonia Allodi
		MEDICINA INTENSIVA		Julio-Agosto 2º año	2 meses	Dra. Clara Vaquerizo
		ONCOLOGÍA PLANTA		Septiembre 2º año- Abril 3º año	8 meses	Dr David Gutiérrez
PERIODO DE FORMACION ESPECIFICA	R3	ONCOLOGÍA PLANTA		Mayo-Agosto 3º año	4 meses	Dr David Gutiérrez
		HEMATOLOGÍA		Septiembre-Octubre 3º año	2 meses	Dra Isabel Delgado
		ONCOLOGÍA CONSULTA	UNIDAD CANCER Digestivo- ORL-consejo genético (Dr Gutiérrez)	Noviembre-Diciembre 3º año Enero-Febrero 4º año	4 meses	Dr David Gutiérrez
			UNIDAD CANCER Mama-Cancer piel-Cerebral (Dr Malon-DrJuez)	Marzo-Abril 4º año	2 meses	
	R4	ONCOLOGÍA CONSULTA	UNIDAD CANCER Digestivo (Dr Juez)	Mayo-Agosto 4º año	4 meses	
			UNIDAD CANCER DE PULMON- UROLOGICOS (Dra Rodriguez)	Septiembre - Diciembre 4º año	4 meses	
			ROTACION EXTERNA	Enero-Febrero 5º año	2 meses	
		ONCOLOGÍA RADIOTERAPICA		Marzo-Abril 5º año	2 meses	Dra Aurora Rodriguez
	R5	CNIO		Mayo-Julio 5º año	3 meses	Dr Carlos Gómez
		ONCOLOGÍA CONSULTA	UNIDAD CANCER DE Pulmón- Ginecológico (Dra Calzas)	Agosto-Diciembre 5º año	5 meses	Dr David Gutiérrez
			UNIDAD CANCER DE MAMA (Dr Guerra-Dr Malon)	Febrero-Abril 5º año	3 meses	
			Rotación hospital oncológico España	Enero 5º año	1 mes	

Rotaciones periodo de formación nuclear (R1-2)

R1:

Oncología

Duración: 1 mes

Objetivos competenciales:

- Habilidades básicas:
 - _ Historia clínica
 - _ Exploración física
 - _ Estado funcional
 - _ Familiarización con el funcionamiento del hospital

Metodología:

- Estancia en planta con adjunto y/o residente de 3er o 4º año
- Asistencia a sesiones clínicas propias del servicio
- Guardías Oncología

Medicina Interna/Infecciosas

Duración: 11 meses

Tutores: Dr. Jesús Canora Lebrato, Dr. Jorge Marrero Francés y Dra. Sonia Gonzalo Pascua.

Objetivos competenciales:

- Habilidades básicas:
 - o Historia clínica
 - o Exploración física
 - o Estado funcional
 - o Estudios diagnósticos a realizar
 - o Interpretación de estudios diagnósticos
 - o Tratamiento enfermedades no oncológicas relacionadas
 - o Diagnóstico y estudio de extensión de neoplasia
 - o Actuación rápida y eficaz en urgencia médica: shock, sepsis

Metodología:

- Estancia en planta con adjunto y/o residente de 3er, 4º o 5º año
- Asistencia a sesiones clínicas propias del servicio
- Guardías Medicina Interna

Medicina Intensiva:

Duración: 2 meses

Tutor: Dra. Clara Vaquerizo.

Radiodiagnóstico

Duración: 2 meses

Tutor: Dra. Sonia Allodi y Dra. Socorro Martín

Oncología. Planta

Duración: 11 meses

Tutor: Dr Ignacio Juez/Dr David Gutiérrez

Objetivos competenciales:

- Hª clínica
 - Exploración física
 - Estado funcional
 - Estudios diagnósticos a realizar
 - Interpretación de estudios diagnósticos
 - Diagnóstico y estudio de extensión de neoplasia
 - Actuación rápida y eficaz en urgencia médica: shock, sepsis
 - Asistencia hospitalaria al paciente oncológico
 - Tratamiento de soporte y paliativo: indicaciones, utilidades, limitaciones y efectos secundarios
 - o Náuseas y vómitos
 - _ Etiología
 - _ Antieméticos: mecanismo de acción y farmacología
 - o Infección y neutropenia
 - _ Diagnóstico, tratamiento y prevención
 - _ Factores de crecimiento
 - o Anemia
 - _ Indicaciones y complicaciones transfusión
 - _ Eritropoyetinas
 - o Trombopenia
 - _ Indicaciones y complicaciones transfusión
 - o Protección órganos
 - _ Indicaciones y efectos secundarios
 - _ Criopreservación gonadal
 - o Mucositis
 - _ Distinción infección vs tumoral
 - _ Tratamiento
 - o Efusiones malignas
 - _ Signos, síntomas y tratamiento
 - o Extravasaciones
 - _ Prevención, diagnóstico y tratamiento
 - o Emergencias oncológicas
 - _ Reconocimiento y tratamiento
 - o Síndromes paraneoplásicos
 - _ Reconocimiento y asociación potencial
 - _ Tratamiento
 - o Soporte nutricional
 - _ Indicaciones y complicaciones nutrición enteral y parenteral
 - o Tratamiento paliativo
 - _ Dolor
 - Escala OMS
 - Farmacología y toxicidad analgésicos
 - Indicaciones técnicas invasivas
 - _ Otros síntomas: manejo
 - _ Comunicación
- Metodología:
- Planta con adjunto y/o residente de 3er o 4º año
 - Colaboración directa con psico-oncología, curas paliativas, asistente social y enfermería oncológica
 - Sesiones hospitalarias y del servicio
 - Comités de tumores : Visión multidisciplinar: contribución de diferentes especialidades

- o Anatomía patológica/laboratorio/biología molecular
- o Radiología
- o Medicina Nuclear
- o Cirugía
- o Radioterapia
- o Otras especialidades
- Guardias Medicina Interna

Rotaciones en el servicio de oncología durante periodo de formación específica (R3-4-5)

Rotaciones por unidades específicas oncología médica R3-4-5:

A. Pulmón, génito-urinario, Ginecológico, primario desconocido

Duración: 8 meses Facultativo responsable: Dra Rodriguez-Dra Calzas

- o Carcinoma de 1º desconocido
 - _ Histopatología, inmunohistoquímica y marcadores en Dx
 - _ Reconocimiento contextos con tratamiento específico
 - o Pulmón-Genitourinario
 - _ Exploración física aproximada
 - _ Factores de riesgo e Hª natural
 - _ Estadiaje
 - _ Cirugía y/o radioterapia como tto definitivo
 - _ Quimioterapia y paliación enfermedad avanzada
 - _ Opción conservación órgano
 - _ Manejo largo plazo y 2ª neoplasia
 - o Cáncer de pulmón y mesotelioma
 - _ Carcinoma microcítico
 - Tto multimodalidad en estadio localizado
 - Quimioterapia en estadio avanzado
 - _ Carcinoma célula grande
 - Criterios irresecabilidad
 - Estadiaje quirúrgico y no quirúrgico
 - Cirugía, radioterapia y quimioterapia en estadio localizado. Tto multimodalidad
 - Quimioterapia, radioterapia y paliación enfermedad diseminada
 - _ Mesotelioma
 - Factores riesgo
 - Quimioterapia
 - o Tumores ginecológicos
 - _ Ovario
 - Consejo genético
 - Cirugía óptima en estadiaje y tratamiento inicial
 - Quimioterapia adyuvante y enfermedad diseminada
 - _ Útero
 - Cirugía curativa en estadio inicial
 - Tratamiento multimodalidad en estadio más avanzado
 - Quimioterapia en enfermedad local y diseminada
 - _ Cervix
 - Factores de riesgo
 - Estadiaje fundamental en selección tto primario curativo:
- Cirugía y/o Radioterapia
- Quimioterapia y Radioterapia en enfermedad local

- Quimioterapia en enfermedad diseminada
 - _ Vulva y vagina
- Cirugía curativa en enfermedad local
- Tto multimodalidad enfermedad avanzada
- o Tumores génito-urinarios
 - _ Ri n
 - Dx
 - Síndromes paraneoplásicos
 - Cirugía curativa en enfermedad localizada
 - Tratamientos biológicos en enfermedad avanzada
 - _ Urotelial
 - Factores riesgo
 - Diferencias enf localizada/avanzada
 - Propensión Ca transicional a recurrencia
 - Papel citología orina y cistoscopia en Dx y seguimiento
 - Quimioterapia intravesical en superficial
 - Cirugía en enfermedad localizada
 - Tratamiento multimodalidad en enfermedad localizada
 - Manejo enfermedad diseminada
 - _ Pene
 - Papel HPV
 - Tratamiento multimodalidad potencialmente curativo
 - _ Próstata
 - Epidemiología y cribaje
 - Indicación PSA
 - Valor grado histológico
 - Papel observación, cirugía y radioterapia en enfermedad localizada
 - Hormonoterapia y quimioterapia en enfermedad avanzada
 - _ Germinales
 - Marcadores en Dx, Px y seguimiento
 - Papel cirugía, quimioterapia y radioterapia
 - Poli-quimioterapia curativa en enfermedad diseminada

B. Sarcoma. Tumores endocrinos. Tumores intestino. Páncreas y hepato-biliar.

Duración: 8 meses Facultativo responsable: Dr Juez-Dr Gutiérrez

- o Tumores gastrointestinales
 - _ Esófago
 - Factores riesgo
 - Indicaciones endoscopia
 - Indicaciones soporte nutricional
 - Tratamiento multimodalidad
 - Quimioterapia paliativa y tto soporte
 - _ Estómago
 - Factores riesgo
 - Cirugía curativa
 - Tratamiento multimodalidad
 - Quimioterapia paliativa y tto soporte
 - _ Colon
 - Estadiaje quirúrgico
 - Indicaciones adyuvancia
 - Quimioterapia enfermedad diseminada
 - Cáncer hereditario
 - Factores riesgo y cribaje
 - Quimioprevención

- Consejo genético
 - _ Ano
- Asociación HPV
- Tratamiento multimodalidad en preservación órgano
- o Sarcomas
 - _ Sarcomas óseos
- Factores predisponentes
- Espectro patológico
- Indicaciones y consideraciones preservación
- Quimioterapia adyuvante
- Tto multimodalidad en algunos tumores específicos
 - _ Sarcomas partes blandas
- Cirugía diagnóstica apropiada
- Indicaciones preservación
- Valor quimioterapia, cirugía y radioterapia
- Manejo GIST
- o Tumores endocrinos
 - _ Dx y tratamiento
 - _ Asociación síndromes neoplásicos
 - _ Papel tto antitumoral en los diferentes tumores
- o Hepato-biliar
 - _ Epidemiología y factores riesgo
 - _ Valor Alfafetoproteína
 - _ Indicaciones cirugía curativa en enfermedad localizada
 - _ Quimioterapia sistémica e intra-arterial
- o Páncreas
 - _ Factores de riesgo
 - _ Aspectos genéticos
 - _ Cirugía curativa en casos seleccionados y paliativa en algunos casos
 - _ Quimioterapia paliativa y tto soporte

C. Mama. Tumores cerebrales. Tumores cutaneos

Duración: 7 meses Facultativo responsable: Dr Guerra-Dr Malón

- o Tumores cutáneos
 - _ Melanoma
- Factores riesgo
- Aspecto, variabilidad clínica y lesiones precursoras
- Valor profundidad afectación y otros factores Px
- Cirugía diagnóstica y curativa apropiada
- Tratamientos biológicos potenciales en adyuvancia
- Quimioterapia en diseminado
- Prevención 1ª y consejo en alto riesgo
 - _ Escamosos y basales
- Aspecto
- Asociación a exposición solar y tto cáncer
- o Tumores cerebrales
 - _ Papel Cirugía, radioterapia y quimioterapia en tumores primarios y metástasis
- o Mama
 - _ Interpretación mamografía, ecografía y RMN
 - _ Características patológicas y pronósticas para decisión terapéutica
 - _ Manejo lesiones preneoplásicas
 - _ Beneficios hormono y quimioterapia e indicaciones en enfermedad localizada y diseminada

- _ Regímenes de quimioterapia
- _ Hª familiar
- _ Consejo genético

Metodología:

- o Planta con adjunto y/o residente de 3er o 4º año
- o Consulta externa bajo supervisión directa del adjunto responsable
- o Colaboración directa con psico-oncología, curas paliativas, asistente social y enfermería oncológica
- o Sesiones hospitalarias y del servicio
- o Comités de tumores :
- o Posibilidad de observar alguna intervención quirúrgica relacionada
- o Guardias Medicina Interna y Oncología

R3:

Hematología

Duración: 2 meses

Tutor Dra Isabel Delgado Trillo

Objetivos competenciales:

- Habilidades básicas:
 - o Historia clínica
 - o Exploración física
 - o Estado funcional
 - o Concepto de altas dosis de quimioterapia y transplante de médula ósea: fundamentos, metodología, transplante autólogo y alogénico y complicaciones
 - o Conceptos básicos de leucemias agudas y crónicas.
 - o Conceptos básicos de linfomas no Hodgkin y Hodgkin

Metodología

- Estancia en planta con adjunto y/o residente de 3er o 4º año
- Estancia en consulta externa con adjunto
- Asistencia a sesiones clínicas propias del servicio

Oncología. Planta

Duración: 4 meses

Objetivos competenciales:

Consolidación y aumento de autonomía en las tareas iniciadas durante R2

Oncología. Hospital de Día

Duración: 6 meses

Objetivos competenciales:

- Emergencias oncológicas: reconocimiento y tratamiento.
- Extravasaciones: prevención, diagnóstico y tratamiento

Metodología:

Atención de las urgencias oncológicas de Hospital de día

Oncología. Consulta externa en unidades de oncología

Duración: 6 meses

Objetivos competenciales:

- Principios básicos científicos:
 - o Biología
 - _ Carcinogénesis
 - _ Estructura, organización, expresión y regulación génica
 - _ Ciclo celular

- _ Familiarización con técnicas moleculares: PCR...
- o Inmunología
- _ Sistema inmune y citoquinas
 - Tratamiento antineoplásico
 - o Indicaciones y resultados en tratamiento primario y recurrencia
 - o Utilidad en neoadyuvancia, adyuvancia y concomitancia
 - o Radiosensibilización
 - o Dosificación, retrasos y ajustes
 - o Estimación riesgo-beneficio
 - o Farmacocinética, farmacogenómica y farmacología
 - o Perfil toxicidad agudo y tardío
 - o Manejo complicaciones
 - Tratamiento biológico
 - o Indicaciones citoquinas y factores de crecimiento
 - o Anticuerpos monoclonales, vacunas, terapia celular y terapia génica
 - o Efectos secundarios
 - o Combinaciones
 - Aspectos psico-sociales
 - o Influencia psico-social
 - o Aspectos culturales
 - o Aspectos espirituales
 - o Conductas adaptativas y mal-adaptativas
 - o Mecanismos aceptación
 - o Aspectos final de vida
 - o Impacto sexual y disfunciones
 - o Uso psicotrópicos
 - o Duelo
 - o Multidisciplinaridad
 - o Comunicación y malas noticias
 - Educación paciente
 - o Consejo genético
 - o Evitación factores riesgo: tabaco, alcohol, dieta y exposición al sol
 - o Complicaciones largo plazo
- _ Tumores inducidos: leucemia mieloide aguda tras quimioterapia y sarcomas tras radioterapia
- _ Disfunciones endocrinas. Hipotiroidismo tras radioterapia y esterilidad tras quimioterapia
 - o Quimioprevención
 - o Seguimiento
 - Aspectos bioéticos, legales y económicos
 - o Consentimiento informado
 - o Ética en investigación clínica
 - o Aspectos legales
 - o Coste eficiencia
 - o Conflictos interés
 - o Profesionalidad y humanidad
 - Manejo y tratamiento de tumores: epidemiología, fisiopatología, genética, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento y seguimiento:

R4

Radioterapia

Duración: 2 meses

Tutor Dra Aurora Rodríguez Pérez

Objetivos competenciales:

- Habilidades básicas:
 - o Historia clínica
 - o Exploración física
 - o Estado funcional
 - o Biología
 - o Indicaciones curativas y de paliación
 - o Principios de planificación y dosimetría
 - o Secuencia
 - o Efectos secundarios agudos i tardíos

Metodología:

- Estancia en planta con adjunto y/o residente de 3er o 4º año
- Asistencia a sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias Medicina Interna

Oncología. Hospital de Día

Duración: 11 meses

Objetivos competenciales:

- Aumento de autonomía en las tareas consolidadas durante R3

Oncología. Consulta externa en unidades de oncología

Duración: 8 meses

Objetivos competenciales:

- Consolidación y aumento de autonomía en las tareas iniciadas durante R3
- Investigación y estadística
 - _ Diseño y conducción de ensayos clínicos sencillos
 - _ Escritura de artículos
- Revisión crítica de la literatura
- Gestión clínica básica: objetivos clínicos con la mayor relación coste-calidad

Rotación optativa fuera del HUF

Carácter: opcional. Se sugiere. Rotación en hospital de referencia para formación en un área específica de la oncología

Duración: 2 meses

Lugar: por definir tras acuerdo con el residente

R5

Oncología. Hospital de Día

Duración: 9 meses

Objetivos competenciales:

- Aumento de autonomía en las tareas consolidadas durante R4

Oncología. Consulta externa en unidades de oncología

Duración: 9 meses

Objetivos competenciales:

- Consolidación y aumento de autonomía en las tareas iniciadas durante R4
- Investigación y estadística
 - _ Diseño y conducción de ensayos clínicos sencillos
 - _ Escritura de artículos
- Revisión crítica de la literatura
- Gestión clínica básica: objetivos clínicos con la mayor relación coste-calidad

Investigación clínica CNIO

Duración: 3 meses

Tutor Dr Carlos Gómez

Objetivos competenciales:

- Aprendizaje de técnicas de laboratorio y manejo de ensayos clínicos fase I

GUARDIAS.

Las guardias son periodos de formación asistencial que los residentes de Oncología Médica desarrollan en el ámbito de Urgencias y en alguna de las Unidades donde rotan. De forma progresiva y tutelada, el residente se incorpora a las guardias tanto de la especialidad como de los Servicios por donde tenga establecidas las rotaciones. Los objetivos, conocimientos y habilidades a adquirir así como el grado de responsabilidad progresiva y el requerimiento de supervisión decreciente son los que se han reflejado en el apartado anterior

El número de guardias a realizar al mes será de un mínimo de 5 y un máximo de 6.

Guardias durante el periodo de residencia

Medicina Interna (incluye enfermedades infecciosas)

- Carácter: obligatorio
- Duración: durante toda la residencia
- Lugar: Servicio de Medicina Interna (seguirá programa de rotación de residentes de medicina interna)
- Tutores: Dr. Jesús Canora Lebrato, Dr. Jorge Marrero Francés y Dra. Sonia Gonzalo Pascua.

Oncología Médica

- Carácter: obligatorio.
- Duración: durante toda la residencia a partir de R3
- Lugar: Servicio de Oncología Médica
- Tutores: Dr. Juan Antonio Guerra y David Gutiérrez

ACTIVIDADES CIENTIFICAS Y DE FORMACION.

Es obligatoria la asistencia a todas las sesiones clínicas y actividades de formación realizadas por el servicio. Es necesario integrarse en alguna de las líneas de investigación del servicio.

Al finalizar el periodo de residencia debe haber realizado alguna comunicación o publicación en los congresos de las sociedades científicas de la especialidad o afines.

DOCENCIA DENTRO DEL SERVICIO DE ONCOHEMATOLOGÍA

La organización de la actividad en el servicio de oncología del HUF se distribuye de la siguiente forma:

- ✓ En el servicio se realizan sesiones clínicas los lunes de 8.15 a 9.00: Sesiones clínicas de Oncología, con participación de todos los médicos de los diferentes servicios que componen la Unidad de Oncología del Hospital Universitario de Fuenlabrada incluyendo a los profesionales del Programa de Investigación Clínica del CNIO.
- ✓ Existe una sesión con periodicidad quincenal denominada Reunión de Trabajo del Grupo de Ensayos Clínicos, en la que intervienen todos los profesionales del servicio incluidos los miembros del Programa Clínico del CNIO en la que se revisan las propuestas, inclusiones, desarrollo y controles de los ensayos clínicos en marcha dentro del servicio.
- ✓ Existe una sesión para pacientes hospitalizados, que se desarrolla los jueves a las 14.15h y en la que interviene el personal de enfermería de la Unidad donde se revisan los pacientes ingresados a cargo del servicio desde el aspecto clínico, psicológico y social.

PROGRAMA DE SESIONES:

- Sesión del Servicio de Oncología:

DÍA: Lunes

HORARIO: 8:15h-9:00h

LUGAR: Sala de trabajo (segunda planta Edificio Oncológico)

ASISTENTES: oncólogos médicos, hematólogos, oncólogos de radioterapia de la Unidad de Oncología del hospital oncólogos del Programa de Investigación Clínica del CNIO. Ponentes invitados de dentro y fuera del Hospital Universitario de Fuenlabrada. Personal de enfermería del Hospital de Día y Unidad de Hospitalización.

METODOLOGÍA DE LAS SESIONES:

-Tipos: Sesiones realizadas por:

- La Unidad de oncología médica
- La Unidad de Hematología
- La Unidad de oncología radioterapia
- Casos clínicos: Se presentarán pacientes con diferentes neoplasias oncohematológicas, exponiendo el manejo diagnóstico-terapéutico multidisciplinar de dichos tumores. También pacientes de especial interés por la forma de presentación y/o desarrollo de su proceso neoplásico.
- Miscelánea: donde se incluyen las sesiones impartidas por otros especialistas (radiodiagnóstico, endocrinología, farmacia....), por médicos de la industria farmacéutica, por enfermería....

-Contenido: Temas variados pero de interés común. Incluirán: sesiones monográficas,

bibliográficas, resumen de asistencia a Congresos, de presentación de Ensayos Clínicos y Protocolos del Servicio.

- Sesión de Pacientes hospitalizados

DÍA: jueves

HORARIO: 14:15h-15:00h

LUGAR: Sala de reuniones planta 3B (segunda planta Edificio Oncológico)

ASISTENTES: oncólogos médicos, hematólogos, oncólogos de radioterapia de la Unidad de Oncología del hospital oncólogos del Programa de Investigación Clínica del CNIO. Ponentes invitados de dentro y fuera del Hospital Universitario de Fuenlabrada. Personal de enfermería del Hospital de Día y Unidad de Hospitalización.

Contenido: Revisión de pacientes ingresados desde el punto de vista clínico, psicológico y social.

- Sesión de Ensayos Clínicos

DÍA: martes

HORARIO: 14:15h-15:00h

LUGAR: Sala de trabajo (segunda planta Edificio Oncológico)

ASISTENTES: oncólogos médicos, hematólogos, oncólogos de radioterapia de la Unidad de Oncología del hospital oncólogos del Programa de Investigación Clínica del CNIO. Ponentes invitados de dentro y fuera del Hospital Universitario de Fuenlabrada. Personal de enfermería del Hospital de Día y Unidad de Hospitalización.

Contenido: Revisión de propuestas de ensayos clínicos, revisión de pacientes incluidos, temas afines.

- Asignación de las sesiones: Es responsabilidad interna de cada Unidad del Servicio, la distribución de las sesiones clínicas entre los médicos que la integran. La encargada del calendario y distribución de las sesiones es la Dra. Julia Calzas.

FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

La formación integral del especialista consta de tres elementos complementarios, asistencia, docencia e investigación. El aprendizaje del Método Científico capacita al residente para la lectura crítica de los trabajos publicados, para el diseño de estudios de investigación, presentación de comunicaciones a congresos, publicaciones científicas y para su incorporación a las líneas de investigación y

proyectos del servicio. Además del curso de metodología de investigación que imparte el HUF, la Universidad Rey Juan Carlos organiza un Máster en Investigación para residentes (optativo). Recomendado a partir del tercer año de residencia.

CURSOS DE FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA

El hospital dispone de un plan común complementario de carácter obligatorio para los residentes que se realiza durante el primer año de formación:

- Urgencias médicas para médicos residentes
- Radiología práctica para residentes
- Seguridad y protección radiológica
- Gestión clínica e historia clínica electrónica
- Comunicación y entrevista clínica
- Reanimación cardiopulmonar avanzada

Además el hospital oferta estos cursos (optativos):

- Metodología de investigación: a realizar a partir del 3º año de Residencia
- Búsquedas bibliográficas: recomendado durante el primer año de Residencia
- Lectura crítica de artículos científicos: recomendado durante el primer-segundo año de Residencia
- Bioética y aspectos médico legales: recomendado durante el primer-segundo año de Residencia

5. ANEXOS

MODELO DE MEMORIA DEL RESIDENTE

ACTIVIDAD ASISTENCIAL

- Rotaciones (especificar fechas, objetivos docentes, desarrollo de la rotación, aprendizaje, tipos de patología, técnicas realizadas)
- Tipos de patología (tipo de patología con fecha, número de historia, grado de responsabilidad, responsable de la docencia.
- Técnicas realizadas (fecha, número de historia, grado de responsabilidad)
- Guardias (Servicio, fecha y firma)

ACTIVIDAD DOCENTE

- Sesiones generales presentadas en primera persona (título, fecha y firma)
- Sesiones presentadas en primera persona en colaboración con otros servicios (título, fecha y firma)
- Sesiones presentadas en el servicio (título, fecha y firma)
- Ponente en cursos, congresos, jornadas, simposiums
 - Cursos (Título, fecha y certificado)
 - Congresos (Título, fecha y certificado)
 - Jornadas y Simposium (Título, fecha y certificado)
- Asistencia a cursos, congresos, jornadas. simposiums
 - Cursos (tipo, fecha, horas, créditos, certificado)
 - Congresos (tipo, fecha, horas, créditos, certificado)
 - Jornadas y Simposium (tipo, fecha, horas, créditos, certificado)

ACTIVIDAD INVESTIGADORA

- Comunicaciones a congresos/jornadas como primer firmante
- Comunicaciones a congresos/jornadas como segundo o siguientes firmantes
- Publicaciones como primer firmante (revistas, libros)
- Publicaciones como segundo o siguientes firmantes
- Tesis
- Becas (organismo, fecha)
- Líneas de investigación a las que se haya incorporado durante el periodo de residencia
 - Nombre, papel desempeñado etc
- Miembro de comisiones, comités o sociedades
- Premios científicos (convocatoria y organismo que lo concede)
- Otros

ENTREVISTA ESTRUCTURA RESIDENTE/TUTOR ONCOLOGÍA MÉDICA

APELLIDOS Y NOMBRE:

ESPECIALIDAD: ONCOLOGÍA MÉDICA AÑO RESIDENCIA:

FECHA: HOSPITAL:

TUTOR: JUAN ANTONIO GUERRA

PERIODO:

- 1º TRIMESTRE 3º TRIMESTRE
 2º TRIMESTRE 4º TRIMESTRE

1. **DOCUMENTOS O REGISTROS QUE SE APORTAN A LA REUNION** (libro del residente o en su defecto memoria; registros o certificaciones de acciones realizadas: cursos, congresos, docencia etc)
2. **ROTACIONES REALIZADAS DESDE LA ÚLTIMA ENTREVISTA**
3. **REPASO DE OBJETIVOS DOCENTES PREVISTOS**
4. **PUNTOS FUERTES DE LA ROTACION**
5. **OBJETIVOS NO ALCANZADOS / PUNTOS DÉBILES:**
 - a. No alcanzados
 - b. Plan de acción para alcanzarlos

Objetivos no alcanzados	Plan de acción	Responsable	Fecha revisión

6. **PROBLEMAS E INCIDENCIAS EN EL PERÍODO (ROTACIONES, GUARDIAS, ETC.):**
 - a. Incidencias
 - b. Plan de acción para resolverlos

Incidencia	Plan de acción	Responsable	Fecha revisión (si procede)

7. REVISION DE OBJETIVOS NO ALCANZADOS Y DE INCIDENCIAS DEL TRIMESTRE ANTERIOR TRAS EL PLAN DE ACCION

Objetivo no alcanzado/incidencias	Plan de acción	Consecución del objetivo/resolución incidencia (Si/no)	Fecha revisión (si procede)

8. PRÓXIMAS ROTACIONES HASTA LA SIGUIENTE ENTREVISTA:

- a. Rotaciones
- b. Repaso de objetivos docentes a alcanzar

9. REPASO DEL REGISTRO DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL, DOCENTE Y DE INVESTIGACION

- a. Libro del residente o, en su defecto, memoria del residente
- b. Otros

10. CURSOS REALIZADOS EN ESTE TRIMESTRE

- a. De formación complementaria obligatoria
- b. Otros

11. OTRAS ACTIVIDADES NO ASISTENCIALES DURANTE EL TRIMESTRE

- a. Asistencia a Congresos, Reuniones. Jornadas científicas
- b. Comunicaciones a Congresos, Reuniones. Jornadas científicas
- c. Publicaciones
- d. Experiencia docente
- e. Participación en proyectos y estudios de investigación
- f. Otros: participaciones Comisiones hospital, Becas etc

12. OBSERVACIONES DEL RESIDENTE

13. OBSERVACIONES DEL TUTOR

14. FECHA PROXIMA REUNION

En ___Fuenlabrada___ a _____ de _____ de 20__

TUTOR: DAVID GUTIERREZ ABAD

RESIDENTE:

Fdo.: _____

Fdo. _____