

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO          DE RESIDENTES DE          ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7.</b>
		EDICIÓN : 4

## HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA

### Málaga



# GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA MÉDICA

**Unidad Docente de Oncología Médica**  
**Jefatura de Unidad Docente: Emilio Alba Conejo**

**Tutores/as:**  
**Laura Gálvez Carvajal**  
**Inmaculada Ramos García**

COMISIÓN DE DOCENCIA Fechas Aprobación / Revisión	ELABORADO Y ACTUALIZADO POR:	EDICIÓN	Validado por el Presidente de la Comisión de Docencia
7/07/2011	Tutor/es de la especialidad	1	Fco. José Bermúdez Recio
3/04/2014	Tutor/es de la especialidad	2	Pilar Martínez López
11/03/2020	Tutor/es de la especialidad	3	Fernando Cabrera Bueno
07/10/2021	Tutor/es de la especialidad	4	Fernando Cabrera Bueno

*La versión impresa de este documento no garantiza su vigencia. Se recomienda consultar la última versión en la página web del HUVV - Área Profesionales – Unidad de Docencia Especialista Interno Residente.*

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>1. BIENVENIDA</b>	<b>3</b>
<b>2. Unidad Docente de Oncología Médica</b>	<b>4</b>
2.1. Estructura física	4
2.2. Organización jerárquica y funcional	6
2.3. Cartera de Servicios	11
2.4. Otros	13
<b>3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN ONCOLOGÍA MÉDICA</b>	<b>14</b>
<b>4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE ONCOLOGÍA MÉDICA</b>	<b>14</b>
4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación	14
4.2. Plan de rotaciones	331
4.3. Competencias específicas por rotación	31
4.4. Rotaciones Externas recomendadas	45
<b>5. GUARDIAS: Protocolo de supervisión de la unidad</b>	<b>45</b>
<b>6. SESIONES</b>	<b>49</b>
<b>7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN/TRABAJOS DE CAMPO</b>	<b>50</b>
<b>8. EVALUACIÓN</b>	<b>52</b>
8.1. EVALUACION FORMATIVA	60
8.2. EVALUACION SUMATIVA	62
8.3. ENCUESTA DE EVALUACION DEL EIR	70
<b>9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA dentro de cada rotación</b>	<b>74</b>
<b>10. PLANTILLA PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN</b>	<b>76</b>

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</p>

## 1. BIENVENIDA

Bienvenidos al Servicio de Oncología Médica del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Acabáis de iniciar una etapa fundamental de vuestra carrera profesional, durante la cual se os brinda el enorme privilegio de formaros en la especialidad que habéis elegido de una manera supervisada y gradual. Durante este periodo de formación debéis ir adquiriendo de manera progresiva niveles crecientes de responsabilidad, proceso que debe desarrollarse de manera paralela a la adquisición de conocimiento y al desarrollo de distintas habilidades y aptitudes que son indispensables para el buen ejercicio de la profesión. Para ayudaros a lograr este objetivo, el Servicio de Oncología Médica cuenta con 2 tutoras. El objetivo es poder asesoraros y guiaros de forma cercana e individualizada durante vuestra etapa de formación, de manera que podamos detectar precozmente posibles dificultades o problemas que puedan ir surgiendo, con el fin de subsanarlos, y que logremos fomentar vuestro trabajo y potenciar vuestras cualidades. Confiamos en que estos años de residencia en nuestro hospital y en nuestro Servicio sean muy fructíferos para vuestra formación integral, clínica, científica y humana. No dudéis en contar con nosotros para ayudaros y guiaros a lo largo de vuestra formación, pero es importante que no olvidéis que el grado de éxito de la misma va a depender en gran medida de vuestro interés, y de vuestro esfuerzo y dedicación.

En esta presentación encontrarás especificadas las diferentes divisiones del Servicio y, también sus actividades asistencial, docente e investigadora.

También encontrarás una descripción detallada de las rotaciones previstas para los residentes, con los conocimientos y aptitudes que se consiguen. La Unidad de Oncología Médica tiene acreditada la docencia en el Hospital “Virgen de la Victoria” desde 1993 hasta la actualidad, habiéndose formado residentes en número de 1 residente por año desde el año 1998. A partir del año 2011 se incorporan dos residentes de Oncología por año.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

### 1.1. Jefatura de la Unidad Docente

### 1.2. Tutores/as

## 2. LA UNIDAD DE ONCOLOGÍA MÉDICA.

### 2.1. Estructura física

El Servicio de Oncología Médica dispone de zona de consultas ubicada en la primera planta del Hospital que consta de :

- Sala de espera de consultas de 83m<sup>2</sup>
- Recepción de consultas de 15,8m<sup>2</sup>
- Secretaría 13,17m<sup>2</sup>
- Consulta de enfermería 12,91 m<sup>2</sup>
- Cinco consultas de 12,6m<sup>2</sup>, 12,91m<sup>2</sup>, 13,07m<sup>2</sup>, 15,76m<sup>2</sup> y 18,27m<sup>2</sup> respectivamente
- Dos almacenes en área de consultas de 16,55 y 5,42 m<sup>2</sup> respectivamente
- Una sala de reuniones de 17,5m<sup>2</sup>
- Una sala de estar de 13,23 m<sup>2</sup>
- Dos salas de trabajo para investigación de 9,28m<sup>2</sup>
- Un Hospital de Día con 15 sillones y 10 camas con una superficie de 135,95m<sup>2</sup> y dos aseos en Hospital de Día de 4,5 m<sup>2</sup> cada uno

Zona de hospitalización ubicada en la tercera planta del hospital. Consta de:

- 17 camas de Hospitalización
- Despacho en planta de Hospitalización
- Sala multifuncional para estudio, sesiones, etc...dotada con 4 ordenadores y

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</p>

mesa de trabajo

Investigación Traslacional : Laboratorio de Investigación Biomédica de Oncología Traslacional, ubicado en la primera planta del Hospital.

- 4 poyatas de Biología con 4 ordenadores
- Acceso a todas las instalaciones del Laboratorio (zona de cultivos, sala multifuncional, etc..)

Investigación Básica y Traslacional: Laboratorio de Biología Molecular del Cáncer, ubiicado en el Centro de Investigaciones Médico-Sanitarias (CIMES), localizado en la calle Marqués de Beccaria, 3 29010-Málaga. Zona Universitaria del campus de Teatinos

Unidad de Ensayos Clínicos Fase I de IBIMA, ubicada en la Primera Planta de Hospital Universitario Virgen de la Victoria.

Investigación Clínica: Zona donde trabaja el personal administrativo y clínico que se dedica a los Ensayos Clínicos, allí se dispone de cuatro ordenadores para ensayos clínicos con acceso a Internet y realización de CRF electrónicos, fotocopiadora FAX y teléfono con línea exterior. Se dispone de bases de datos de los enfermos incluidos en ensayo clínico y se trabaja de acuerdo con ICF/BNP.

El jefe de Servicio dispone de un despacho en la tercera planta. Asimismo, se dispone de otro despacho en la tercera planta para sesiones y actividades de investigación con cuatro ordenadores. Todos los despachos y puestos e enfermería y secretaría, tanto en planta como en consulta, disponen de ordenador e impresora con acceso a Internet y sistemas de Bibliotecas de Andalucía y Pubmed . Todos los despachos, puestos de enfermería y secretaría disponen de teléfono. Asimismo disponen de intranet con acceso a los Servicios de Anatomía Patológica, Laboratorio, Microbiología, Radiología, citaciones y Farmacia con prescripción electrónica de tratamientos de quimioterapia. Las historias clínicas en el Servicio de Oncología se realizan mediante el programa Galén disponible en la intranet, siendo posible consultarlas a pesar de no disponer de la Historia Clínica del Hospital. Se dispone además de proyector para sesiones clínicas, cámara

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

fotográfica, sistema de registro de enfermos del Servicio, congelador de -80°C , centrífuga refrigerada, seroteca y banco de tumores integrado en el Servicio de Anatomía Patológica.

## 2.2. Organización jerárquica y funcional

El Servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario “Virgen de la Victoria” de Málaga, se encuadra dentro de la Unidad de Gestión Clínica de Oncología Intencentros que agrupa a los Hospitales Carlos Haya y Virgen de la Victoria. Las responsables del área de Docencia del Servicio de Oncología Médica son la Dra. Bella Isabel Pajares Hachero y Maria Isabel Sáez Medina desde el año 2011.

El Jefe de Servicio de la Unidad es el Dr. Emilio Alba Conejo.

### Recursos personales de la Unidad.

Personal no médico en Consultas-Hospital de Día

- Supervisor..... 1
- Enfermeros/DUE.....7
- Auxiliares..... 5
- Personal administrativo.... 3
- Celadores..... 1
- Data manager .....3
- Enfermera de investigación 2

Personal no médico en planta de Hospitalización de Oncología Médica:

- Supervisor.....1 ( el mismo que el de Hospital de Día)
- Enfermeros/DUE..... 14 distribuidos en tres en turno de mañana, tres en turno de tarde y dos en turno de noche
- Enfermero de Unidad de Cuidados Paliativos con Master en Cuidados Paliativos .....1
- Auxiliares.....12 distribuidas en tres en turno de mañana, dos en turno de tarde y dos en turno de noche.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

Celadores.....2 ( uno en turno de mañana y otro en turno de tarde)

Personal Facultativo.

Jefe de Servicio. Dr Emilio Alba Conejo. Doctor en Medicina y especialista en Oncología Médica. Profesor Titular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Málaga.

Jefe de Sección. Dr Lorenzo Alonso Carrión. Doctor en Medicina y especialista en Oncología Médica. Profesor asociado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Málaga.

Jefe de Sección. Dra Nuria Ribelles Entrena. Doctora en Medicina y Especialista en Oncología Médica.

Médico Adjunto. Dra Isabel Sevilla García. Licenciada en Medicina y Especialista en Oncología Médica. Tutora de Residentes.

Médico Adjunto. Dra Bella Isabel Pajares Hachero. Doctora en medicina y Especialista en Oncología Médica. Tutora de Residentes

Médico Adjunto. Dra Antonia Márquez Aragonés. Doctora en Medicina y Especialista en Oncología Médica.

Médico Adjunto. Dr José Manuel Trigo Pérez .Licenciado en Medicina y Especialista en Oncología Médica.

Médico Adjunto. Dra Esperanza Torres . Licenciada en Medicina y Cirugía y Especialista en Oncología médica

Médico Adjunto. Dra Mireia Cazrola. Licenciada en Medicina y Especialista en Oncología Médica

Médico Adjunto. Dra María Isabel Sáez Medina. Licenciada en Medicina y Especialista en Oncología Médica.

Médico Adjunto. Dr Pedro Jiménez. Doctor en Medicina y Cirugía y Especialista en Oncología Médica

Médico Adjunto Dra. Inmaculada Ramos. Licenciada en Medicina y Especialista en Oncología Médica.

Médico Adjunto Dra. Ibeñoña Jimenez Rodriguez. Licenciada en Medicina y

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

Especialista en Oncología Médica.

Médico Adjunto Dra. Maria José Bermejo Pérez. Licenciada en Medicina y Especialista en Oncología Médica.

### **Organización funcional**

El servicio de Oncología consta de

**1.Consultas de tratamientos oncológicos** en Hospital de día. Los residentes de finales de tercer año , cuarto y quinto año pasan dichas consultas diariamente, tutelados y bajo la responsabilidad de un médico adjunto según la patología. El residente colabora de forma directa con la asistencia del enfermo, toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas, manejo de complicaciones, procedimientos diagnósticos y terapéuticos activos como paracentesis, toracocentesis, punciones lumbares, etc. Diariamente se asisten unos 100 pacientes en consulta entre tratamientos y revisiones.

**2.Consulta de pacientes nuevos:** tuteladas por los adjuntos responsables. En esta consulta se valoran las patologías de base del paciente, su historia oncológica, diagnóstico y estadio oncológico y estado general por lo que en esta consulta se valoran las distintas alternativas terapéuticas, inclusión en ensayos clínicos, tratamientos alternativos como la cirugía, radioterapia y tratamiento paliativo

**3. Consulta de revisiones.** En esta consulta se evalúan de forma periódica los pacientes que han finalizado el tratamiento o se encuentran en curso de hormonoterapia en tumores de mama.

**4. Planta de ingresados :** habitualmente ingresan pacientes con complicaciones de los diferentes tratamientos oncológicos, ingresos para control sintomático, tratamiento paliativo, quimioterapias que necesiten apoyo ( metotrexate dosis altas, profilaxis lisis tumoral)

**5. Consulta de consejo genético;** realizada por la Dra Márquez y la Dra. Pajares en las que se valoran pacientes que podrían tener tumores hereditarios. Se realiza historia familiar, valoración de localización e histología tumoral y valoración y consejo genético a pacientes y familiares.

**6. Consulta de ensayos clínicos** realizada por las enfermeras de ensayo en las que se valoran clínica, toxicidad, fármacos concomitantes, constantes y

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

se realizan analíticas de ensayo y se solicitan pruebas complementarias de ensayo.

**7. Consulta de acogida de enfermería** para pacientes que van a recibir tratamiento oncológico. Se afianza la información dada por su médico, se da información y apoyo sobre medidas generales a pacientes que van a iniciar tratamiento oncológico.

**8. Consulta de toxicidad aguda.** Da soporte al paciente en tratamiento con fármacos oncológicos ( quimioterapia, dianas moleculares...).Se dedica específicamente a atender y solucionar de forma rápida procesos agudos inducidos por la toxicidad de los tratamientos oncológicos aplicados. Los pacientes disponen de un teléfono de referencia, a través del cual la enfermera responsable, con el soporte de un médico especialista, se encarga de solucionar los problemas planteados por teléfono.En algunos casos se aconseja al paciente que acuda al Hospital de Día para realizarse exploraciones complementarias y valorar si se precisa ingreso.

**10. Laboratorio de investigación translacional** (planta 1).Laboratorio común de investigación de distintos servicios del Hospital siendo el área de investigación oncológica uno de los grupos consolidados en el Hospital. Desarrolla la investigación básica aplicable a la práctica clínica: factores pronósticos, diagnóstico molecular y farmacogenómica. Consta de un grupo de biólogos, patólogos y técnicos de laboratorio, así como investigadores predoctorales en íntima relación con médicos especialistas en Oncología, que desarrollan las líneas de investigación del Servicio.

**11. Laboratorio de Biología Molecular del Cáncer, ubicado en el Centro de Investigaciones Médico-Sanitarias (CIMES)**, localizado en la calle Marqués de Beccaria, 3 29010-Málaga. Zona Universitaria del campus de Teatinos Unidad de Ensayos Clínicos Fase I de IBIMA, ubicada en la Primera Planta de Hospital Universitario Virgen de la Victoria. En este centro de investigación básica y traslacional comparten área comunes Biotecnólogos, Biólogos, Técnicos, Patólogos y Clínicos; encaminados a avanzar en la búsqueda de biomarcadores pronósticos y predictivos de respuesta en cada patología.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

**12. Área de Ensayos Clínicos – Investigación Clínica :** Zona donde trabaja el personal administrativo y clínico que se dedica a los Ensayos Clínicos, allí se dispone de cuatro ordenadores para ensayos clínicos con acceso a Internet y realización de CRF electrónicos, fotocopiadora FAX y teléfono con línea exterior.

### **13. Unidad de Tumores Genitourinarios**

En esta Unidad se concentra el tratamiento multidisciplinar de las neoplasias prostáticas y de la vía urinaria. Sdjunto de diferentes especialidades se coordinan para lograr el tratamiento optimo del paciente con este tipo de neoplasias; asimismo se valora la posibilidad de inclusión en ensayos clínicos fase I, II o III.

#### **Unidades funcionales de tumores**

Los médicos adjuntos están distribuidos en tres grupos de trabajo que cubren de forma conjunta la consulta, pacientes ingresados y urgencias de los pacientes de dicho equipo. Los tres equipos son

- Tumores de mama y Ginecológico : Dra Ribelles,  
Dra Márquez, Dra Bermejo, Dra Jimenez y Dra Pajares
- Tumores de colon, sarcomas y Melanoma, de origen desconocido: Dra Sevilla, Dra Torres, Dra,. Cazorla y Dr. Jlmenez
- Tumores de pulmón, urológicos, linfomas y cabeza y cuello: Dr Trigo,  
Dra Saez, Dra. Gálvez y Dra. Ramos.

Durante su rotación por el Servicio de Oncología Médica, los residentes se encuentran asignados a un grupo de trabajo siendo supervisados según su nivel de residencia y conocimientos y habilidades por los adjuntos de dicho equipo, sea en la actividad de consulta, de Urgencias de Hospital de Día o con enfermos ingresados, hojas de consulta y realización de informes médicos.

Los residentes, según el equipo que estén rotando acuden de forma semanal a los comités de las patologías de su equipo:

- Comité de tumores de tracto digestivo superior

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

- Comité de tumores de la esfera ORL
- Comité de tumores colorrectales
- Comité de tumores de pulmón
- Comité de sarcomas
- Comité de tumores de mama
- Comité de tumores Ginecológicos
- Comité de Dermatología
- Comité de Tumores Urológicos

### 2.3. Cartera de Servicios

#### 2.3.1 Asistencia a pacientes

1. Establecimiento de un plan terapéutico completo que incluye estadiaje, tratamiento de quimioterapia y radioterapia, así como seguimiento de tumores sólidos de toda localización y neoplasias linfoides. De forma concreta y detallada la cartera de servicios en cada patología

es la siguiente:

#### **Tumores de cabeza y cuello.**

- Quimioterapia de inducción de tumores localmente avanzados.
- Conservación de laringe con quimioterapia y radioterapia en pacientes con tumores laríngeos.
- Tratamiento radioterápico radical de tumores en estadio iniciales.
- Tratamiento con radioterapia y quimioterapia simultánea en tumores avanzados.
- Radioterapia adyuvante tras cirugía.
- Tratamiento radioterápico paliativo.

#### **Tumores de pulmón**

- Tratamiento quimioterápico del cáncer de pulmón, tanto microcítico como no microcítico.
- Quimiorradioterapia concomitante en cáncer microcítico localizado.
- Tratamiento radioterápico radical de tumores en estadios iniciales.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

- Irradiación profiláctica cerebral en cáncer de pulmón microcítico.

#### **Tumores de mama**

- Tratamiento adyuvante del cáncer de mama operable.
- Tratamiento integral del cáncer de mama localmente avanzado.
- Tratamiento integral del cáncer de mama diseminado.

#### **Tumores digestivos**

- Tratamiento adyuvante del cáncer de colon.
- Tratamiento adyuvante y neoadyuvante del cáncer de recto.
- Tratamiento integral del cáncer colorrectal metastásico.
- Tratamiento concomitante del cáncer de canal anal con quimio y radioterapia.
- Tratamiento concomitante con quimio y radioterapia del cáncer de esófago.
- Tratamiento adyuvante con quimio y radioterapia del cáncer de estómago.
- Tratamiento integral del cáncer gástrico metastásico.
- Tratamiento de sarcomas gastrointestinales.
- Tratamiento de tumores neuroendocrinos incluyendo embolización hepática
- Indicaciones paliativas en trastornos de continuidad gastrointestinal (en colaboración con radiología vascular y cirugía).
- Tratamiento de cáncer de páncreas localmente avanzado.

#### **Tumores urológicos**

- Tratamiento adyuvante del cáncer de vejiga operable.
- Tratamiento sistémico del cáncer de vejiga localmente avanzado y metastásico.
- Tratamiento sistémico del cáncer de próstata.
- Tratamiento sistémico del cáncer testicular.

#### **Tumores ginecológicos**

- Tratamiento adyuvante del cáncer de ovario operable.
- Tratamiento integral del cáncer de ovario no resecable.
- Tratamiento del cáncer de cérvix con quimio y radioterapia concomitante.

#### **Tumores óseos y de partes blandas**

- Tratamiento neoadyuvante y conservador de extremidad en osteosarcoma.
- Tratamiento adyuvante en sarcomas.
- Tratamiento sistémico de tumores diseminados.

#### **Linfomas Hodgkin y no Hodgkin**

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

-Tratamiento integral de ambos procesos.

### **Melanoma**

-Tratamiento adyuvante y de la enfermedad sistémica.

2. **Coordinación del plan terapéutico** inicial en patologías de atención multidisciplinaria por medio de Comités oncológicos a nivel de cáncer de mama, cáncer colorrectal, cáncer urológico, cáncer de pulmón, cáncer de cabeza y cuello, cáncer ginecológico y sarcomas.

3. Administración **de quimioterapia** en Hospital de Día y planta.

4. Extracción de muestras sanguíneas de los pacientes en tratamiento de quimioterapia.

5. Cuidados de catéteres y reservorios para administración de quimioterapia.

6. Unidad de Consejo Genético.

### **2.3.2 Cartera de Servicio Docente e Investigadora.**

#### **DOCENCIA**

##### 1. Pregrado

El Servicio de Oncología Médica cuenta con 2 profesores asociados y participa en la formación clínica de estudiantes de medicina en el hospital, incluyendo la organización de seminarios prácticos de casos clínicos, y entre sus prioridades estratégicas está el incrementar su participación docente en la Universidad a través de la acreditación docente progresiva de varios de sus miembros.

##### 2. Postgrado

El Servicio de Oncología Médica está acreditado para la formación de 2 MIR anuales . Se pretende potenciar que los MIR participen en los proyectos y líneas de investigación del Servicio, y que sean reconocidos en este sentido en las publicaciones generadas. Se pretende desarrollar programas de doctorado en Oncología Clínica y Molecular, y potenciar la realización de tesis doctorales de una proporción creciente de residentes del Servicio .

##### 3. Formación Continuada

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

El Servicio de Oncología Médica fomenta la formación continuada de sus facultativos, a través de múltiples sesiones docentes del Servicio, sesiones periódicas multidisciplinarias (comités de tumores de mama, ginecológicos, digestivos, ORL, urológicos y SNC), sesiones hospitalarias y extrahospitalarias. Sus facultativos acuden periódicamente a distintas jornadas científicas, congresos y reuniones de su especialidad.

### **INVESTIGACION**

El Servicio de Oncología Médica tiene una gran dedicación a la investigación clínica y básica aplicada o traslacional, y un enorme interés en potenciarla en el futuro inmediato.

### **3.PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN ONCOLOGIA MEDICA**

Para acceder al y poder consultar el programa formativo de la Especialidad de Oncología Médica en el Boletín Oficial del Estado Núm. 89 Sábado 13 de abril de 2013 Sec. III. Pág. 27751, se os remite a la siguiente dirección: <http://www.msps.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>.

### **4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA UNIDAD DE ONCOLOGÍA**

- 4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación**
- 4.2 Plan de rotaciones**
- 4.3. Competencias específicas por rotación**
- 4.4 Rotaciones Externas recomendadas**

#### **4.1. COMPETENCIAS GENERALES A ADQUIRIR DURANTE LA FORMACIÓN**

#### **PLAN DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES (PFCT)**

Desde la Dirección del Plan Estratégico de Formación Integral del Sistema Sanitario Público de Andalucía se ofrece el Programa de Formación en Competencias Transversales (PFCT) para EIR del SSPA. Se ha diseñado un programa de formación en competencias transversales, dirigido a la totalidad de los especialistas en

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

formación, con el que se trata de proporcionar a los EIRs un acercamiento estructurado a determinadas materias generales y comunes para todas las especialidades y que tienen un carácter clave en la práctica profesional de los sistemas sanitarios.

Este programa se ha planteado desde una pedagogía innovadora que permite al EIR dirigir su propio ritmo de aprendizaje, haciendo compatible el seguimiento de la acción formativa con la actividad asistencial cotidiana. Cuentan con un formato atractivo que facilita el contacto de los contenidos docentes y la interacción con el grupo y los tutores.

Este programa formativo tiene las siguientes características:

- Voluntario
- 100% virtual
- En formato de aprendizaje basado en vídeos que fomenten la interacción (MOOC)
- Autogestionado

Cada uno de los cuatro Módulos tendrá un elemento central una video-lección con una duración aproximada de 12 minutos. Para ello, un docente experto en la materia, elabora un texto en el que se recogen los contenidos esenciales a desarrollar.

Los módulos de los que consta son cuatro.

1. **Bioética y Profesionalismo**
2. **Comunicación y Trabajo en equipo**
3. **Metodología de Investigación**
4. **Asistencia Basada en la Evidencia y Calidad**

La automatrícula de cada Módulo se mantendrá abierta por un tiempo determinado , y posteriormente se cerrará hasta el próximo curso.

Así, para matricularse los EIRs únicamente tienen que llevar a cabo los siguientes pasos:

1. Entrar en el siguiente enlace <http://www.portaleir.es/pefi/pfct.html>

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

2. Pulsar en la pastilla rotulada como *Próximos Cursos. Ver Catálogo*
3. Introducir el usuario y contraseña para el acceso a PortalEIR y pulsar acceder.
4. Pulsar en el icono rotulado como *ver* y por último pulsar en *MATRICULAR*.

La **evaluación** se realiza a partir de las tareas incluidas en cada Bloque de actividad. Los criterios de evaluación están descritos en la Guía Didáctica del alumno.

La **Certificación** se emitirá por cada Módulo independientemente y se recibirá una vez finalizada con la calificación de “Apta”.

La realización del PFCT es tenida en cuenta positivamente en la evaluación anual de los EIR que lo completan.

### **COMPETENCIAS DURANTE EL PERIODO DE FORMACIÓN NUCLEAR - R1-R2**

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. Las competencias se agrupan en los siguientes apartados:

#### 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
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de:
- Parada cardiorespiratoria
  - Estados de shock
  - Hipertensión arterial sistémica
  - Insuficiencia cardiaca

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

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 cardíaca 12. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

#### 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

#### C) Enfermedades renales y de las vías 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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

paciente puede tener un origen ocupacional

#### D) Enfermedades del aparato digestivo.

Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades del tubo digestivo, hígado y páncreas 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 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

#### E) Enfermedades infecciosas.

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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

tener un origen ocupacional

**F) Enfermedades del aparato locomotor y autoinmunes sistémicas.**

Identificar los principales signos y síntomas de las enfermedades aparato locomotor y autoinmunes sistémicas 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 dolorosas 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

**G) Enfermedades del sistema nervioso.**

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 . 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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

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

#### H) Enfermedades otorrinolaringológicas.

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

#### I) Enfermedades oculares.

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 - Chalazion - 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

#### J) Patología neoplásica.

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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

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

#### K) Enfermedades de la piel.

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

#### L) Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos.

Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos. 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  
Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos. 2. Indicar e interpretar las

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

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

#### M) Enfermedades respiratorias.

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

#### N) Salud mental.

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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

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

#### O) Geriatria.

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

#### P) Cuidados paliativos.

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 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.

#### Q) Enfermedades alérgicas.

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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

riesgos de las diversas opciones terapéuticas. 9. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

#### R) Atención al paciente crítico y situaciones de urgencia.

Identificar los principales síntomas y signos del paciente crítico con riesgo vital. 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 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

#### S) Signos y síntomas mal definidos.

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  
Signos - Hipotermia - Ojo rojo - Púrpura - Vasculitis cutánea - Edema - Linfadenopatía periférica - Hepatomegalia - Esplenomegalia - Ascitis - Paniculitis/eritema nodoso - Acropaquia - Ictericia Alteraciones analíticas: - Valoración de anemia (macroscítica, normo o macroscítica) - Valoración de poliglobulia - Valoración de leucocitosis y leucopenia - Valoración de trombocitosis y trombopenia - Colostasis disociada - Valoración de reactantes de fase aguda - Alteraciones del proteinograma - Trastornos del equilibrio ácido/base - Alteraciones iónicas (Na, K, Ca) - Aumento de la creatin-

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

quinasa (CK) – Proteinuria

## COMPETENCIAS PROPIAS DEL PERIODO ESPECÍFICO DE LA ESPECIALIDAD DE ONCOLOGÍA MÉDICA: R3-R5

Las competencias se agrupan en los siguientes apartados:

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

- Biología del cáncer

Conocer la historia natural de los tumores y sus posibles agentes causales.

Conocer los principios básicos de biología molecular y celular aplicada a cáncer

Conocer las principales técnicas de biología molecular de utilidad en oncología

- Inmunología tumoral

Conocer los mecanismos de inmunidad humoral y celular y su interacción con el cáncer

Conocer el tratamiento oncológico con mecanismo de acción inmunológico, indicaciones y perfil de toxicidad

- Cribado y prevención primaria

Reflejar en la historia clínica los factores epidemiológicos, familiares y genéticos relacionados con la enfermedad oncológica

Conocer los beneficios y las limitaciones de las pruebas de cribado de los tumores más prevalentes

- Cáncer familiar y hereditario

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

### **B. Principios básicos de manejo del paciente con cáncer**

- Evaluación integral del paciente oncológico

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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

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

- Manejo sintomático esencial del paciente con cáncer

Indicar las terapias analgésicas según la naturaleza y gravedad del dolor y características del paciente. Utilizar las escalas validadas para determinar la intensidad del dolor. Prevenir y tratar los efectos adversos específicos de la terapia analgésica. Evaluar las necesidades nutricionales del paciente con cáncer. Evaluar las necesidades de rehabilitación del paciente con cáncer. Identificar las necesidades sociales y psicológicas del paciente con cáncer y sus familiares. Planificar y tratar de forma integral los cuidados continuos y la atención al final de la vida.

- Urgencias oncológicas

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

- Síndromes paraneoplásicos

Diagnosticar e indicar el tratamiento de los síndromes paraneoplásicos

- Manejo de accesos venosos centrales

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

- Tratamiento farmacológico específico del cáncer

Conocer los principios de farmacología clínica de la terapia antitumoral y sus interacciones. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

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

- Prevención y tratamiento de los efectos adversos del tratamiento oncológico

Prevenir y tratar los efectos adversos del tratamiento farmacológico antitumoral. Conocer las indicaciones, el mecanismo de acción, interacciones y efectos adversos de los tratamientos de soporte oncológicos. Prescribir el tratamiento de soporte adecuado (antiemesis, factores hematopoyéticos, etc.)

- Abordaje del cáncer en el anciano y en el paciente frágil

### **C. Abordaje diagnóstico y terapéutico de los distintos tipos de tumores**

- Tumores de cabeza y cuello

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

- Tumores torácicos

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.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

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.

- Tumores gastrointestinales

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

- Tumores genitourinarios

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 mismo

- Tumores ginecológicos

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

- Cáncer de mama

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

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

- Sarcomas

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

- Cáncer de piel

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.

- Tumores endocrinos

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

- 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

- Carcinoma de origen desconocido

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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

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

- Neoplasias hematológicas

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.

Tumores en adolescentes y adultos jóvenes.

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

#### **D. Investigación clínica y translacional**

- Ensayos clínicos

Conocer la metodología de la investigación clínica aplicada a la oncología Participar en la dinámica de investigación clínica oncológica Interpretar de forma crítica los resultados estadísticos aplicados a la oncología

- Investigación translacional

Conocer las principales técnicas anatomopatológicas, de biología molecular y plataformas tecnológicas utilizadas en investigación translacional oncológica Adquirir formación específica en unidades de desarrollo de nuevos fármacos

#### **E. Investigación – Ensayos Clínicos Fase I**

Conocer, familiarizarse y trabajar en equipo en la Unidad de Ensayos Clínicos Fase I. Los estudios en fase I para un medicamento nuevo por lo general son el punto en los que por primera vez se involucra a personas para probar nuevas drogas. El objetivo de estos estudios es conocer la dosis mayor que pueda darse de forma segura de un nuevo tratamiento sin causar efectos secundarios graves. Aunque el tratamiento se ha probado en el laboratorio y en estudios en animales, no siempre se puede predecir los

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

efectos secundarios en las personas. Estos estudios también son útiles para decidir la mejor forma de administrar un nuevo tratamiento .

#### **F. Unidad de Cáncer Familiar – Síndromes de Cáncer Hereditario**

Conocer y manejar los criterios diagnósticos de los principales síndromes de neoplasias hereditarias. Conocer los criterios de derivación, saber realizar un árbol familiar básico e intuir test diagnósticos preliminares a solicitar. El Cáncer Hereditario es aquél que se transmite de generación en generación. A día de hoy sabemos que hay familias que tienen una mayor predisposición a padecer cáncer y que el número de familiares que han desarrollado una enfermedad tumoral puede multiplicar las posibilidades de una persona de tener esta enfermedad. El programa de Cáncer Familiar pretende asesorar a estas personas y ofrecerles, en los casos en que esté médicamente indicado, la realización de tests genéticos y la elaboración de estrategias de prevención y diagnóstico precoz que permitan reducir el riesgo de desarrollar cáncer o al menos detectarlo en fases iniciales, cuando las posibilidades de tratamiento son mayores.

#### **4.2 PLAN DE ROTACIONES**

VER DOCUMENTO ADJUNTO

#### **4.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS POR ROTACIÓN**

A continuación se detallan las competencias que el residente debe de adquirir a lo largo de los rotatorios contemplados en su plan de rotación.

##### **Competencias a adquirir durante su rotatorio por el servicio de Medicina Interna**

1. Capacidad de obtener historias clínicas completas: anamnesis, exploración física y valoración del estado funcional del paciente
2. Orientar el diagnóstico, planteando diagnósticos diferenciales, y el tratamiento de enfermedades cardiovasculares, endocrino-metabólicas, enfermedades renales, digestivas, enfermedades del sistema nervioso y ORL, enfermedades oculares

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

3. Interpretar pruebas complementarias
4. RCP básica y avanzada
5. Competencia en procesos concomitantes al paciente neoplásico
6. Manejo del dolor y enfermedad tromboembólica en pacientes con
7. cáncer
8. Elaborar informes médicos
9. Manejo en planta de pacientes ingresados a cargo del Servicio de Medicina Interna. Incorporación a las actividades docentes y turnos de guardia de esta especialidad
10. Valoración geriátrica. Conocer las peculiaridades del envejecimiento. Realizar una evaluación geriátrica integral. Prescribir los diferentes fármacos considerando las modificaciones farmacocinéticas y farmacodinámicas relacionadas con la edad

### **Competencias a adquirir durante su rotatorio por la sección de 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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

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

### **Competencias a adquirir durante su rotatorio por el servicio de Neumología**

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

### **Competencias a adquirir durante su rotatorio por el servicio de Endocrinología**

1. Aproximación al abordaje nutricional del paciente oncológico.
2. Valoración del riesgo de Nutrición, uso de escalas y parámetros validados y objetivos.
3. Diagnóstico nutricional y ofrecer un adecuado soporte según las necesidades, la patología tumoral y las dificultades del paciente.

### **Competencias a adquirir durante su rotación por el servicio de Radiología**

1. Conocer anatomía y semiología radiológica

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

2. Plantear diagnósticos diferenciales radiológicos
3. Medición de masas tumorales y aplicación de criterios de respuesta al tratamiento en tumores sólidos

**Competencias a adquirir durante su rotatorio por el servicio de Oncología Médica – Rotación por la Planta de Oncología – Patología neoplásica**

1. Manejo integral de enfermos hospitalizados en el servicio de Oncología Médica
2. Valoración y manejo del paciente oncológico que acude a la consulta de toxicidad – Urgencias Oncológicas
3. Conocer la historia natural del cáncer y sus vías de diseminación
4. Conocer los principios, indicaciones y complicaciones generales de la quimioterapia y de la radioterapia.
5. Conocer los principales síndromes de cáncer familiar y los programas de prevención del cáncer
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento médico de las urgencias oncológicas más frecuentes: - Hipercalcemia - Síndrome de vena cava superior - Compresión medular - Taponamiento cardiaco - Alteraciones hematológicas (fiebre, neutropenia) - Mucositis - Diarrea - Hipertensión endocraneal - Hemorragia tumoral
7. Iniciar los cuidados paliativos del enfermo en las últimas etapas de la vida.
8. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

**Competencias a adquirir durante su rotación por 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
4. Conocer las indicaciones de los diferentes tratamientos invasivos y no invasivos para el control del dolor.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

5. Evaluar el grado de dependencia y limitación funcional.
6. Evaluar y prevenir la sobrecarga del cuidador.

### **Competencias a adquirir durante su rotación por Hematología**

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
- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos.

### **Competencias a adquirir durante su rotación por el Servicio de Oncología**

#### **Radioterápica:**

1. Indicaciones generales y pautas de administración
2. Toxicidad aguda y tardía
3. Participar en procesos de radioterapia externa, braquiterapia

### **Competencias a adquirir durante su rotación por Consejo Genético**

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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

**Competencias a adquirir desde el tercer al quinto año en las rotaciones específicas por cada grupo de patologías dentro del servicio de Oncología Médica**

**1. Grupo de Colon, ginecológicos, sarcomas, tumores neuroendocrinos y metástasis de origen desconocido**

**Cáncer de colon**

1. Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica
2. Conocer las indicaciones quirúrgicas, de radioterapia y de los tratamientos sistémicos del cáncer de colon, así como su eficacia y sus efectos secundarios, en el marco de un equipo multidisciplinar
3. Conocer los principios de la cirugía reglada del cáncer de recto e indicación del tratamiento neoadyuvante.
4. Conocer las indicaciones de la cirugía en enfermedad metastásica
5. Indicar el soporte nutricional de los pacientes con tumores digestivos
6. 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

**Sarcomas**

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

**Cáncer de piel**

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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

2. 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.

### **Tumores endocrinos**

1. Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los tumores endocrinos
2. 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

### **Carcinoma de origen desconocido**

1. Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica (PET-TAC, inmunohistoquímica) dentro de un equipo multidisciplinar.
2. 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

### **Tumores ginecológicos**

1. Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas de los tumores ginecológicos según localización y estadio.
2. Conocer los principios de la cirugía reglada del cáncer de ovario y de la cirugía de intervalo e indicación del tratamiento neoadyuvante.
3. 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

## **2. Grupo de Linfomas, Pulmón, urológicos y ORL**

### **Tumores torácicos**

1. Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

estadificación y planificación terapéutica (anatomía patológica, biología molecular, EBUS, EUS, fibrobroncoscopia, mediastinoscopia, pruebas de función respiratoria).

2. 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
3. Aplicar el tratamiento sistémico según los factores predictivos establecidos en cáncer de pulmón no microcítico
4. Conocer las indicaciones y efectos secundarios de la radioterapia holocraneal profiláctica en cáncer de pulmón microcítico.
5. Tratar los síntomas y complicaciones propias de los tumores torácicos.
6. 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.

#### **Tumores del Sistema Nervioso Central**

1. Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos para los tumores del sistema nervioso central.
2. 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

#### **Neoplasias hematológicas**

1. 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.
2. Conocer su clasificación y metodología de estadiaje.
3. Tumores en adolescentes y adultos jóvenes.
4. Conocer las neoplasias más frecuentes en esta franja de edad Conocer el riesgo de infertilidad y su prevención Conocer las toxicidades a largo plazo y riesgo de segundas neoplasias

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

### **Tumores de cabeza y cuello**

1. Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de cabeza y cuello según localización y estadio.
2. 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.
3. Prevenir y tratar los efectos secundarios y complicaciones terapéuticas específicas

### **Tumores genitourinarios**

1. Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas de los tumores genitourinarios según localización y estadio.
2. Conocer y tratar la toxicidad asociada a los tratamientos sistémicos en tumores genitourinarios.
3. Conocer las indicaciones quirúrgicas, de quimioterapia, radioterapia u observación en tumores testiculares.
4. 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.

### **3. Grupo de mama, tracto digestivo superior y tumores germinales**

#### **Tumores gastrointestinales de tracto digestivo superior**

1. Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica
2. 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
3. Conocer las indicaciones de la cirugía en enfermedad metastásica
4. Conocer las indicaciones y efectos secundarios de otras terapias locorreregionales

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

- en el tratamiento de tumores gastrointestinales y hepato-biliares
- 5 Indicar el soporte nutricional de los pacientes con tumores digestivos
- 6 Conocer las indicaciones de trasplante hepático
7. 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

### **Cáncer de mama**

1. Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de mama según localización y estadio.
2. 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.
3. 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

### **Tumores germinales**

4. Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas de los tumores germinales según localización y estadio.
5. Conocer los principios de la cirugía de las enfermedad residual
6. Prescribir el tratamiento sistémico en los tumores germinales así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos

### **Competencias según año de residencia**

#### **R1**

Competencias específicas a adquirir durante las rotaciones de Medicina Interna, Infecciosas, Neumología y Radiología anteriormente detalladas.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

De manera general:

1. Capacidad de obtener historias clínicas completas: anamnesis, exploración física y valoración del estado funcional del paciente
2. Orientar el diagnóstico, planteando diagnósticos diferenciales, y el tratamiento de enfermedades cardiovasculares, endocrino-metabólicas, enfermedades renales, digestivas, enfermedades del sistema nervioso y ORL, enfermedades oculares, enfermedades respiratorias y enfermedades infecciosas
3. Diagnosticar e iniciar tratamiento de EPOC, Hemoptisis, Asma, Neumonía, Neumotorax, Tromboembolismo Pulmonar
4. Indicar e interpretar pruebas microbiológicas. Conocer e iniciar pautas antimicrobianas de acuerdo con los protocolos de cada centro.
5. Conocer la anatomía y semiología radiológica.
6. Interpretar pruebas complementarias complementarias: analíticas, radiológicas, funcionales, etc
7. Realización de toracocentesis supervisado y acompañado
8. Manejo en planta de pacientes ingresados.
9. Realización de informes supervisados
- 10.** Realización de sesiones clínicas

## R2

### Competencias a adquirir durante su rotatorio por la Planta de Oncología y por Cuidados Paliativos

1. Manejo integral de pacientes ingresados en el servicio de Oncología Médica
2. Valoración inicial y manejo del paciente oncológico que acude a la consulta de toxicidad
3. Conocer los principios, indicaciones y complicaciones generales de la quimioterapia y de la radioterapia.
4. Diagnosticar e iniciar el tratamiento médico de las urgencias oncológicas más frecuentes: - Hipercalcemia - Síndrome de vena cava superior - Compresión medular - Taponamiento cardiaco - Alteraciones hematológicas (fiebre, neutropenia) - Mucositis - Diarrea - Hipertensión endocraneal - Hemorragia tumoral - Manejo del Dolor y enfermedad tromboembolica en pacientes con

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

- cáncer. Todo ello de manera supervisada
5. Conocer la anatomía y semiología radiológica.
  6. Iniciar los cuidados paliativos del enfermo en las últimas etapas de la vida.  
Realizar una historia dirigida y global para el control de síntomas al final de la vida.
  7. 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.
  8. Comenzará a realizar informes supervisados y firmados por el adjunto responsable del paciente

### R3

#### Competencias a adquirir durante R3 en las rotaciones específicas por cada grupo de patologías dentro del servicio de Oncología Médica

1. Manejo del paciente oncológico ingresado y ambulatorio con mayor nivel de complejidad por patologías de base u otro tipo de complejidad.
2. Valoración integral y manejo del paciente oncológico que acude a la consulta de toxicidad
3. Iniciar el conocimiento de la historia natural de los tumores a través de los diferentes rotatorios por las distintas áreas en las que se encuentra dividido el Servicio de Oncología Médica y con los diferentes tutores prácticos (cada uno encargado de una patología concreta). Conocimiento de las indicaciones del tratamiento quirúrgico, quimioterápico y radioterápico por estadíos en cada patología
4. Inicio en la prescripción de tratamientos sistémicos oncológicos. Participar en consultas de tratamiento inicialmente con elevada supervisión por parte del adjunto responsable. Consulta de tratamientos como observador y posteriormente con responsabilidad propia, siempre supervisado. Aprendizaje del programa informático FARMIS para la prescripción de quimioterapia.
5. Inicio en la consulta de revisiones, inicialmente como observador, posteriormente solo con supervisión
6. Toma de contacto con los tratamientos y ensayos clínicos del Servicio.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

- Participar en la inclusión de pacientes en ensayos clínicos y estudios de investigación
7. Inicio y toma de contacto con la administración progresiva de fármacos antitumorales por todas las vías: endovenosa, intratecal y a través de catéteres o sistemas implantados.
  8. Interpretación de guías clínicas y artículos sobre los que se sustentan las decisiones médicas del día a día.
  9. Realizar todo tipo de informes supervisados y firmados por el adjunto responsable del paciente
  10. Asistencia a comités multidisciplinares
  11. Participación en las sesiones docentes y clínicas del Servicio.
  12. Inicio en el arte de conseguir una correcta de comunicación con pacientes y familiares
  13. Indicar tipo de soporte nutricional en el paciente oncológico
  14. Conocer la anatomía y semiología radiológica. Medición de masas tumorales y aplicación de criterios de respuesta al tratamiento en tumores sólidos.

#### **R4**

Competencias a adquirir durante R4 en las rotaciones específicas por cada grupo de patologías dentro del servicio de Oncología Médica , en Hematología y en Oncología Radioterápica

1. Manejo del paciente oncológico ingresado y ambulatorio con mayor nivel de complejidad por patologías de base u otro tipo de complejidad.
2. Valoración integral autónoma y manejo fluido del paciente oncológico que acude a la consulta de toxicidad.
3. Participar con responsabilidad creciente en consultas de tratamiento y revisiones con supervisión progresivamente descendiente por parte del adjunto responsable
4. Inicio en la responsabilización de pacientes en régimen ambulatorio en primeras visitas, controles de quimioterapia o en revisiones
5. Administración progresiva de fármacos antitumorales por todas las vías: endovenosa, intratecal y a través de catéteres o sistemas implantados

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

6. Interpretación de guías clínicas y artículos sobre los que se sustentan las decisiones médicas del día a día.
7. Realizar todo tipo de informes supervisados y firmados por el adjunto responsable del paciente
8. Asistencia a comités multidisciplinares
9. Participación en las sesiones docentes y clínicas del Servicio.
10. Participar en la inclusión de pacientes en ensayos clínicos y estudios de investigación. Actividad investigadora, realización de posters/comunicaciones orales a congresos nacionales o internacionales.
11. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos. Indicar e interpretar pruebas analíticas. Conocer las indicaciones de los hemoderivados. Conocimientos básicos de anticoagulación. Diagnosticar e iniciar tratamiento de anemias ferropénicas, TVP, anemias megaloblásticas
12. Conocimiento de las indicaciones del trasplantes de progenitores hematopoyéticos
13. Indicaciones generales de Radioterapia. Toxicidad aguda y tardía a la Radioterapia. Participar en procesos de braquiterapia. Conocimientos básicos de radiobiología.

**Competencias a adquirir durante R5 en las rotaciones específicas por cada grupo de patologías dentro del servicio de Oncología Médica y en Consejo Genético**

1. Consolidación de los conocimientos y habilidades para el enfoque del paciente oncológico en cuanto a diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Pase de consultas de tratamiento y revisiones de manera fluida y con mínima supervisión. Completar el conocimiento de la historia natural de los tumores a través de los diferentes rotatorios por las distintas áreas en las que se encuentra dividido el Servicio de Oncología Médica
2. Responsabilizarse de pacientes en régimen ambulatorio en primeras visitas, controles de quimioterapia o en revisiones
3. Profundizar en los protocolos terapéuticos de los tumores debiendo criticar los

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

- datos no concluyentes con sus propias conclusiones siendo fuentes de posibles líneas de investigación
4. Administrar fármacos antitumorales por todas las vías: endovenosa, intratecal y a través de catéteres o sistemas implantados
  5. Obtención de consentimiento informado y adecuada elaboración de informes
  6. Participar en la inclusión de pacientes en ensayos clínicos y estudios de investigación. Actividad investigadora, realización de posters/comunicaciones orales a congresos nacionales o internacionales. Publicación de artículos de investigación.
  7. Asistencia a Comités de Tumores
  8. Actividad docente sobre residentes de menor año
  9. Conocer la organización funcional del Servicio. Conocimiento de Procesos Asistenciales del SAS relacionados con la patología oncológica así como el Plan Integral de Oncología en Andalucía
  10. Conocer los principales síndromes de cáncer familiar. Conocer las indicaciones de los tests genéticos y papel de las intervenciones profilácticas. Remitir a la Unidad de Consejo Genético cuando esté indicado.

#### 4.4 ROTACIONES EXTERNAS

Todos los residentes rotan durante un periodo de un mes por el Servicio de HEMATOLOGIA de Carlos Haya durante su cuarto año de residencia.

Asimismo, rotan durante 1 mes por la Unidad de Cuidados Paliativos de CUDECA Y finalmente en el quinto año de residencia se contempla la rotación externa durante dos meses en un centro extranjero o nacional de su interés.

#### 5. GUARDIAS

Los residentes de Oncología realizarán sus guardias en el Servicio de Urgencias, y también tardes de Hospital de Día en el propio servicio de Oncología Médica.

Los R1 realizarán: 2-3guardias en policlínica y 2-3 en observación hasta completar 4 o 5 al mes

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

Los R2 realizarán: 2 guardias de policlínica, 2 de observación y 4 tardes de Hospital de Día.

Los R3: 1 guardia en policlínica, 1 en Medicina Interna y el resto en Tardes de Hospital de Día

Los R4: 2 guardias de Medicina Interna, 6 tardes de Hospital de Día

Los R5: 2-3 guardias de Medicina Interna, 6-7 tardes de Hospital de Día

### **Funciones de las Guardias de Urgencias**

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
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

### **Funciones de las tardes de Hospital de Día**

- Realización de tres primeras visitas o revisiones
- Atención a las reacciones de hipersensibilidad y otras complicaciones médicas que sucedan durante la administración de tratamientos Oncológicos, transfusiones, etc
- Finalización de la valoración de las Urgencias Oncológicas que sucedan durante la mañana

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
		EDICIÓN : 4

### Protocolo de Supervisión de la Unidad

	R1	R2	R3	R4	R5
<b>Habilidades relacionadas con las competencias a adquirir en Medicina Interna, Neumología, Infecciosas y Radiología</b>					
Capacidad de obtener historias clínicas completas: anamnesis, exploración física y valoración del estado funcional del paciente	2	2	2	3	3
Orientar el diagnóstico, planteando diagnósticos diferenciales, y el tratamiento de enfermedades cardiovasculares, endocrino-metabólicas, enfermedades renales, digestivas, enfermedades del sistema nervioso y ORL, enfermedades oculares, enfermedades respiratorias y enfermedades infecciosas	2	2	2	3	3
Diagnosticar e iniciar tratamiento de EPOC, Hemoptisis, Asma, Neumonía, Neumotorax, Tromboembolismo Pulmonar	1	2	2	3	3
Indicar e interpretar pruebas microbiológicas. Conocer e iniciar pautas antimicrobianas de acuerdo con los protocolos de cada centro	1	2	2	3	3
Interpretar pruebas radiológicas	1	2	2	3	3
Realización de toracocentesis, paracentesis y punciones lumbares supervisado y acompañado	1	1	1	1	2
Manejo en planta de pacientes ingresados	1	2	2	3	3
Realización de informes supervisados	1	2	3	3	3
<b>Habilidades relacionadas con los Cuidados Paliativos</b>					
Iniciar los cuidados paliativos del enfermo en las últimas etapas de la vida. Realizar una historia dirigida y global para el control de síntomas al final de la vida.	1	2	2	3	3
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.	1	2	2	3	3
Decisión y manejo de la sedación paliativa. Información a familiares	1	1	2	3	3
<b>Habilidades relacionadas con el manejo de enfermos oncológicos ingresados</b>					
Manejo integral de pacientes ingresados en el servicio de Oncología Médica	1	2	3	3	3
Diagnosticar e iniciar el tratamiento médico de la Hipercalcemia	1	2	3	3	3
Manejo del Dolor y enfermedad tromboembólica en pacientes con cáncer.	1	2	2	3	3
Diagnosticar e iniciar tratamiento médico de la Hemorragia tumoral	1	1	2	2	3
Diagnosticar e iniciar tratamiento médico de la Mucositis, diarrea y obstrucción intestinal	1	1	2	3	3
Diagnosticar e iniciar tratamiento de la neutropenia febril	1	2	2	3	3
Diagnosticar e iniciar tratamiento de la Compresión medular	1	2	2	3	3
Diagnosticar e iniciar tratamiento del Síndrome de vena cava superior	1	1	2	3	2



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

EDICIÓN : 4

**GUIA O ITINERARIO FORMATIVO  
DE RESIDENTES DE  
ONCOLOGIA MEDICA**

Anexo 7

FECHA ELABORACIÓN:  
01/10/2021

	R1	R2	R3	R4	R5
<b>Habilidades relacionadas con el manejo de las toxicidades por quimioterapia y por fármacos diana</b>					
Valoración inicial y manejo del paciente oncológico que acude a la consulta de toxicidad	1	2	2	3	3
<b>Habilidades relacionadas con las competencias a adquirir durante la rotación por el grupo de Colon, tumores ginecológicos, sarcomas, tumores neuroendocrinos y metástasis de origen desconocido</b>					
Realización de primeras visitas oncológicas, estadificación tumoral y elaborar una decisión terapéutica	1	2	2	3	3
Conocer las indicaciones quirúrgicas, de radioterapia y de los tratamientos sistémicos de las neoplasias de este grupo, así como su eficacia y sus efectos secundarios, en el marco de un equipo multidisciplinar	1	1	2	3	3
Pase de consulta de revisiones de enfermos con las patologías de este grupo	1	1	2	3	3
Pase de consulta de tratamientos activos, tanto con quimioterapia como con nuevos fármacos	1	1	2	3	3
Conocer espectro de toxicidades, manejo de las mismas	1	2	2	3	3
<b>Habilidades relacionadas con las competencias a adquirir durante la rotación por el grupo de linfomas, pulmón, urológicos y ORL</b>					
Realización de primeras visitas oncológicas, estadificación tumoral y elaborar una decisión terapéutica	1	2	2	3	3
Conocer las indicaciones quirúrgicas, de radioterapia y de los tratamientos sistémicos de las neoplasias de este grupo, así como su eficacia y sus efectos secundarios, en el marco de un equipo multidisciplinar	1	1	2	3	3
Pase de consulta de revisiones de enfermos con las patologías de este grupo	1	1	2	3	3
Pase de consulta de tratamientos activos, tanto con quimioterapia como con nuevos fármacos	1	1	2	3	3
Conocer espectro de toxicidades, manejo de las mismas	1	2	2	3	3
<b>Habilidades relacionadas con las competencias a adquirir durante la rotación por el grupo de cáncer de mama, tracto digestivo superior y tumores germinales</b>					
Realización de primeras visitas oncológicas, estadificación tumoral y elaborar una decisión terapéutica	1	2	2	3	3
Conocer las indicaciones quirúrgicas, de radioterapia y de los tratamientos sistémicos de las neoplasias de este grupo, así como su eficacia y sus efectos secundarios, en el marco de un equipo multidisciplinar	1	1	2	3	3
Pase de consulta de revisiones de enfermos con estas patologías	1	1	2	3	3
Pase de consulta de tratamientos activos, tanto con quimioterapia como con nuevos fármacos	1	1	2	3	3
Conocer espectro de toxicidades, manejo de las mismas	1	2	2	3	3
<b>Habilidades a adquirir durante la rotación por Radioterapia</b>					

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO          DE RESIDENTES DE          ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
		EDICIÓN : 4

	R1	R2	R3	R4	R5
Toxicidad aguda y tardía	1	1	2	2	2
Participar en procesos de radioterapia externa, braquiterapia	1	1	1	1	1
<b>Habilidades a adquirir durante la rotación por Consejo Genético</b>					
Conocer las indicaciones de los test genéticos y síndromes hereditarios	1	1	1	2	3
Remitir a la Unidad de Consejo genético cuando esté indicado	1	1	2	3	3
<b>Habilidades relacionadas con la formación continuada, investigación y gestión en el ámbito de la Oncología Médica</b>					
Habilidades de autoformación continuada: estrategia general de resolución de dudas clínicas: consultor, libro, búsqueda informática, lectura crítica de artículos.	1	2	3	3	3
Diseño, ejecución, análisis e interpretación de investigación clínica	1	2	2	3	3
Participación en Ensayos Clínicos	1	2	2	3	3
Redactar un artículo científico	1	1	1	2	2
Elaborar un poster o comunicación oral	1	1	2	3	3
Participar en un proyecto de investigación	1	1	1	2	2

## 6. SESIONES

### Sesiones Internas del Servicio

Se realizan dos sesiones a la semana en Nuestro Servicio.

#### Sesiones de los martes

Las sesiones de los martes de casos clínicos incluyen los casos nuevos vistos en el Servicio y casos complejos en los que se necesite consultar con el resto del Servicio. Se realizan en la sala de trabajo de Oncología Médica, se anuncian con mas de dos meses de antelación en un planing preestablecido, asiste todo el Servicio de Oncología Médica, Radioterápica, Farmacia Hospitalaria y los residentes que estén rotando en ese momento.

#### Sesiones de los Jueves

Los Jueves se trata de sesiones bibliográficas sobre un tema en concreto. Se realizan en la sala de trabajo de Oncología Médica, las suelen impartir los residentes y adjuntos, se anuncian con mas de dos meses de antelación en un planing preestablecido, asiste todo el Servicio de Oncología Médica, Radioterápica, Farmacia

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</p>

Hospitalaria y los residentes que estén rotando en ese momento.

#### Sesiones de Ensayos Clínicos

Asimismo se realiza una sesión el primer jueves de cada mes , sobre Ensayos Clínicos

#### Sesiones Hospitalarias

Participación en Sesiones Generales hospitalarias ( obligatorias para los residentes).Se anuncian habitualmente con dos semanas de antelación.

### **7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

El objetivo fundamental es que el residente adquiera conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan capacitarse para llevar a cabo ensayos clínicos de distinto nivel de complejidad (incluidos ensayos de Fase I) y desarrollar proyectos de investigación clínica y aplicada en un futuro. Para ello es fundamental que el residente se incorpore de manera activa a los ensayos clínicos y a las líneas de producción científica del Sº de Oncología Médica.

Al finalizar la residencia el residente debe haber logrado los siguientes objetivos:

#### ENSAYOS CLINICOS

1. Saber plantear al paciente un ensayo clínico: explicar los potenciales beneficios y riesgos de participar en el ensayo para el paciente, los procedimientos del mismo, así como transmitir la relevancia de realizar ensayos clínicos para pacientes futuros
2. Aprender a incluir a un paciente en ensayo clínico, así como a evaluarlo con rigor de acuerdo al protocolo del estudio.
3. Conocer las normas de la buena práctica clínica.
4. Conocer la legislación vigente en relación al consentimiento informado, uso de muestras biológicas, ley de protección de datos, etc..

Objetivos concretos:

- Incluir al menos 10 pacientes en ensayo clínico a lo largo de la residencia
- Participar en al menos 1 ensayo como co-investigador

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

- Participar en al menos 1 visita de inicio de un estudio
- Participar en al menos 1 monitorización de un estudio
- Participar en al menos 1 teleconferencia de un estudio
- Realizar un curso de Normas de Buena Práctica Clínica

### PROYECTOS DE INVESTIGACION

1. Desarrollar la inquietud intelectual y el espíritu crítico necesarios para plantearse preguntas concretas
2. Aprender a realizar revisiones críticas de la literatura y búsquedas bibliográficas en profundidad que le permitan determinar la pertinencia y originalidad de la pregunta de interés. Conocer los fundamentos de la Medicina Basada en la Evidencia.
3. Plantear hipótesis de trabajo y objetivos concretos y definidos con el fin de contestar la pregunta de interés
4. Establecer y programar una metodología de trabajo para lograr los objetivos planteados
5. Analizar los resultados. Para ello debe aprender fundamentos básicos de estadística aplicada a las ciencias de la salud, así como herramientas para la recogida y el procesamiento de los datos (Excell, Access, SPSS).
6. Discutir críticamente los resultados experimentales en el contexto del estado del arte en esa materia.

Objetivos concretos:

- Realizar al menos 1 curso de metodología estadística básica
- Realización de la línea de investigación dentro de los estudios de tercer ciclo
- Participar en un proyecto de investigación (módulo 4) relacionado con la línea de investigación e intentar con ello solicitar financiación (ayudas para residentes de la SEOM, etc.)

### PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

1. Además de lo expresado en el apartado anterior, es fundamental que el residente

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

aprenda a comunicarse oralmente y por escrito con corrección, y que conozca la estructura (resumen, introducción, material y métodos, resultados, discusión, bibliografía) y sistemática de publicación de un trabajo (carta al editor, revisión de pares, etc).

2. El residente debe ser consciente de la relevancia para su proyección profesional de manejar el inglés con soltura, y hacer un esfuerzo en este sentido si lo precisa, que contará con todo el apoyo por parte del Servicio.

Objetivos concretos:

Desde el Servicio de Oncología Médica se desea primar la calidad sobre la cantidad en términos de producción científica. Entendemos que es preferible que el residente publique como primer autor un solo trabajo en una revista de impacto a que el residente envíe múltiples comunicaciones no relevantes a distintas reuniones y congresos. Se considera que deseablemente toda comunicación a un congreso debe ir seguida de una publicación. Por ello como objetivos mínimos se establece que el residente debe realizar 3 comunicaciones a congresos y al menos 1 publicación como primer autor, preferiblemente en una revista con índice de impacto

## 8. A) 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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p align="center"><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p align="center"><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</p>

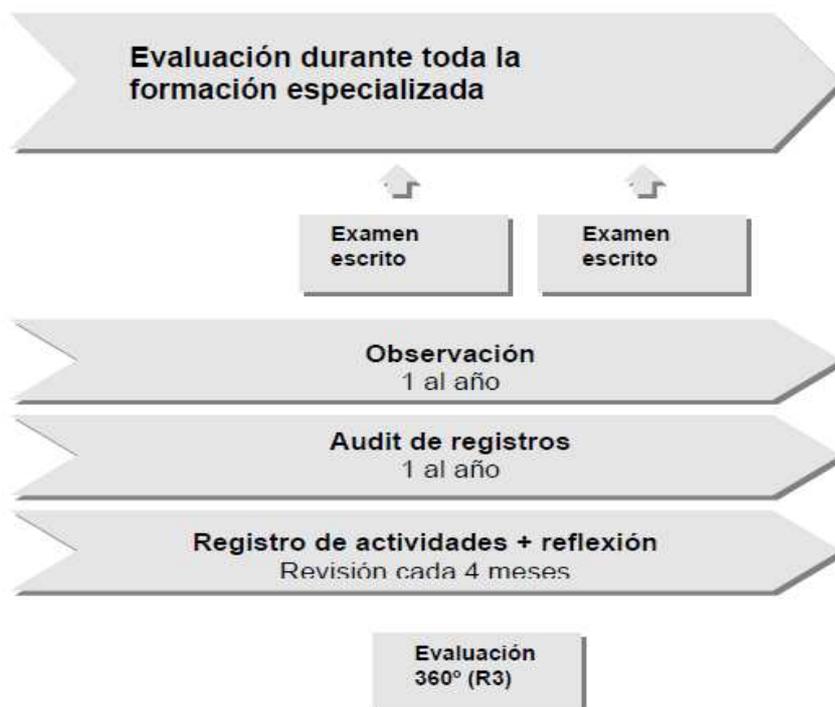
ejercicio de la especialidad y en cumplimiento de la responsabilidad social de cada unidad docente.

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.

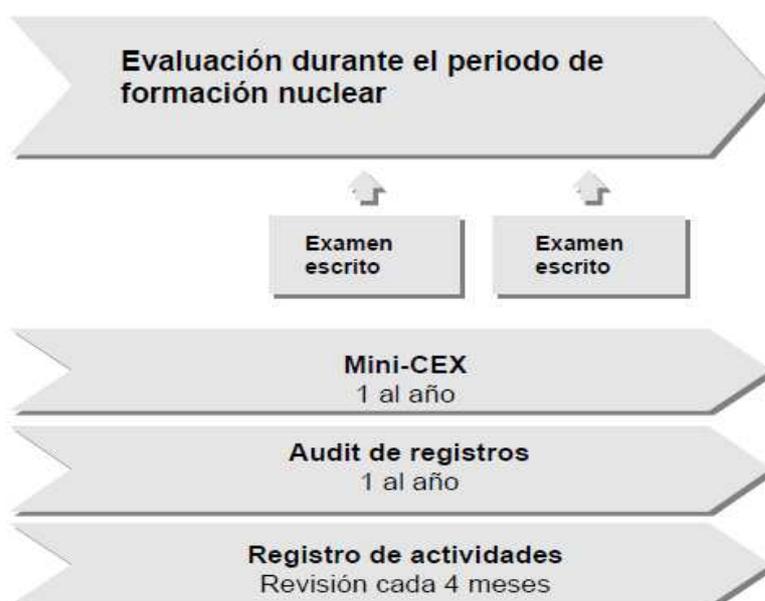
Para la evaluación de las competencias definidas en este programa formativo deben realizarse las siguientes actuaciones, teniendo en cuenta que la utilización de un instrumento de evaluación puede utilizarse simultáneamente para evaluar competencias genéricas y competencias nucleares o específicas:

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

#### VI.1) Competencias genéricas

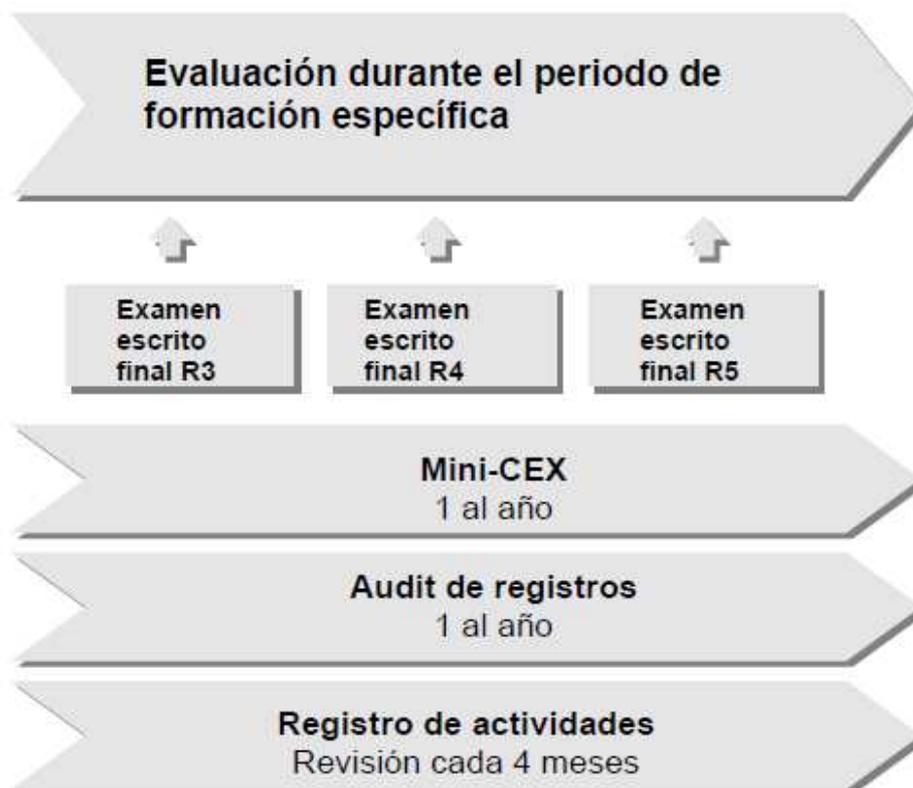


#### VI.2) Competencias periodo formativo nuclear



 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO          DE RESIDENTES DE          ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
		EDICIÓN : 4

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



### VII. *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.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

- 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.

#### VIII. Instrumentos para la evaluación de las competencias

##### 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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</p>

d. Toma de decisiones

#### 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.).

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

#### 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

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</p>

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.

## **9. B) EVALUACIÓN**

La evaluación de los especialistas internos residentes (EIR) constituye un elemento esencial de la formación especializada y se realizará según la normativa vigente en la actualidad, que se rige por el Real Decreto 183/2008, 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 y por la Resolución de 21 de Marzo de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación. Así, la evaluación del proceso de adquisición de las competencias profesionales durante el período de residencia se realizará mediante la evaluación formativa y la evaluación sumativa (anual y final).

La evaluación formativa persigue evaluar el progreso en el aprendizaje del EIR, medir la competencia adquirida en relación con los objetivos del programa de formación de la especialidad e identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora. Los principales instrumentos para su realización son el Libro del Residente (LR), y la entrevista periódica entre tutores o tutoras y EIR, de carácter estructurado, semiestructurado o libre y frecuencia mínima trimestral, las cuales servirán de base para la elaboración de los Informes de Evaluación Formativa.

La evaluación sumativa anual, por su parte, tiene la finalidad de calificar

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</p>

los conocimientos, habilidades y actitudes de las actividades formativas asistenciales, docentes e investigadoras realizadas conforme al plan individual de formación (PIF), al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo de la especialidad.

La evaluación sumativa final tiene también por objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por la persona especialista en formación durante todo el período de residencia le permite acceder al título de especialista.

Por último la evaluación del proceso formativo por parte del EIR se realizará mediante una encuesta anónima anual autonómica en la que se evaluarán aspectos generales y específicos del centro docente, unidad docente, Comisión de Docencia y jefatura de estudios, jefatura de unidad docente y tutor, con el objeto de establecer un proceso de mejora continua de la formación especializada.

En los siguientes apartados se detallan cada uno de estos aspectos, así como los criterios de homogenización del proceso de evaluación en el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA).

## **8.1 EVALUACIÓN FORMATIVA**

### **8.1.1 DEL LIBRO DEL RESIDENTE (LR)**

El Libro del Residente constituye el documento en el que se registra la actividad en la que participa la persona especialista en formación conforme a lo previsto en su Plan Individual Anual de Formación. Así mismo recoge y almacena la documentación que acredita, si ello fuera necesario, la realización de tales actividades. La regulación del LR se establece en la actualidad en el RD 183/2008, aunque su desarrollo por parte de las Comisiones Nacionales de las distintas especialidades aún está pendiente de producirse.

Este instrumento es el resultado natural del sistema de información y

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p align="center"><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p align="center"><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</p>

gestión de los recursos docentes en la medida en que, iniciado con el PIF, el especialista en formación va progresando en las etapas fijadas en éste, incorporando el visto bueno de la persona responsable de autorizarlas, hasta cubrir en su totalidad los compromisos fijados para su aprendizaje.

Por tanto, la estrategia definida para el Modelo de Formación de Especialistas en Ciencias de la Salud de Andalucía se dirige a diferenciar nítidamente las funciones de definición y seguimiento de la ruta formativa del especialista en cada una de sus fases, de las de registro o bitácora que el LR desempeña. De este modo tiene pleno sentido la secuencia funcional que se inicia con la definición de la Guía o Itinerario Formativo Tipo, y continúa con la del Plan Individual anual de Formación, la ejecución de las actividades y previsiones del mismo, la captura de datos y la consignación de los mismos en el Libro del Residente.

El libro del residente constituye un elemento nuclear en la formación del residente del SSPA, pues en él se reflejan todas las actividades que se realizan, se da lugar a la reflexión, al autoaprendizaje, a la autocrítica, y a la detección de gaps formativos o de habilidades. Se consigna obligatoriamente en el 100% de su contenido, con ayuda y supervisión del tutor o tutora, y se monitorizará en todas las entrevistas trimestrales. Se incluirá también en la evaluación sumativa anual, incorporando la cultura de la evaluación sumativa discriminante del LR en todas las personas que ejerzan la tutoría. De esta forma cada anualidad formativa compondrá un capítulo del LR, que se abrirá al inicio y se cerrará y evaluará al final de la anualidad formativa.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</p>

### **8.1.2 DE LAS ENTREVISTAS FORMATIVAS TRIMESTRALES**

Las entrevistas formativas trimestrales entre el tutor y el EIR a su cargo constituyen potentes instrumentos de evaluación formativa. En ellas, en formato semiestructurado o libre, el tutor o tutora supervisa la marcha de la ruta formativa conforme al PIF, comprueba la realización de las actividades mediante la revisión del LR, detecta posibles desviaciones o gaps, y recibe impresiones del EIR, generándose un feed-back mutuo que potencia el aprendizaje. Entre estas tiene especial relevancia la que se lleva a cabo durante el mes de junio de cada anualidad, pues en ella se transmite el resultado de la evaluación sumativa anual al residente incidiendo en las áreas de mejora y las áreas completadas con éxito por una parte, y se elabora y pacta el PIF para la anualidad siguiente, o para los meses de recuperación si se tratara de una evaluación negativa recuperable. Las entrevistas trimestrales se consideran de obligado cumplimiento, siendo la responsabilidad de que se produzcan del tutor o tutora.

Las entrevistas trimestrales podrán modificar diferentes aspectos del PIF, a tenor de las circunstancias particulares de la trayectoria del EIR, y en un formato consensuado con la persona responsable de la tutoría. Las actas de las entrevistas trimestrales serán firmadas por tutor/a y residente, y se registrarán en el LR. Al final de este apartado de evaluación se encuentra el modelo de entrevista formativa estructurada.

## **8.2 EVALUACIÓN SUMATIVA**

### **8.2.1 EVALUACIÓN DE LAS ROTACIONES.**

Las rotaciones constituyen uno de los aspectos nucleares en el itinerario de los EIR, para la adquisición de todas las competencias necesarias del área de conocimiento de sus respectivas especialidades. La evaluación rigurosa y sistematizada de los mismos, por tanto, es una responsabilidad de todos los actores docentes desde tutores hasta facultativos colaboradores con los

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

que rotan los y los EIR.

La evaluación de las rotaciones se realizará al finalizar la misma, utilizándose para ello el modelo vigente en la actualidad con una horquilla de 0-10 puntos. En la evaluación de estas competencias se tendrá en cuenta los resultados de las pruebas objetivas aplicadas, que se adjuntarán a este informe (exámenes escritos, auditorias, observación estructurada) y éstos serán incluidos en el expediente del residente y serán custodiadas por la Comisión de Docencia.

Las jefaturas de estudio trabajarán con todos los tutores y colaboradores docentes pertenecientes a su Comisión de Docencia, exponiéndoles los criterios de evaluación y la importancia que tiene la objetividad en el uso de los mismos.

La evaluación negativa de los ítems del apartado A del informe de evaluación, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa por insuficiente aprendizaje (recuperable o no). La evaluación negativa de los ítems del apartado B del informe de evaluación de rotación puede recuperarse en las rotaciones consecutivas del año en formación que corresponda o pueden dar lugar a una propuesta de evaluación negativa (recuperable o no).

En el siguiente enlace se puede descargar el informe de evaluación de la rotación.

[https://www.mschs.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2018\\_19InformeEvaluacionRotacion.pdf](https://www.mschs.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2018_19InformeEvaluacionRotacion.pdf)

### **8.2.2 EVALUACIÓN ANUAL**

La evaluación anual tiene por objetivo calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo, incluido el último. Asimismo, es el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales como de investigación y docencia. Este

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

informe será realizado por el tutor tras la última entrevista formativa y estructurada con el residente, sirviendo el acta de la misma como Informe de Evaluación Anual. El tutor deberá incluir en esta acta cualquier observación relacionada con los informes de evaluación formativa o entrevistas celebradas en la anualidad correspondiente, los informes de las evaluaciones de las rotaciones internas y externas y, en su caso, los informes que se hayan recibido de las distintas unidades por las que haya rotado el residente.

En el informe de evaluación anual del tutor, se incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas y libro del residente) y excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

**A. Evaluación de las Rotaciones:** Compuesta por la evaluación media ponderada por duración de las rotaciones del año formativo. Horquilla 0-10 puntos.

DURACION (en meses) x CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN  
11 MESES

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
		EDICIÓN : 4

**B. Sumatorio Actividades Complementarias:** Con los siguientes criterios de puntuación.

**B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS con los siguientes criterios de puntuación**

Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral	Poster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonómica	0,1	0,05	0,02

Asistencia curso/taller (mínimo 10 horas)	Ponente curso/taller (mínimo 2 horas)	Ponente en Sesiones	Participación en proyectos de investigación
0,02- 0,1 (valorar duración y complejidad)	Hasta 0,2 (valorar duración y complejidad)	*En el servicio/unidad: hasta 0,01 *Generales/Hospitalarias: hasta 0,02	0,05-0,2 (valorar implicación y tipo de proyecto)

**C. Calificación del Tutor.** El tutor valorará tanto el contenido de competencias específicas del LR y su formato, como la trayectoria (comprobable a través de las actas de entrevistas trimestrales) seguida por el/la residente, aspecto clave a tener en cuenta en la evaluación sumativa anual. Horquilla 0-10 puntos

C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR:	
Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos anuales. Deben proponerse áreas de mejora.
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos anuales, pero podrían alcanzarse con un periodo complementario de formación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente y sugerir la duración del periodo complementario.
5	Suficiente. Alcanza los objetivos anuales.
6-7	Bueno. Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos
8-9	Muy bueno. Domina todos los objetivos anuales.
10	Excelente. Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del tutor con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

En el siguiente enlace se puede descargar el informe de evaluación de la evaluación anual del tutor.

[https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2019InfoEvalcAnualTutorv4\\_Nuevo.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2019InfoEvalcAnualTutorv4_Nuevo.pdf)

### 8.2.3 EVALUACIÓN ANUAL POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN

El Comité de evaluación decide la calificación anual del residente basándose

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO          DE RESIDENTES DE          ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
		EDICIÓN : 4

en el Informe anual del tutor. Se calificará de 1 a 10 según la siguiente tabla. Una evaluación negativa de los ítems del apartado A de un informe de rotación, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa recuperable por insuficiente aprendizaje.

	Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
<b>NEGATIVA</b>	<3	<b>Muy insuficiente.</b> Lejos de alcanzar los objetivos anuales.
	Entre 3 y <5	<b>Insuficiente.</b> No alcanza todos los objetivos anuales pero se acerca.
<b>POSITIVA</b>	Entre 5 y <6	<b>Suficiente.</b> Alcanza los objetivos anuales.
	Entre 6 y <8	<b>Bueno.</b> Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos
	Entre 8 y <9.5	<b>Muy bueno.</b> Domina todos los objetivos anuales.
	Entre 9.5-10	<b>Excelente.</b> Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del Comité, con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

La calificación tendrá los siguientes efectos:

- **POSITIVA:** cuando el residente haya alcanzado el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate. Requerirá que la Calificación Global Anual del Residente sea mayor o igual de 5.
- **NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate, bien porque la Calificación Global Anual del Residente sea menor de 5 o por otras causas administrativas. Deberá especificarse la causa:

**A: NEGATIVA POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN:** El Comité de Evaluación establecerá una recuperación específica y programada, que el especialista en formación deberá realizar dentro de los tres primeros meses del siguiente año formativo, conjuntamente con las actividades programadas de este periodo. La prórroga anual del contrato por los restantes nueve meses del año formativo queda supeditada a la evaluación positiva del período de recuperación. En las especialidades de

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

enfermería el periodo de recuperación será de dos meses. El contenido de la recuperación específica se hará constar en el apartado de OBSERVACIONES.

La prórroga anual del contrato por los restantes nueve meses del año formativo queda supeditada a la evaluación positiva del periodo de recuperación.

En las evaluaciones anuales negativas de último año, el período de recuperación implicará la prórroga del contrato por la duración del periodo de recuperación. La evaluación negativa del periodo de recuperación no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación<sup>1</sup> y su resultado fuera positivo.

**B: NEGATIVA RECUPERABLE POR IMPOSIBILIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS SUPERIOR AL 25% DE LA JORNADA ANUAL (suspensión de contrato u otras causas legales).** El Comité de Evaluación establecerá la prórroga del período formativo por el tiempo necesario, o incluso la repetición completa de año, cuando así lo aconseje la duración de la suspensión o las circunstancias del caso. Una vez completado el periodo de recuperación se procederá a su evaluación. El periodo de prórroga propuesto se hará constar en el apartado de OBSERVACIONES.

La repetición completa del año requerirá que el periodo de suspensión de contrato sea mayor a 6 meses y que se emita una Resolución por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, previo de la Comisión de Docencia.

En aquellos supuestos en los que la suspensión del contrato sea inferior al 25% de la jornada anual y el Comité de Evaluación considere que el residente no ha podido alcanzar los objetivos y competencias del año formativo, podrá, excepcionalmente, evaluarle negativamente, acordando la realización de un periodo de recuperación, que no podrá ser superior al periodo de suspensión de contrato.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

La evaluación negativa del periodo de recuperación o repetición de curso no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación y su resultado fuera positivo.

#### **C: NEGATIVA, NO SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN**

- **POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE/NOTORIA FALTA DE APROVECHAMIENTO**
- **POR REITERADAS FALTAS DE ASISTENCIA NO JUSTIFICADAS**

El Comité de Evaluación propondrá la extinción del contrato, notificándolo al residente y al gerente de la Institución, que se llevará a efecto, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación<sup>1</sup> y su resultado fuera positivo. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

#### **8.2.4 EVALUACIÓN FINAL DEL PERIODO DE RESIDENCIA POR EL COMITÉ DE EVALUACION.**

La evaluación sumativa final se realiza cuando el residente termina el último año de la especialidad, en el mismo Comité de Evaluación comentado previamente. El Comité de Evaluación decide la calificación final del residente basándose en los resultados de las evaluaciones anuales.

Se ponderarán las evaluaciones anuales para el cálculo de la evaluación final de acuerdo con la progresiva asunción de las responsabilidades inherentes al ejercicio profesional de la especialidad que el residente asume a medida que progresa en su formación. Para calcular la media ponderada se utilizan los siguientes criterios:

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO          DE RESIDENTES DE          ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
		EDICIÓN : 4

Duración de la especialidad	Año de formación	Ponderación de la evaluación anual
2 años	R1	40%
	R2	60%
3 años	R1	20%
	R2	30%
	R3	50%
4 años	R1	10%
	R2	20%
	R3	30%
	R4	40%
5 años	R1	8%
	R2	12%
	R3	20%
	R4	25%
	R5	35%

La calificación de la evaluación final del Comité de Evaluación será:

- **POSITIVA:** cuando el residente ha adquirido el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad, lo que le permite acceder al título de especialista. La media de las calificaciones del residente está entre 5 y 7,5.
- **POSITIVA DESTACADO:** cuando el residente domina el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad y ha destacado por encima de la media de los residentes de su especialidad, de su promoción o de promociones anteriores. La media de las calificaciones del residente es mayor de 7,5.
- **NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para que puede obtener el título de especialista. No podrá evaluarse negativamente a aquellos especialistas en formación que hayan obtenido

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</p>

una evaluación positiva en todos los años del período de residencia. La media de las calificaciones del residente es menor de 5. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

### **8.3 ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL EIR A SU FORMACIÓN**

La Comunidad Autónoma a través del Plan Estratégico de Formación Integral ha habilitado una encuesta anual en la que los y las EIR evaluarán su formación. Esta encuesta será multidimensional e incorporará necesariamente la evaluación del tutor/a, de la jefatura de la unidad docente, de la unidad docente, de la Comisión de Docencia y del Centro Docente, además de aspectos concretos de guardias y jornadas de atención continuada, y elementos de la anualidad formativa sobrevenida.

La encuesta se habilitará durante los meses de abril y mayo. Posteriormente se analizará global y desagregadamente, publicándose el análisis entre los meses de septiembre y octubre. Constituirá un elemento clave de comparación y mejora en la formación especializada de la Comunidad Autónoma.

Se habilitarán elementos docentes que incentiven la cumplimentación de la misma por parte de los y las EIR.

### **MODELO DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA FORMATIVA TRIMESTRAL**

A continuación, adjuntamos una copia de la entrevista estructurada que realizaremos cada tres meses entre tutor y residente.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

## ENTREVISTA TRIMESTRAL

Apellidos: Nombre: Especialidad:

Año de formación:

Fecha de entrevista:

Tutor/a que realiza la entrevista:

- **ROTACIONES:**

- Internas (propias del servicio o de otros servicios intrahospitalarios):

- Externas:

### 1. OBJETIVOS DURANTE LA ROTACIÓN

El residente tiene que conocer los objetivos: conocimientos teóricos y prácticos, y mapa de competencias (habilidades y actitudes) de la rotación.

### 2. OBJETIVOS CONSEGUIDOS

Detallar la relación de los conocimientos y habilidades más útiles que hayas aprendido durante este periodo de rotación. Describe: los conocimientos y habilidades de nueva adquisición, los que has recibido una visión novedosa (basada siempre en buenas prácticas clínicas) o los que su ampliación te ha afianzado en la práctica clínica. No incluir aquellos conocimientos o habilidades que ya estaban consolidados y para los que la rotación no ha sido esencial.

### 3. ACTIVIDADES REALIZADAS MÁS ENRIQUECEDORAS PARA LA FORMACIÓN

Detallar

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

#### 4. OBJETIVOS QUE FALTAN POR CONSEGUIR

Detallar

#### 5. CRITERIOS MÍNIMOS QUE FALTAN PARA APROBAR LA ROTACIÓN EI

residente tiene que conocer los criterios mínimos para aprobar la rotación (descritos en el Itinerario Formativo de la Especialidad).

Detallar los criterios mínimos que aún no han sido superados.

#### 6. ¿QUÉ CREES QUE PODEMOS HACER (O PUEDES HACER) PARA ADQUIRIR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE TE FALTAN?:

- **SESIONES PRESENTADAS** (clínicas, bibliográficas...)
  
- **OTRAS ACTIVIDADES** (publicaciones, comunicaciones a Congresos, cursos...)

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

- **ACTIVIDADES DE RESIDENTES** (colaboración en el planning de guardias, protocolos realizados/revisados...)

- **REVISIÓN DEL LIBRO DEL RESIDENTE**

Valoración conjunta con el tutor del libro del residente: actividad asistencial.

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

- **OBSERVACIONES**

Fecha:

Firma de la entrevista:

Fdo:

Fdo:

Residente

Tutor/a

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
EDICIÓN : 4		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021

## BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

### LIBROS DE TEXTO PRESENTES EN EL SERVICIO

- Cancer: Principles and Practice of Oncology. Vincent T. Devita (eds). Lippincott Williams & Wilkins, 2008 (8th Edition).
- Cancer Chemotherapy and Biotherapy. Bruce A. Chabner; Dan L. Longo (eds). Lippincott, Philadelphia 2006 (4th Edition)
- Textbook of Medical Oncology. Cavalli F, Hansen H, Kay S, Armitage J, Piccart M (eds). Martin Dunitz. London 2009 (en prensa) (4th Edition).
- The Basic Science of Oncology. Ian F. Tannock, Richard P. Hill, Robert G. Bristow, Lea Harrington. McGraw-Hill Professional; 4th Edition (August 1, 2004) ISBN-10: 0071387749

### MANUALES Y GUIAS – ENLACES WEB

- TNM Classification of Malignant Tumours. Sobin L, Wittekind C (eds). 2002 (6th Edition). ISBN: 978-0-471-22288-0
- NCI Common Toxicity Criteria (CTC v 2.0) and Common Terminology Criteria for Adverse Events v3.6.  
<http://ctep.cancer.gov/default.htm>
- Imaging Response Criteria. NCI Cancer Imaging Program.  
<http://imaging.cancer.gov/clinicaltrials/imaging>
- National Comprehensive Cancer Network (NCCN) Clinical Practice Guidelines in Oncology.  
[http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/f\\_guideline\\_s.asp](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guideline_s.asp)

### REVISTAS

- The New England Journal of Medicine
- The Lancet
- The Lancet Oncology
- Journal of Clinical Oncology

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 4</b>		<b>FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2021</b>

- Journal of the National Cancer Institute
- Annals of Oncology
- Cancer Research
- Clinical Cancer Research
- Nature Cancer Reviews
- Seminars in Oncology
- Current Opinion in Oncology

**10. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN**

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO          DE RESIDENTES DE          ONCOLOGIA MEDICA</b>	<i>Anexo 7</i>
		EDICIÓN : 3

**PLANTILLA RESUMEN PLAN DE ACTIVIDADES ESTÁNDAR DE LOS RESIDENTES DE LA UNIDAD EN EL PERÍODO DE RESIDENCIA**

<b>AÑO DE RESIDENCIA</b>	<b>COMPETENCIAS A ADQUIRIR</b>			<b>ESCENARIO DE APRENDIZAJE</b>	<b>RESPONSABLE DOCENTE</b>	<b>METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN</b>	<b>NIVEL DE SUPERVISIÓN</b>
	“El residente al final de su periodo de formación será capaz de .....”.						
	CONOCIMIENTO	HABILIDADES	ACTITUDES				

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
		<p>FECHA ELABORACIÓN: 12/812/19</p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		

**PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE ([www.portaleir.es](http://www.portaleir.es))**

**Residente promoción**

<b>Período</b>	<b>Unidad/servicio/actividad formativa</b>	<b>Objetivos de aprendizaje</b>	<b>de Colaborador docente</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Entrevistas tutor-residente</b>
<b>Mayo</b>					
<b>Junio</b>					
<b>Julio</b>					
<b>Agosto</b>					
<b>Septiembre</b>					
<b>Octubre</b>					
<b>Noviembre</b>					
<b>Diciembre</b>					
<b>Enero</b>					
<b>Febrero</b>					
<b>Marzo</b>					

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b></p>	<p><i>Anexo 7</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 12/812/19</p>

Abril					
-------	--	--	--	--	--

 <p><b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGIA MEDICA</b>	<i>Anexo 7</i>
		EDICIÓN : 3

### PERÍODO DE RECUPERACIÓN

Período	Unidad/servicio/actividad formativa	Objetivos de aprendizaje	Colaborador docente	Evaluación	Entrevistas tutor-residente
Mayo					
Junio					
Julio					
Agosto					

Nombre del tutor/a:

Objetivos de Investigación

Objetivos de formación

Realizar los Módulos del PCCEIR

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES</b>	<b>Anexo 7.</b>
EDICIÓN : 1		FECHA ELABORACIÓN: