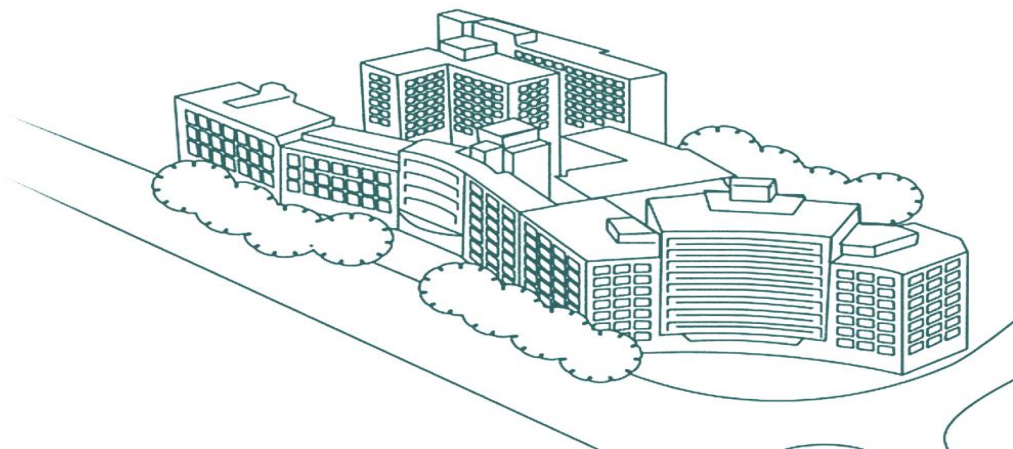


Guía Docente o Itinerario Formativo de la Especialidad de **Oncología Médica**



Madrid Enero de 2015

Victoria Casado Echarren
Médico Adjunto.
Tutora de Residentes
Cargo UAM si existe

Gustavo Rubio Romero
Médico Adjunto.
Tutor de Residentes
Cargo UAM si existe

presentada y aprobada por la CD en su reunión de 29/01/2015



Hospital
Universitario
**Fundación
Jiménez Díaz**

idcsalud
docencia HUFJD



Índice

pág

Introducción	1
Presentación	2
Recursos, Cartera de Servicio y Actividad	
Recursos humanos	3
Dependencias físicas del Servicio	5
Dotación tecnológica del Servicio	7
Cartera de Servicios	8
Actividad asistencial desarrollada en los últimos ejercicios	9
Población de referencia	9
Programa de la especialidad	
Comentario del programa según la Comisión Nacional de Especialidades	10
Número de plazas acreditadas	10
Programa de rotaciones con objetivos y competencias	10
Rotaciones externas con objetivos y competencias	24
Rotaciones en centros de excelencia	24
Guardias o en su defecto programa de asistencia continuada	25
Plan de supervisión de los residentes	25
Evaluación del residente	26
Plan de reuniones tutor – residente	27
Actividades docentes	
Sesiones del servicio e interdepartamentales	27
Congresos, talleres, seminarios dentro y fuera del hospital	29
Cursos de formación transversal dentro y fuera del hospital	29
Cursos on-line en Aula Jiménez Díaz	29
Participación en la docencia de alumnos de medicina de la UAM	30
Vías clínicas	30
Guías de las sociedades profesionales y científicas	30
Actividades científicas y publicaciones	
Formación en investigación	30
Participación del residente en ensayos clínicos	30
Publicaciones en las que han participado residentes en los últimos 5 años	31

Introducción

La Fundación Jiménez Díaz ha sabido mantener sus tres objetivos fundacionales: la calidad asistencial, la investigación y la docencia, desde que hace ya más de 75 años el Dr. Carlos Jiménez Díaz iniciara este proyecto pionero en la Sanidad Española.

Situada en la Plaza de Cristo Rey de Madrid, está integrada en la red de asistencia pública de la Comunidad de Madrid, para lo cual dispone de 730 camas y de unos 2.800 trabajadores, teniendo asignada un área sanitaria que engloba, a fecha de Septiembre de 2012, a 431.112 habitantes y dos centros de especialidades médicas, en la Calle Quintana y en la Ronda de Segovia (Pontones). En los últimos años, el grupo IDCSALUD gestiona también en la Comunidad de Madrid los hospitales públicos “Infanta Elena” de Valdemoro, “Rey Juan Carlos” de Móstoles y Hospital General de Villalba.

La formación de residentes constituye para el Servicio de Oncología Médica uno de sus principales valores, ya que contribuye a mantener una actitud cotidiana de excelencia tanto asistencial, como docente e investigadora. El Servicio está acreditado para la formación de Especialistas en Oncología Médica, con una plaza por año. Desde la implantación del Sistema Formativo MIR hasta la fecha, más de 30 especialistas en Oncología Médica se han formado en nuestro Hospital. Recientemente la Comisión Nacional de la Especialidad ha acreditado a la Unidad Docente de Oncología Médica con dos plazas por año.

La actividad asistencial realizada en el Servicio de Oncología Médica abarca todas las patologías tumorales y todos los aspectos de la Oncología Médica, incluyendo la Unidad de Medicina Paliativa. En los últimos años se ha producido un aumento considerable en la actividad asistencial en relación con el mayor número de pacientes que reciben tratamiento oncológico activo; así como con el aumento de la población adscrita a nuestro Hospital. La media de ingresos en la Unidad de Hospitalización supera los 900 y en cuanto a la actividad de consultas externas, se han realizado una media de primeras consultas superior a 1.000 al año, más de 15.000 consultas sucesivas al año y se administran más de 6000 tratamientos quimioterápicos al año.

El Servicio de Oncología Médica imparte docencia teórico-práctica a los alumnos de segundo ciclo de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid; en ella participan activamente los Médicos Internos Residentes en formación.

En cuanto a la actividad investigadora abarca tanto la Investigación Básica gracias a la Unidad de Oncología Traslacional IIS-FJD- UAM, como la Investigación Clínica a través de los múltiples ensayos clínicos nacionales e internacionales en los que el Servicio participa, incluidos ensayos precoces-Fase I. En este sentido, el trabajo conjunto con los Servicios de Oncología Médica de los Hospitales “Infanta Elena” de Valdemoro, “Rey Juan Carlos” de Móstoles y el Hospital General de Villalba, supone una población potencial mayor de 800.000 habitantes.

Presentación y bienvenida al Departamento de Oncología FJD-UAM

El concepto óptimo de asistencia oncológica tiene como referencia el Centro Integral de Cáncer definido por el Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos como “*Comprehensive Cancer Center (CCC)*”.

Este concepto lleva inherente tres facetas que son indisolubles: una asistencia clínica integrada basada en la unidad de las distintas especialidades fundamentales para el tratamiento del paciente oncológico; un programa de investigación básica, traslacional y clínica con clara interrelación con la asistencia, y un programa de formación en pregrado, doctorado y especialización bajo el amparo de la Universidad y de ámbito internacional.

Con este objetivo, en nuestro Departamento buscamos conseguir una asistencia de excelencia que permita ofrecer al paciente desde la investigación más puntera a partir de la inclusión en fases precoces del desarrollo terapéutico en nuestra Unidad de Fase-1 hasta su cuidado holístico en las fases finales de la enfermedad dentro de nuestra Unidad de Medicina Paliativa Oncológica.

Pero este desarrollo no alcanzaría todo su potencial si no contásemos con nuestra División de Oncología Traslacional que permite aproximar los últimos datos de la investigación básica a nuestros pacientes a través de la interacción de clínicos e investigadores en una misma estructura construyendo juntos las terapias del mañana.

La investigación básica en cáncer tiene que estar presente en la cabecera del paciente oncológico permitiendo traducir precozmente los resultados alcanzados en posibles nuevas vías terapéuticas: para ello, ambas vertientes de la oncología tienen que trabajar juntas conectando el modelo animal con la realidad clínica: este es el eje que dirige la estrategia de nuestro Departamento y sólo en este entorno la formación del médico residente puede lograr toda su plenitud.

Dentro de nuestro Departamento, la División de Oncología Traslacional, inaugurado en Marzo de 2012, está situado en la planta -1. Cuenta con 22 puestos de trabajo, zona de cultivos celulares e instalaciones propias como una Unidad SPF de modelos animales donde se llevan a cabo desde modelo ortotópicos hasta xenografts derivados de pacientes. Participa en proyectos subvencionados por agencias nacionales e internacionales, colabora con centros de excelencia a nivel internacional; así como en proyectos de desarrollo de la industria farmacéutica.

En Octubre de 2013 arrancó la Unidad de Fase-1 del departamento de Oncología a partir de un contrato marco de colaboración con el centro de fase-1 START de la Universidad de Sur de Texas en San Antonio cuyo objetivo es realizar ensayos precoces (First-in-Human, fase 0 y fase 1) con los nuevos fármacos de cáncer.

En Marzo de 2014 se ha constituido el Instituto Oncológico que busca alcanzar el modelo óptimo de la asistencia oncológica integrando a todos los especialistas que trabajan en este campo desde las distintas especialidades con el eje en el paciente.

Dr. J. Garcia-Foncillas López

Director del Departamento de Oncología FJD-UAM

1. RECURSOS, CARTERA DE SERVICIOS Y ACTIVIDAD

1.1. Recursos humanos

1.1.1. Personal Facultativo

. Director Departamento Oncología
Dr. Jesús García-Foncillas López.

. Jefe de Clínico:
Dr. Francisco Lobo Samper.

. Jefes Clínicos Asociados
Dr. Manuel Dómine Gómez.
Dra. Ana Isabel León Carbonero.

. Médicos Adjuntos:
Dra. Victoria Casado Echarren.
Dr. Gustavo Rubio Romero.
Dr. José Ignacio Martín Valadés.
Dr. Yann Izarzugaza Perón.
Dr. Juan Luis Arranz Cozar.
Dra. Miriam Dorta Suárez
Dra. Susana Casado Cobo.

. Unidad de Cuidados Paliativos:
Dr. Álvaro Gándara.
Dra. Victoria Galindo Vázquez.

.Unidad de Fases I:
.Médico adjunto:
Víctor Moreno García

-Data Manager y Asuntos regulatorios:
Adriana Armellini .

-Enfermera de Investigación:
Sonia Pérez .

Enfermera de Tratamiento:
Maria Encinas .

-Farmacia Investigacional:
Pilar Vicente.

. Profesores de Universidad:
Dr. Francisco Lobo Samper (Profesor Asociado).

. Tutores de Residentes:
Dra. Victoria Casado Echarren.
Dr. Gustavo Rubio Romero.

. Médicos Residentes:
R5- Dra. Cristina Caramés Sánchez.
R4- Dra. Tatiana Carolina Hernández Guerrero.
R3- Dra. Irene Moreno Candilejo.
R2- Dr. Víctor Zenzola Toma.
Dra. Andrea V. Correa Noguera
R1- Dr. Roberto Hernández López.

1.1.2. Personal sanitario no facultativo

Unidad de Hospitalización

El personal de enfermería se compone de una supervisora y 21 DUE distribuidas en tres turnos (cuatro de mañana, cuatro de tarde y tres-cuatro de noche). El personal auxiliar se compone de 24 personas, también repartidos en tres turnos.

Hospital de Día

El personal de enfermería está constituido por un supervisor 5 DUE distribuidas en dos turnos: 3 en el turno de mañana y 2 en el de tarde. El personal auxiliar está compuesto por una auxiliar de enfermería.

1.1.3. Personal investigación

. Investigadores Seniors
Óscar Aguilera Martínez.
Ion Cristóbal Yoldi.
Javier Martínez Useros.

. Investigadores
Aurea Borrero Palacios.
María Rodríguez Remirez.

1.1.4. Personal administrativo

Consultas

D^a Pilar Peláez Fernández

Registro Tumores

D^a M^a Carmen García Corredera.

D. Carlos Repullo Matamala.

Data Manager

D^a Berta Martín. Coordinadora de Ensayos Clínicos.

D. Javier Sánchez García. Study nurse.

D. Sergio Galán . Study nurse.



1.2. Recursos Físicos:

Los medios físicos de que dispone el Servicio para desarrollar su labor asistencial, docente e investigadora pueden sistematizarse del siguiente modo: unidad de hospitalización, consultas externas, hospital de día, laboratorio de investigación (unidad de oncología traslacional IIS-FJD-UAM), y unidad de ensayos clínicos fase I.

1.2.1. Unidad de hospitalización

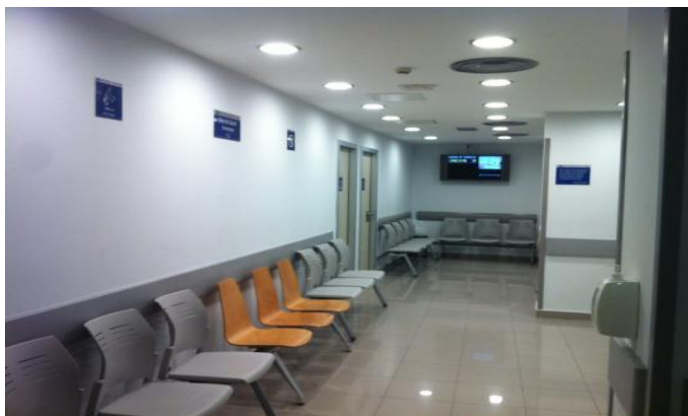
El Servicio dispone en la actualidad de 25 camas ubicadas en la planta 6ª del edificio de la Plaza de Cristo Rey, Unidad 36. Se dispone igualmente de una unidad de aislamiento para trasplante de médula ósea e inmunodeprimidos, que consta de 8 habitaciones individuales. Todas las habitaciones reciben aire filtrado del exterior y tienen presión positiva. Además existe una Unidad de Cuidados Paliativos que dispone de 23 camas.

En la Unidad de Hospitalización se encuentra el despacho médico, que se utiliza para la actividad asistencial y formativa habitual.

En la Unidad de Hospitalización se localiza un despacho asignado a la coordinadora de la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC), desde donde se coordina el voluntariado y los distintos programas de apoyo de los que dispone dicha asociación.

1.2.2. Consultas Externas

Inauguradas en Diciembre de 2009, están situadas en la 1ª planta del edificio de la Plaza de Cristo Rey. La policlínica de oncología consta de un total de 8 despachos situados junto al hospital de día oncológico, que funcionan administrativamente desde las 8 a las 15 horas, todos los días laborables. Cada una de ellas dispone de un ordenador conectado con la red del hospital. Se dispone de un programa informático específico de prescripción de tratamientos oncológicos, llamado Oncofarm, que así mismo, gestiona de manera automática la ocupación del Hospital de Día.



1.2.3. Hospital de Día

Situado en la 1ª planta del edificio de la plaza de Cristo Rey, frente a la zona de consultas, fue inaugurado en el año 2009. Dispone de 19 puestos consistentes en sillones reclinables en los que se administran los tratamientos quimioterápicos. Están distribuidos de dos en dos en áreas semi-independientes; en cada una de estas áreas, los pacientes disponen de un monitor de TV para hacer más amena su estancia mientras reciben los tratamientos oncológicos. Funciona de 8 a 22 horas todos los días laborables y también es utilizado para la realización de las pruebas analíticas sanguíneas necesarias, previas a la administración de los tratamientos quimioterápicos.



1.2.4. Unidad de Ensayos Fase I

Situada en la 1ª planta del edificio de la plaza de Cristo Rey, ofrece ensayos clínicos iniciales (fase I y II) con nuevas moléculas. Se trata de una unidad independiente que dispone de 3 despachos para consulta, una sala de reuniones y hospital de día; permitiendo la realización de estudios farmacocinéticos.



1.2.5. Unidad de Oncología Traslacional IIS-FJD-UAM

Inaugurado en Marzo de 2012, está situado en la planta -1 del edificio Jiménez Díaz. Cuenta con 22 puestos de trabajo, zona de cultivos celulares e instalaciones propias para la realización de modelos animales. Participa en proyectos subvencionados por agencias nacionales e internacionales, colabora con centros de excelencia a nivel internacional; así como en proyectos de desarrollo de la industria farmacéutica.



1.3. Recursos Técnicos:

Al igual que el resto del hospital, el servicio de oncología médica, utiliza historia clínica electrónica con integración de todos los datos clínicos, imagen, administrativos y conexión en red con el resto de los centros del grupo IDCsalud y con los registros electrónicos de la red sanitaria de la Comunidad de Madrid, facilitando el tratamiento integral y multidisciplinar, así como la realización de videoconferencias y sesiones interhospitalarias.

Tanto en el hospital de día como en la unidad de hospitalización se dispone del instrumental y utillaje para la administración de citostáticos, que incluye bombas de infusión, sistemas de administración de quimioterapia, así como las medidas de seguridad específicas ante situaciones urgentes: oxigenoterapia, tomas de vacío y aspiración, medicación para reacciones infusionales, carro de parada cardiorrespiratoria, set de extravasaciones, etc. La preparación de los citostáticos se lleva a cabo de forma centralizada en el servicio de farmacia en su unidad de citostáticos, siguiendo las normas de preparación, transporte, almacenamiento y administración de citostáticos vigentes de acuerdo con la normativa oficial.

En cada una de las ocho consultas externas y en los despachos médicos de la unidad de hospitalización se dispone del material adecuado para la realización de las funciones asistenciales: mobiliario habitual y equipamiento necesario para realizar una exploración física general; así como cinco ordenadores situados en el despacho médico y uno en cada una de las consultas.

En el laboratorio de investigación de la unidad de oncología traslacional IIS-FJD-UAM se dispone de los medios técnicos necesarios para desarrollar su actividad, entre los que destacan:

- . PCR tiempo real Applied Biosystem 7500.
- . PCR tiempo real LightCyder 480.
- . PCR Workstation.
- . Sistemas de Electroforesis.
- . Análisis proteómico Bio-Rad.
- . Campana de flujo laminar II-A.
- . Estufa de cultivo celular.
- . Microscopio de luz invertida.

1.4. Cartera de Servicios

. Unidad de hospitalización: ingreso de pacientes con complicaciones de los diferentes tratamientos oncológicos, de las propia patología oncológica del paciente, ingresos para procedimientos diagnóstico-terapéuticos relacionados con el proceso oncológico y pacientes en ensayos clínicos que deben recibir monitorización de los fármacos administrados. Seis camas de aislamiento para quimioterapia a altas dosis con rescate de células progenitoras de sangre periférica e ingresos de pacientes con inmunosupresión secundaria al tratamiento quimioterápico.

. Consultas de tratamientos oncológicos de hospital de día: diarias en las que se valoran los distintos tratamientos oncológicos que van a ser administrados posteriormente en el hospital de día; así como las complicaciones y toxicidades relacionadas con los mismos o con el propio proceso patológico del paciente.

. Consultas de primera visita: diarias, en ellas se completan las pruebas complementarias necesarias para el estudio de extensión de la diversa patología oncológica y se valoran las distintas alternativas terapéuticas, inclusión en ensayos clínicos u otros tratamientos como la radioterapia, cirugía, etc.

- . Consultas de revisión: diarias, en ellas se evalúan en forma periódica los pacientes que han finalizado el tratamiento y están en revisiones. Se realiza seguimiento de los enfermos en ensayos clínicos, y en muchas ocasiones se detectan recaídas de la enfermedad.
- . Consulta de consejo genético: en ellas se identifican familias con riesgo de un síndrome de predisposición hereditaria al cáncer y se realiza un asesoramiento sobre la probabilidad de que se herede; así como medidas de prevención y posibilidad de llevar a cabo un estudio genético.
- . Interconsultas hospitalarias: solicitadas por otros servicios del hospital para la orientación diagnóstica, estudio de extensión y planificación terapéutica de enfermos ingresados en dichos servicios con patología oncológica confirmada o en proceso de estudio.
- . Unidad oncología traslacional: sus instalaciones cuentan con toda la infraestructura para realizar cultivos celulares primarios y de líneas celulares, sistemas de transferencia génica y modulación de expresión, instalaciones para modelos animales en ratones inmunodeprimidos con desarrollo de tumores humanos ortotópicos, plataformas de expresión génica, análisis de SNPs, análisis proteómico y herramientas bioinformáticas.
- . Unidad de ensayos fase I: donde se ofrece a los pacientes la posibilidad de inclusión en ensayos clínicos iniciales internacionales.

. Técnicas especiales:

- . Perfusión aislada de las extremidades “Isolated Limb Perfusion” (ILP) en metástasis cutáneas de melanoma y sarcomas.
- . “ Hyperthermic intraperitoneal chemotherapy “ (HIPEC) para el tratamiento de tumores primarios y secundarios peritoneales, asociado a cirugía peritoneal (Sugarbaker).

1.5. Actividad asistencial:

Los datos de actividad asistencial de Oncología Médica durante el año 2013 fueron los siguientes:

INGRESOS HOSPITALIARIOS: 900.

INTERCONSULTAS: 249.

TRATAMIENTOS EN HOSPITAL DE DÍA: 7143.

CONSULTAS PRIMERAS: 1184.

CONSULTAS SUCESIVAS: 17512.

1.6. Población de referencia:

La Fundación Jiménez Díaz tiene una responsabilidad directa de cobertura de atención especializada sobre más de 430.000 personas.

Existe además una estrecha colaboración con el resto de los hospitales del grupo IDCSALUD en Madrid (hospitales públicos, Hospital Infanta Elena, Rey Juan Carlos I y Hospital General de Villalba) lo que eleva la población a cerca de 1.000.000 habitantes.

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

2.1 Introducción:

La Comisión Nacional de la Especialidad de Oncología Médica, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 28.8 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, ha elaborado el programa formativo de la especialidad, así como los criterios de evaluación de los especialistas en formación, que han sido ratificados por el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud, órgano asesor del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en materia de formación sanitaria especializada. Asimismo, dicho programa formativo y criterios de evaluación han sido estudiados, analizados e informados por la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, de la que forman parte los consejeros competentes en materia de sanidad de las Comunidades Autónomas, el Ministerio de Defensa, el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, el Ministerio de Empleo y Seguridad Social y el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

2.2. Plazas acreditadas: el número de plazas acreditadas de la especialidad de Oncología Médica en nuestro centro es 2 por año.

2.3. Programa de rotaciones

2.3.1 PLAN DE FORMACION TRANSVERSAL/ COMPETENCIAS GENÉRICAS:

Este documento define las competencias genéricas a adquirir durante el periodo de especialización médica.

Las competencias genéricas se agrupan en los apartados siguientes:

- Valores y actitudes profesionales. Principios de bioética.
- Comunicación clínica.
- Habilidades clínicas generales.
- Manejo de fármacos.
- Determinantes de salud y enfermedad y promoción de la salud.
- Manejo de la información clínica.
- Investigación.
- Docencia y formación.
- Trabajo en equipo.
- Gestión clínica y de la calidad.
- Protección.
- Idiomas.

2.3.2. COMPETENCIAS DE LOS PERIODOS FORMATIVOS:

2.3.2.1. Competencias del periodo de formación NUCLEAR: MIR 1º Y 2º AÑO:

Este apartado define las competencias a adquirir durante el periodo de formación nuclear.

Las competencias se agrupan en los siguientes apartados:

Enfermedades cardiovasculares.
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas.
Enfermedades renales y de las vías urinarias.
Enfermedades del aparato digestivo.
Enfermedades infecciosas.
Enfermedades del aparato locomotor y autoinmunes sistémicas.
Enfermedades del sistema nervioso.
Enfermedades otorrinolaringológicas.
Enfermedades oculares.
Patología neoplásica.
Enfermedades de la piel.
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos.
Enfermedades respiratorias.
Salud mental.
Geriatría.
Cuidados paliativos.
Enfermedades alérgicas.
Atención al paciente crítico y situaciones de urgencia.
Signos y síntomas mal definidos.

2.3.2.2. Competencias propias del periodo ESPECÍFICO de la Especialidad de Oncología Médica. MIR 3º - 4º - 5º AÑO:

Este documento define las competencias propias a adquirir de la especialidad de Oncología Médica.

Las competencias se agrupan en los siguientes apartados:

Bases científicas del cáncer y prevención:

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

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.

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.

Investigación clínica y traslacional:

Ensayos clínicos

Investigación traslacional.

2.3.3. CRONOGRAMA DE ROTACIONES EN CADA AÑO DE RESIDENCIA:

RESIDENTES DE 1º AÑO:

CRONOGRAMA DE LAS ROTACIONES:

MEDICINA INTERNA y URGENCIAS:

- **Duración:** 4 meses en Medicina Interna y 2 meses en Urgencias.

- **Objetivo docente:** se deben alcanzar los conocimientos generales de las patologías más frecuentes, su diagnóstico diferencial y métodos de diagnóstico y tratamiento. Se deberán alcanzar los conocimientos necesarios para obtener una historia clínica y exploración física apropiada, además de aprender a determinar los procedimientos diagnósticos más eficaces y con menos riesgo o molestia para el paciente. Se dará especial relevancia al enfoque diagnóstico de situaciones clínicas frecuentes como: Insuficiencia respiratoria. Insuficiencia cardiaca. Insuficiencia renal. Síndrome febril. Manejo terapéutico de patologías más frecuentes: HTA, diabetes... Manejo hidroelectrolítico. Metástasis de origen desconocido. Estudio del paciente con adenopatías. Patología del anciano. Paciente pluripatológico. Paciente con SIDA. Manejo de pacientes en situaciones de urgencia médica: sepsis, shock, etc.

HEMATOLOGÍA :

- **Duración:** 2 meses.

- **Objetivo docente:** Deberán conocer:

Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de los síndromes mielodisplásicos y leucemias agudas y crónicas.

Indicaciones de aspirado y biopsia de médula ósea.

Terapia transfusional: indicaciones y reacciones transfusionales.

Indicaciones y complicaciones del trasplante autólogo de médula ósea o de progenitores hematopoyéticos, tanto en tumores sólidos como en neoplasias hematológicas.

Complicaciones infecciosas en el paciente neutropénico: manejo y tratamiento.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS:

- **Duración:** 2 meses.

- **Objetivo docente:** Durante su rotación en el Departamento de Enfermedades Infecciosas, el MIR deberá implementar su formación con aspectos específicos como los que se mencionan a continuación:

Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades infecciosas no incluidas en otras secciones.

Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas, fundamentalmente las microbiológicas.

Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen.

Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades infecciosas incluyendo las medidas de higiene hospitalarias y no hospitalarias.

Diagnosticar e iniciar el tratamiento, incluyendo la valoración sobre terapias invasivas: sepsis y shock séptico.

Infección VIH y sus complicaciones.

Infecciones micobacterianas.

Infecciones de transmisión sexual.

Infecciones nosocomiales.

Infecciones emergentes.

Infecciones osteo-articulares y de partes blandas.

Conocer e iniciar las pautas antimicrobianas de acuerdo con los protocolos aprobados en el centro.

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

Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional.

RADIODIAGNÓSTICO:

- **Duración:** 2 meses.

- **Objetivo docente:** Deberán adquirir los conocimientos necesarios en la indicación e interpretación de las diferentes pruebas radiológicas (radiografías, TAC, ecografía, RMN, PET...). Conocer los fundamentos físicos de las diferentes técnicas radiológicas. Conocer la anatomía radiológica. Conocer la semiología radiológica de las enfermedades más frecuentes. Plantear diagnósticos diferenciales. Realizar medición de masas tumorales. Aplicar los criterios de valoración de respuesta al tratamiento en tumores sólidos (criterios RECIST).

Formación en protección radiológica: Los residentes deberán adquirir, de conformidad con lo establecido en la legislación vigente, conocimientos básicos en protección radiológica ajustados a lo previsto en la Guía Europea "Protección Radiológica 116".

RESIDENTES DE 2º AÑO:

CRONOGRAMA DE LAS ROTACIONES:

CARDIOLOGÍA:

- **Duración:** 1 mes.

- **Objetivo docente:** Durante su rotación en el Servicio de Cardiología, el MIR deberá mejorar su formación insistiendo en los siguientes aspectos: identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades cardiovasculares. Interpretar un ECG normal y sus alteraciones. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas invasivas y no invasivas. Colocar un acceso venoso periférico. Realizar una punción arterial. Hacer prevención y tratar los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares.

Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: parada cardiorrespiratoria, estados de shock, hipertensión arterial sistémica, insuficiencia 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.

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

NEUMOLOGÍA:

- **Duración:** 1 mes.

- **Objetivo docente:** Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades respiratorias. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas: gasometría. Indicar e interpretar una radiografía de tórax y una TAC torácica. Indicar e interpretar las pruebas funcionales respiratorias: espirometría. Realizar drenaje de neumotórax con técnicas mínimamente invasivas y toracocentesis.

Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: hemoptisis, EPOC y sus agudizaciones, asma y sus agudizaciones, neumonía, neumotórax y derrame pleural, tromboembolismo pulmonar, insuficiencia respiratoria aguda y crónica. Oxigenoterapia.

Diagnosticar: apnea e hipopnea obstructiva del sueño, hipertensión arterial pulmonar, patología intersticial pulmonar, patología respiratoria de origen ocupacional.

Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas. Ventilación mecánica no invasiva. Conocer las indicaciones y la eficacia de la rehabilitación respiratoria. Mantener una actitud proactiva en relación al daño producido por el tabaco, su prevención y tratamiento. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional.

DIGESTIVO:

- **Duración:** 1 mes.

- **Objetivo docente:** Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades del tubo digestivo, hígado y páncreas. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas endoscópicas y de imagen. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades del tubo digestivo, hígado y páncreas.

Realizar: sondaje nasogástrico, tacto rectal, paracentesis diagnóstica y evacuadora.

Diagnosticar e iniciar el tratamiento: enfermedad por reflujo gastroesofágico, enfermedad péptica ulcerosa, enfermedades funcionales digestivas, hemorragia digestiva alta y baja, enfermedad celíaca, gastroenteritis aguda, diverticulitis aguda, hemorroides y fisura anal, cólico biliar, colecistitis y colangitis agudas, pancreatitis aguda.

Diagnosticar: isquemia intestinal, enfermedad inflamatoria intestinal, obstrucción y pseudoobstrucción intestinal, hepatitis aguda y crónica, cirrosis hepática y sus complicaciones, ictericia obstructiva.

Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas invasivas y farmacológicas. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional.

NEUROLOGÍA:

- **Duración:** 1 mes.

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

Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: coma, cefalea, convulsiones y epilepsia, ictus, meningitis, encefalitis, absceso encefálico, empiema, síndromes de atrapamiento de nervios periféricos.

Diagnosticar: demencia, enfermedad de Parkinson y otros trastornos extrapiramidales del movimiento, ataxias, trastornos de los pares craneales, enfermedades de la médula espinal, esclerosis múltiple y otras enfermedades desmielinizantes, polineuropatías.

Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas. Conocer pautas generales de readaptación y recuperación funcional de las secuelas de las enfermedades del sistema nervioso. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional.

UNIDAD DE CUIDADOS PALIATIVOS:

- **Duración:** 2 meses.

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

ONCOLOGÍA MÉDICA:

- **Duración:** 6 meses.

- **Objetivo docente:** Los objetivos docentes durante este año de Especialidad serán:

Iniciar el conocimiento de la historia natural de los tumores.

Responsabilizarse, junto a un residente mayor, de algunos pacientes ingresados.

Reconocer las situaciones de urgencia derivadas de las complicaciones del proceso tumoral y de los efectos secundarios de los tratamientos.

Conocer los protocolos terapéuticos de los tumores de las áreas asistenciales por las que efectúe la rotación.

Durante la especialidad, el médico Residente deberá poder realizar pruebas diagnósticas y terapéuticas como son: toracocentesis, paracentesis diagnósticas y terapéuticas, punción lumbar y administración de tratamientos intratecales.

Evaluar adecuadamente al paciente terminal. Utilización de escalas de valoración de síntomas.

Realizar una valoración emocional del paciente y de la familia que permita identificar a aquellos que requieran un tratamiento especializado.

Manejar adecuadamente los síntomas más frecuentes del paciente terminal: dolor, insomnio, astenia, estreñimiento, disnea, delirium, etc.

Identificar las necesidades sociales y espirituales del paciente y facilitar su solución.

Utilizar adecuadamente la sedación del paciente terminal.

RESIDENTES DE 3º AÑO:

CRONOGRAMA DE LAS ROTACIONES:

ONCOLOGÍA MÉDICA:

- **Duración:** 10 meses.

(6 meses en consultas monográficas)

(4 meses en planta hospitalización)

CONSULTA DE TUMORES TORÁCICOS:

- **Duración:** 1 mes.

Objetivo docente:

Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica (anatomía patológica, biología molecular, EBUS, EUS, fibrobroncoscopia, mediastinoscopia, pruebas de función respiratoria). Conocer las indicaciones quirúrgicas, de radioterapia y de los tratamientos sistémicos de los tumores torácicos, así como su eficacia y sus efectos secundarios, en el marco de un equipo multidisciplinar.

Aplicar el tratamiento sistémico según los factores predictivos establecidos en cáncer de pulmón no microcítico.

Conocer las indicaciones y efectos secundarios de la radioterapia holocraneal profiláctica en cáncer de pulmón microcítico.

Tratar los síntomas y complicaciones propias de los tumores torácicos.

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

CONSULTA CÁNCER DE MAMA Y LINFOMAS :

- **Duración:** 1 mes.

Objetivo docente:

Cáncer de mama.

Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de mama según localización y estadio.

Conocer las indicaciones del tratamiento quirúrgico del cáncer de mama, cirugía conservadora frente radical, así como el papel de la cirugía axilar y de la reconstrucción mamaria.

Prescribir el tratamiento sistémico del cáncer de mama, basándose en los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

Linfomas:

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

Conocer su clasificación y metodología de estadiaje.

CONSULTA TUMORES DIGESTIVOS:

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

Duración: 1 mes.

Objetivo docente:

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

Conocer las indicaciones quirúrgicas, de radioterapia y de los tratamientos sistémicos de los tumores digestivos, así como su eficacia y sus efectos secundarios, en el marco de un equipo multidisciplinar.

Conocer los principios de la cirugía reglada del cáncer de recto e indicación del tratamiento neoadyuvante.

Conocer las indicaciones de la cirugía en enfermedad metastásica.

Conocer las indicaciones y efectos secundarios de otras terapias locorregionales en el tratamiento de tumores gastrointestinales y hepato-biliares.

Indicar el soporte nutricional de los pacientes con tumores digestivos.

Conocer las indicaciones de trasplante hepático.

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

CONSULTA TUMORES ORL/MELANOMA/TUMORES GINECOLÓGICOS:

- **Duración:** 1 mes.

-Objetivo docente:

TUMORES ORL

Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de cabeza y cuello según localización y estadio.

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

Prevenir y tratar los efectos secundarios y complicaciones terapéuticas específicas

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

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

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

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

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

Conocer los principios de la cirugía reglada del cáncer de ovario y de la cirugía de intervalo e indicación del tratamiento neoadyuvante.

Prescribir el tratamiento sistémico en los tumores ginecológicos en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

CONSULTA SARCOMAS/TUMORES CEREBRALES:

- **Duración:** 1 mes.

-Objetivo docente:

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

Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los sarcomas en un contexto multidisciplinar

Prescribir el tratamiento sistémico basándose en los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

Tumores del sistema nervioso central.

Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los tumores del sistema nervioso central.

Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores del sistema nervioso central en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

CONSULTA DE TUMORES GENITOURINARIOS:

- **Duración:** 1 mes.

- **Objetivo docente:**

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

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

Conocer y tratar la toxicidad asociada a los tratamientos sistémicos en tumores genitourinarios.

Conocer las indicaciones quirúrgicas, de quimioterapia, radioterapia u observación en tumores testiculares.

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

ONCOLOGIA RADIOTERÁPICA:

- **Duración:** 2 meses

- **Objetivo docente:**

Conocer las indicaciones generales de la Radioterapia, sus pautas de administración más habituales y la tecnología disponible. Conocer los principios físicos de la radioterapia y ser capaz de interpretar las modalidades de planificación, simulación y dosimetría.

Conocer las diferentes técnicas de irradiación: Indicaciones y resultados.

Distinguir la intención del tratamiento (radical, paliativo, condicionado a respuesta).

Conocer y tratar adecuadamente la toxicidad aguda y tardía relacionada con la radiación.

Participar en procedimientos de radioterapia externa, braquiterapia, radiocirugía, radioterapia intraoperatoria.

De especial interés será conocer los tratamientos concomitantes de quimioterapia y radioterapia (indicaciones y complicaciones).

Manejo de fármacos radioprotectores y radiopotenciadores.

RESIDENTES DE 4º AÑO:

CRONOGRAMA DE LAS ROTACIONES:

ONCOLOGIA MEDICA:

Duración: 4 meses: Planta de hospitalización.

6 meses: Consultas.

2 meses: Rotación externa.

ROTACION EXTERNA:

Está contemplado que los residentes de 3º y 4º año pueden rotar durante **2 meses** en un Servicio o Centro Externo. Dicha rotación puede adaptarse a las preferencias del residente, siempre que cumplan un claro objetivo de reforzar o complementar la formación específica en un campo concreto no completamente desarrollado en nuestro Centro; así como la profundización en determinada área oncológica en Centros de Referencia reconocidos. Debe ser oportunamente autorizado por el Jefe de la Unidad, Comisión de Docencia y Gerencia.

- **Objetivo docente: Ver objetivos comunes (MIR 3-4-5).**

RESIDENTES DE 5º AÑO:

CRONOGRAMA DE LAS ROTACIONES:

UNIDAD DE ENSAYOS CLÍNICOS FASE I:

Duración: 2 meses.

Objetivo docente: Ver objetivos comunes (MIR 3-4-5).

LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN. Unidad Oncología Traslacional

Duración: 2 meses.

Objetivo docente:

Conocer la infraestructura para realizar cultivos celulares primarios y de líneas celulares, sistemas de transferencia génica y modulación de expresión, instalaciones para modelos animales en ratones inmunodeprimidos con desarrollo de tumores humanos ortotópicos, plataformas de expresión génica, análisis de SNPs, análisis proteómico y herramientas bioinformáticas.

Conocer las distintas técnicas disponibles en el Laboratorio de Investigación de la Unidad de Oncología Traslacional IIS-FJD-UAM, entre las que destacan: PCR tiempo real Applied Biosystem 7500.

PCR tiempo real LightCyder 480.

PCR Workstation.

Sistemas de Electroforesis.

Análisis proteómico Bio-Rad.

Campana de flujo laminar II-A.

Estufa de cultivo celular.

Microscopio de luz invertida.

CONSULTA ONCOLOGÍA:

Duración: 8 meses.

Ver objetivos docentes previos.

CRONOGRAMA DE ROTACIONES

MIR 1	MIR 2	MIR 3	MIR 4	MIR 5
M. INTERNA	CARDIOLOGIA	T. TORACICOS	PLANTA ONCOL.	CONSULTA FASES I
M. INTERNA	NEUMOLOGIA	CA MAMA/LINFOMAS	PLANTA ONCOL.	CONSULTA FASES I
M. INTERNA	AP. DIGESTIVO	T. DIGESTIVOS	PLANTA ONCOL.	CONSULTA ONCOL
M. INTERNA	NEUROLOGIA	T. ORL/CUTANEOS/GINECOL.	PLANTA ONCOL.	CONSULTA ONCOL
URGENCIAS	C. PALIATIVOS	SARCOMAS/SNC	CONSULTA ONCOL	CONSULTA ONCOL
URGENCIAS	C. PALIATIVOS	T. UROLÓGICOS	CONSULTA ONCOL	CONSULTA ONCOL
HEMATOLOGIA	PLANTA ONCOL.	ONCOL. RADIOTERAPICA	CONSULTA ONCOL	CONSULTA ONCOL
HEMATOLOGIA	PLANTA ONCOL.	ONCOL. RADIOTERAPICA	CONSULTA ONCOL	CONSULTA ONCOL
E. INFECCIOSAS	PLANTA ONCOL.	PLANTA ONCOL.	CONSULTA ONCOL	CONSULTA ONCOL
E. INFECCIOSAS	PLANTA ONCOL.	PLANTA ONCOL.	CONSULTA ONCOL	CONSULTA ONCOL
RADIODIAGNOSTICO	PLANTA ONCOL.	PLANTA ONCOL.	ROT. EXTERNA	LABORATORIO
RADIODIAGNOSTICO	PLANTA ONCOL.	PLANTA ONCOL.	ROT. EXTERNA	LABORATORIO

Globalmente se considera que 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.

2.3.4. ROTACIONES EXTERNAS ELECTIVAS:

Está contemplado que los residentes de 3º y 4º año pueden rotar durante 2 meses en un servicio o centro externo. Dicha rotación puede adaptarse a las preferencias del residente, siempre que cumplan un claro objetivo de reforzar o complementar la formación específica en un campo concreto no completamente desarrollado en nuestro centro; así como la profundización en determinada área oncológica en centros de referencia reconocidos. Debe ser oportunamente autorizado por el jefe de la Unidad, Comisión de Docencia, Gerente y Servicio de Formación Especializada de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

2.3.5. GUARDIAS:

Realizan en torno a 4-5 guardias al mes, la mayor parte de ellas en el Servicio de Urgencias dentro del “pool” de Medicina Interna y comenzando de forma gradual a realizar guardias en la planta de hospitalización.

2.3.6. PLAN DE SUPERVISION

Durante el periodo de formación nuclear, el residente de Oncología Médica, estará supervisado por un médico adjunto responsable de cada especialidad. El nivel de responsabilidad del residente en cada rotación, variará lógicamente según las características de cada especialidad y de la complejidad de los procedimientos que le son propios.

En el periodo de formación específico, el residente debe adquirir una responsabilidad progresiva y directa, tutelada y compartida con el oncólogo médico de plantilla, sobre la atención especializada a los pacientes oncológicos ingresados y ambulatorios, tanto primeras visitas como sucesivas, y rotar por todas las unidades funcionales del servicio.

Distinguimos tres situaciones de nivel de responsabilidad/supervisión:

- 1. Responsabilidad máxima / Supervisión a demanda.** Las habilidades adquiridas permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de tutoría directa. Por lo tanto, el residente ejecuta y después informa. Solicita supervisión si lo considera necesario. Ello no excluye, como se mencionó, una supervisión rutinaria de situaciones predeterminadas en los protocolos.
- 2. Responsabilidad media / Supervisión directa.** El residente tiene suficiente conocimiento pero no alcanza la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad asistencial de forma independiente. Estas actividades deben realizarse bajo supervisión directa del personal sanitario de plantilla.
- 3. Responsabilidad mínima.** El residente sólo tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones, pero ninguna experiencia. Estas actividades son realizadas por personal sanitario de plantilla y observadas/asistidas en su ejecución por el residente.

2.3.7. MÉTODOS DE EVALUACIÓN:

Algunas competencias se pueden evaluar a distintos niveles (cognitivo y conductual) y por lo tanto se pueden evaluar con más de un instrumento.

Los instrumentos de evaluación propuestos son los siguientes:

Exámenes escritos.

Observación.

Audit de registros clínicos.

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

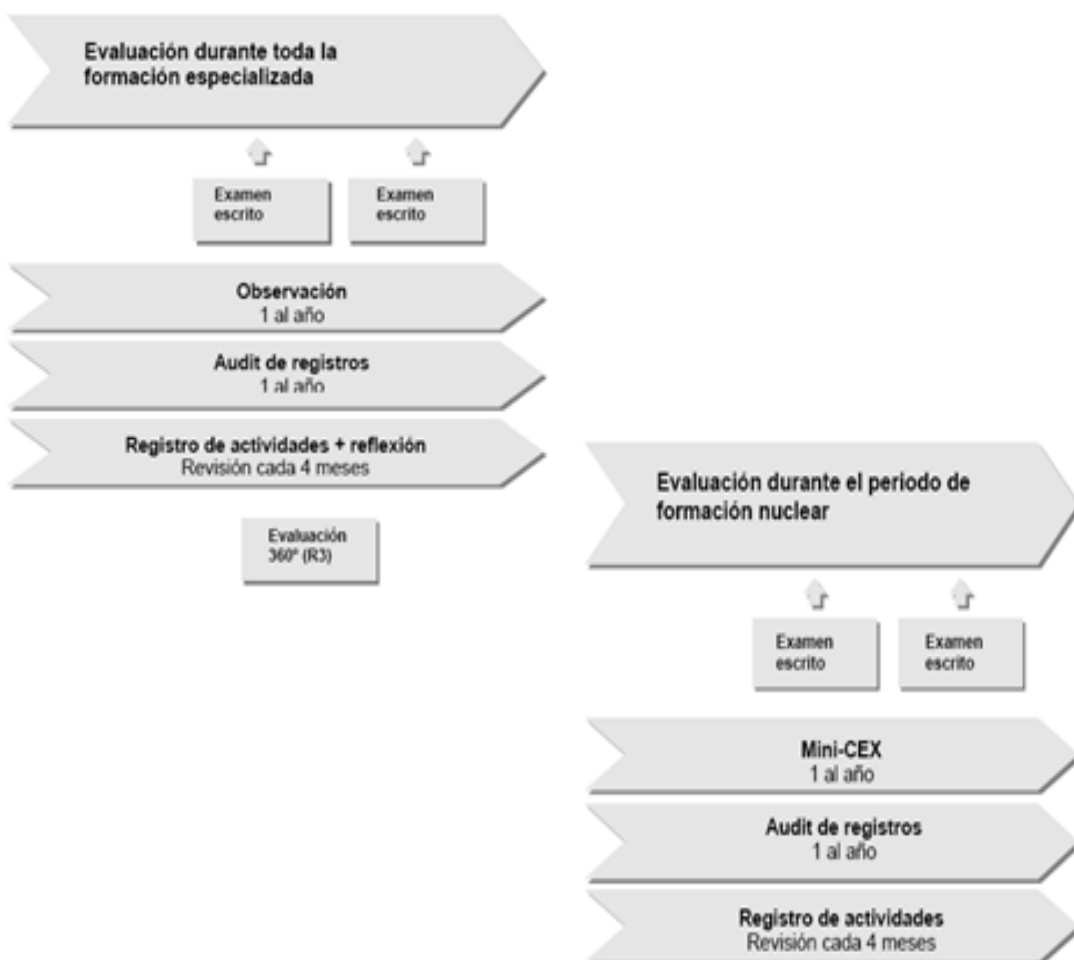
Feedback 360º.

Los aspectos a valorar son los siguientes:

Conocimientos y habilidades: Nivel de conocimiento teóricos adquiridos, nivel de habilidades adquiridas, habilidad en el enfoque diagnóstico, capacidad para tomar decisiones y utilización racional de los recursos.

Actitudes: motivación, dedicación, iniciativa, puntualidad/asistencia, nivel de responsabilidad, relaciones pacientes/familia y relaciones con el equipo de trabajo.

Evaluación durante toda la formación especializada:



2.3.8 REUNIONES DOCENTES:

- Semanal, con el tutor de Residentes (Jueves de 12 a 14 horas). En estas reuniones se actualizará la cumplimentación del Libro del Residente.
- Trimestral, con el Jefe de Servicio.
- A demanda, tanto del Residente como de los Docentes.

3. ACTIVIDADES DOCENTES:

3.1. SESIONES DEL SERVICIO E INTERDEPARTAMENTALES:

3.1.1. SESIONES DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA MÉDICA:

De común aplicación para todos los residentes de Oncología Médica son las siguientes sesiones (*) propias del Servicio:

LUNES

7:30-8:15 horas: Sesión de pacientes nuevos (consulta del Residente)

19:30-20:30: Sesión de Investigación: Laboratorio de Oncología Traslacional.

MARTES

7:30-8:15: Sesión Clínica: Ensayos Clínicos.

MIÉRCOLES

7:30-9:15: Sesión Clínica: Planta de hospitalización de Oncología Médica y Unidad de Cuidados Paliativos.

JUEVES

7:30-8:15: Sesión Clínica: Protocolos terapéuticos en Oncología.

VIERNES

7:30-8:15: Sesión Bibliográfica: “*Journal Club*” con periodicidad quincenal, alternando con la actualización de proyectos del laboratorio de Investigación Traslacional.

(*) Estas sesiones son comunes al Departamento de Oncología –IDC Salud, por lo que se llevan a cabo mediante sistema de video-conferencia junto con el Hospital Rey Juan Carlos (Móstoles), el Hospital Infanta Elena (Valdemoro) y el Hospital General de Villalba.

3.1.2. SESIONES CLINICAS GENERALES HOSPITALARIAS:

Se fomentará la participación de los MIR de 4º y 5º año de Oncología Médica en las Sesiones Clínicas Generales del Hospital, que se llevan a cabo con una periodicidad mensual.

3.1.3. COMITÉS DE TUMORES MULTIDISCIPLINARES (INTERDEPARTAMENTALES):

Como consecuencia del enfoque multidisciplinar que requiere una especialidad como la Oncología Médica, se realizan con carácter semanal, quincenal o mensual sesiones multidisciplinarias con otros Servicios del Hospital a las que acuden tanto miembros del staff como los médicos residentes; estos últimos participan activamente presentando casos clínicos que se discuten entre los miembros de los distintos Servicios que componen la Sesión.

A continuación se enumeran su contenido y periodicidad:

LUNES

8:15-9:15 horas: Linfomas.
14:00-15:00 horas: Tumores Torácicos (semanal)

MARTES

8:15-9:15: Tumores de Mama (semanal)
Melanoma (mensual)

MIÉRCOLES

8:15-9:15: Tumores SNC (quincenal)

JUEVES

8:15-9:15: Tumores Digestivos (semanal).
14:00-15:00: Tumores Genitourinarios.

VIERNES

7:30-9:15: Patología oncológica de columna (mensual) .
8:15-9:15: Tumores ORL (quincenal) .
Tumores Ginecológicos (quincenal) .
Sarcomas (Quincenal) .

3.2 CONGRESOS, TALLERES, SEMINARIOS DENTRO Y FUERA DEL HOSPITAL

3.2.1 Asistencia a Congresos:

Congreso de revisión del Congreso Americano de la Sociedad Americana de Oncología (post-C.A.O.): Madrid.

Congreso de revisión del Congreso Americano de la Sociedad Americana de Oncología de Tumores Ginecológicos (post-C.A.O. G.I): Madrid.

Congreso de revisión del Congreso Mundial de cáncer de Pulmón: Madrid.

Curso SEOM para Residentes de Manejo de Síntomas y Terapia de Soporte en el Paciente Oncológico.

Revisiones en Cáncer. Anual. Asistencia de R2 ó R3.

Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). BIANUAL. Asistencia de R3 -R4- R5.

Simposio Nacional de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). BIANUAL. R2 ó R3.

American Society of Medical Oncology Annual Meeting. Anual. Asistencia de R4 ó R5.

R4: en el umbral de la práctica oncológica. Anual Asistencia de R4.

Hitos en Oncología. Anual. Asistencia de R4 ó R5.

Simposio anual SOGUG. Asistencia R4 ó R5.

Actualización en el manejo del cáncer de ovario: Valencia. BIANUAL. R5

Certificación SEOM para Residentes de Oncología Médica. Módulos on-line que abarcan los aspectos más importantes para la formación integrada de un residente de Oncología Médica.

* Se facilitará la asistencia a Congresos de las distintas Sociedades de Oncología Médica a los MIR del Servicio en función de la relevancia de los mismos y la adecuación de su contenido al año de formación del MIR.

3.3. CURSOS DE FORMACIÓN TRANSVERSAL DENTRO Y FUERA DEL HOSPITAL

Dentro de la apuesta por la formación integral del residente IDCSALUD, se han establecido diferentes cursos de formación en distintas áreas comunes a todas las especialidades, tales como “Taller teórico-práctico sobre metodología de la investigación”, “Workshop on how to make effective presentations in english”, “Taller sobre medicina basada en la evidencia”, etc...

3.4. CURSOS ON-LINE EN AULA JIMÉNEZ DÍAZ:

IDCSALUD apuesta por la innovación docente a través del aula Jiménez Díaz, portal de ‘e-learning’ dirigido al mundo sanitario con el que mantiene responsabilidades educativas. La enseñanza a través de Internet posibilita la interacción y participación del alumno y el repaso y actualización de contenidos.

3.5. PARTICIPACIÓN EN LA DOCENCIA:

Presentación de la sesión de revisión bibliográfica “*Journal Club*”: una al año.

Colaboración activa en la formación de alumnos de Medicina y Enfermería de la U.A.M.

Sesiones monográficas.

Participación en preceptorship (presentación en inglés).

3.6. VÍAS CLÍNICAS

En el servicio de Oncología Médica disponemos de vías clínicas para el abordaje diagnóstico y terapéutico de los distintos tipos de tumores, elaboradas de manera multidisciplinar con el resto de especialidades implicadas.

3.7. GUÍAS DE LAS SOCIEDADES PROFESIONALES Y CIENTÍFICAS

En nuestro servicio nos basamos en las guías de las principales sociedades de Oncología Médica tales como la Sociedad Americana de Oncología (ASCO), la Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO) y la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) así como las guías de los grupos cooperativos más relevantes.

4. ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y PUBLICACIONES

4.1 FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Uno de los ejes de estrategia de nuestro departamento, es lograr que en la formación del médico residente, la investigación en cáncer se desarrolle plenamente a través de la investigación básica, traslacional y las distintas fases de los ensayos clínicos. En esta línea se facilita el desarrollo del Proyecto de Tesis Doctoral (U.A.M.).

4.2 PARTICIPACIÓN DEL RESIDENTE EN ENSAYOS CLÍNICOS

El Servicio y los diferentes médicos adjuntos están integrados en grupos cooperativos nacionales e internacionales de investigación desde los cuales se llevan a cabo distintos estudios de **investigación clínica**. Los residentes adquieren de forma progresiva implicación en los mismos, incluyendo su participación como co-investigadores. Actualmente disponemos de más de 30 ensayos clínicos tanto en fases iniciales como fases II y III.

4.3 PUBLICACIONES EN LAS QUE HAN PARTICIPADO RESIDENTES EN LOS ÚLTIMOS AÑOS.

Cristobal I, Madoz-Gurpide J, Martin-Aparicio E, **Carames C**, Aguilera O, Rojo F, Garcia-Foncillas J: The tumour suppressor miR-133b is markedly downregulated in liver metastatic colorectal cancer. *British journal of cancer* 2014.

Cristobal I, Manso R, Rincon R, **Carames C**, Zazo S, Del Pulgar TG, Cebrian A, Madoz-Gurpide J, Rojo F, Garcia-Foncillas J: Phosphorylated protein phosphatase 2A determines poor outcome in patients with metastatic colorectal cancer. *British journal of cancer* 2014, 111(4):756-762.

Cristobal I, Rincon R, Manso R, Madoz-Gurpide J, **Carames C**, del Puerto-Nevado L, Rojo F, Garcia-Foncillas J: Hyperphosphorylation of PP2A in colorectal cancer and the potential therapeutic value showed by its forskolin-induced dephosphorylation and activation. *Biochimica et biophysica acta* 2014, 1842(9):1823-1829.

Cristobal I, Rincon R, Manso R, **Carames C**, Aguilera O, Madoz-Gurpide J, Rojo F, Garcia-Foncillas J: Deregulation of miR-200b, miR-200c and miR-429 indicates its potential relevant role in patients with colorectal cancer liver metastasis. *Journal of surgical oncology* 2014, 110(4):484-485.

Cristobal I, Manso R, Rincon R, Madoz-Gurpide J, **Carames C**, Rojo F, Garcia-Foncillas J: Potential involvement of protein phosphatase 2A in temsirolimus-mediated resensitization to cetuximab in colon cancer cells. *Journal of cancer research and clinical oncology* 2014, 140(7):1249-1250.

del Puerto-Nevado L, Rojo F, Zazo S, **Carames C**, Rubio G, Vega R, Chamizo C, Casado V, Martinez-Useros J, Rincon R et al: Active angiogenesis in metastatic renal cell carcinoma predicts clinical benefit to sunitinib-based therapy. *British journal of cancer* 2014, 110(11):2700-2707.

Cristobal I, **Carames C**, Madoz-Gurpide J, Rojo F, Aguilera O, Garcia-Foncillas J: Downregulation of miR-214 is specific of liver metastasis in colorectal cancer and could play a role determining the metastatic niche. *International journal of colorectal disease* 2014, 29(7):885.

Cristobal I, Manso R, Rincon R, **Carames C**, Madoz-Gurpide J, Rojo F, Garcia-Foncillas J: Up-regulation of c-Cbl suggests its potential role as oncogene in primary colorectal cancer. *International journal of colorectal disease* 2014, 29(5):641.

Cristobal I, Manso R, Rincon R, **Carames C**, Senin C, Borrero A, Martinez-Useros J, Rodriguez M, Zazo S, Aguilera O et al: PP2A inhibition is a common event in colorectal cancer and its restoration using FTY720 shows promising therapeutic potential. *Molecular cancer therapeutics* 2014, 13(4):938-947.

Cristobal I, Manso R, Rincon R, **Carames C**, Zazo S, Rojo F, Garcia-Foncillas J: Deregulation of the PP2A inhibitor SET shows promising therapeutic implications and determines poor clinical outcome in patients with metastatic colorectal cancer. *Clinical Cancer Research. Published Online First on November 11, 2014;*

"Cirugía General y Embarazo; Capítulo 14: Patología oncológica digestiva y embarazo". Coordinador Dr. Camilo J. Castellón Pavón. Autores Tatiana C. Hernández Guerrero, Gloria M. Serrano Montero, Cristina Caramés Sánchez, Irene Moreno Candilejo, Carolina Ortega Ruipérez, Alberto J. Lendínez Fornis, J. García-Foncillas López. Departamento de Oncología. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz y Hospital Infanta Elena, Madrid. ISBN-13:978-84-616-4767-5.

**Fdo.: Victoria Casado Echarren.
Gustavo Rubio Romero.**

Madrid, 13 de Enero de 2015