
 <p>SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo</p>	<p>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA</p>	<p>Anexo 7</p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>F. Elaboración: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:</p>

GUÍA ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERAPICA

Tutora:


Dra. Nuria Azahara Linares Mesa.
Facultativo Especialista de Área

**ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO
JUAN RAMÓN JIMÉNEZ**

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
EDICIÓN : 3		F. Elaboración: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:

ÍNDICE

	Página
1. Descripción de la situación docente actual de la especialidad	3
2. Programa de formación de la especialidad adaptado al centro Guía o Itinerario Formativo Tipo	5
3. Objetivos docentes para 4 años	22
4. Métodos para la consecución de objetivos docentes	24
5. Principales propuestas de mejora	26
6. Indicadores de evaluación de los objetivos propuestos	28

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
EDICIÓN : 3		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:

1. Descripción de la situación docente actual de la especialidad:

La oncología radioterápica es una especialidad médica que utiliza la radiación ionizante, sola o en combinación con otras modalidades terapéuticas, para el tratamiento del cáncer y otras enfermedades no neoplásicas.


En la esfera clínica el campo de acción de la especialidad abarca el estudio y tratamiento de pacientes oncológicos; el estudio y tratamiento de pacientes no oncológicos portadores de enfermedades susceptibles de tratamiento con radiación; y el estudio, tratamiento y seguimiento de individuos sometidos a irradiación diagnóstica, terapéutica, accidental o de cualquier otro origen, siendo siempre los objetivos básicos de cualquier tratamiento con radiaciones ionizantes aumentar la supervivencia global y/o la calidad de vida de nuestros pacientes.

Los contenidos de la oncología radioterápica, sus fundamentos científicos y tecnológicos y su proyección clínica han experimentado en las últimas décadas un crecimiento y expansión considerables. El empirismo dominante en los años sesenta y setenta se ha transformado en un cuerpo doctrinal sólido, cuyas bases físicas y biológicas, combinadas con el desarrollo de la tecnología y la destreza clínica, configuran hoy una especialidad compleja, de importancia fundamental en la investigación, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad neoplásica y de otros procesos no malignos.

Por otra parte, los avances experimentados en los campos de la cirugía, quimioterapia, hormonoterapia, inmunoterapia, modulación de la respuesta tumoral a la radiación, así como el desarrollo de la biología molecular, de la radiobiología, y la impronta humanística y social de la profesión, introducen en el proceso formativo un conjunto de notas, entre las que figuran la multidisciplinariedad, cooperación y formación permanente, necesarias para el ejercicio de la especialidad en niveles adecuados de calidad.

En la actualidad, la oncología radioterápica es una especialidad bien asentada en la sociedad occidental. El incremento de la incidencia de cáncer, la influencia de la tecnología en su tratamiento, los excelentes resultados derivados de éste y la necesidad de profundizar en los principios que rigen la utilización terapéutica de la radiación, constituyen los fundamentos de la misma y la justificación de su existencia.

Para el tratamiento y cuidados generales de los pacientes de cáncer, los especialistas en oncología radioterápica deben poseer un conocimiento profundo de la enfermedad neoplásica, una sólida formación clínica, así como el conocimiento y manipulación experta de los dispositivos técnicos necesarios para los tratamientos médicos que implican la utilización de radiaciones ionizantes.


 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
EDICIÓN : 3		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:

El especialista en oncología radioterápica es competente en las indicaciones, planificación, ejecución y control de los tratamientos con radiación ionizante y terapéuticas afines, la evaluación de la respuesta y el seguimiento de los pacientes tratados, participando, asimismo, junto con otros especialistas, en la prestación de cuidados paliativos y en la asistencia y apoyo clínico a los pacientes terminales.

Durante su etapa formativa, los especialistas en oncología radioterápica están obligados, además, a familiarizarse con los fundamentos del método científico, participar en programas y proyectos de investigación y adquirir la experiencia y el adiestramiento necesarios para alcanzar plena autonomía en los órdenes profesional, tecnológico, científico y humano.

El objetivo último de éste programa formativo es que el perfil profesional del especialista en Oncología Radioterápica una vez concluido su período formativo se defina por su capacidad para:

1. Definir con claridad distintas situaciones de enfermedad.
2. Realizar con objetividad y rigor el examen clínico pertinente en cada caso.
3. Avanzar una presunción diagnóstica, previas las determinaciones y estudios que se consideren necesarios.
4. Razonar el diagnóstico diferencial oportuno.
5. Clasificar la enfermedad en un estadio clínico patológico preciso.
6. Estimar los posibles factores de pronóstico.
7. Indicar y ejecutar el tratamiento aconsejable en los distintos pacientes en términos coste-beneficio.
8. Participar en los cuidados paliativos y en el tratamiento de los pacientes en situación terminal. Relacionarse de modo apropiado con los enfermos, sus familias y los miembros de su grupo de trabajo.
9. Profundizar en el conocimiento de los fundamentos básicos de la especialidad y colaborar en su desarrollo.
10. Aplicar los principios éticos de la profesión en los niveles asistencial docente y de investigación.
11. Participar activamente en la toma de decisiones de los comités de tumores.

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
EDICIÓN : 3		F. Elaboración: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:

2. Programa de formación de la especialidad adaptado al centro: Guía o Itinerario Formativo Tipo.

Actualmente el período formativo de los residentes de oncología radioterápica consta de cuatro años y se divide fundamentalmente en dos etapas:


- Primera fase (aproximadamente unos 15 meses) de formación general en las especialidades más estrechamente relacionadas con la oncología radioterápica.
- Segunda fase (aproximadamente unos 33 meses) de formación específica en la especialidad.

El proceso de rotaciones previsto tiene como finalidad esencial:


1. Asegurar al EIR en formación el conocimiento de aquellas especialidades en las que se diagnostican y tratan localizaciones tumorales frecuentes en la práctica de la oncología radioterápica
2. Familiarizarse con sus métodos de trabajo
3. Adquirir determinadas habilidades y actitudes en relación con las mismas. La especial pericia exigida en algunos casos (cirugía general, ginecología, otorrinolaringología, urología), la participación activa en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos privativos de tales especialidades y su presencia en las sesiones clínicas y actividades docentes generales de los servicios hospitalarios respectivos, son de importancia crucial para su formación.

La complejidad asistencial de la oncología radioterápica actual, su importante desarrollo científico y la imposibilidad de su ejercicio profesional sin el recurso a dispositivos tecnológicos cada vez más precisos y sofisticados, exigen, para un adecuado entrenamiento de los especialistas en formación, la presencia física de éstos, a tiempo completo, en los servicios o unidades docentes acreditadas de oncología radioterápica durante, al menos, tres años. En los dos primeros, la formación debe estar dirigida esencialmente hacia su capacitación profesional. El proceso formativo debe incluir, por ello, necesariamente, los siguientes aspectos: adiestramiento clínico, radiobiología, radiofísica y dosimetría clínica, simulación y planificación, radioterapia general, braquiterapia, terapéutica combinada, técnicas especiales de tratamiento y guardias.


A continuación, se detallan los diferentes planes individuales en vigor por cada año de residencia:

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		

MODELO DE PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN EIR (R1)				
Año residencia	Rotación	Duración Periodo	Contenido y Objetivos específicos	Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación. Nivel de responsabilidad del EIR
R1	Medicina Interna	6 meses	<p>Durante 4 meses el residente rotará por medicina interna general y posteriormente permanecerá 2 meses en la subunidad de medicina interna de enfermedades infecciosas.</p> <p>Prestar atención integral del adulto enfermo, sobre todo a los problemas clínicos de la mayoría de los pacientes que se encuentran ingresados en un hospital.</p> <p>Atención clínica integral y completa de los pacientes con problemas de salud en el hospital.</p> <p>Guía al enfermo en su compleja trayectoria por el sistema sanitario hospitalario, dirigiendo y coordinando la actuación frente a su enfermedad y coordinando al resto de especialistas necesarios para obtener un diagnóstico y tratamiento adecuados.</p> <p>Atender a los pacientes con las enfermedades más habituales que acuden al hospital, ingresados o en consultas ambulatorias.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Medicina Interna durante su rotación</p> <p>Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio de Medicina Interna)</p>
R1	Radiodiagnóstico	2 meses	<p>Conocer e interpretar las distintas pruebas de imagen.</p> <p>Deberá prestar especial atención a la TAC y RMN, por ser herramienta indispensable para la simulación 3D y tratamientos de RT3DC, IMRT, IGRT e IGBT.</p> <p>Otras técnicas como la mamografía o radiología simple.</p> <p>Adquirir conocimientos básicos anatómicos en pruebas de imagen útiles y necesarios para las posteriores planificaciones de tratamientos radioterápicos</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Radiología durante su rotación.</p> <p>Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio correspondiente)</p>
R1	Neumología	1 mes	<p>Adquirir conocimientos sobre el manejo de los tumores más prevalentes en esta localización.</p> <p>Adiestrarse en la exploración y técnicas diagnósticas utilizadas en</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de neumología durante su rotación.</p>


 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		

MODELO DE PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN EIR (R1)				
Año residencia	Rotación	Duración Periodo	Contenido y Objetivos específicos	Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación. Nivel de responsabilidad del EIR
			el área de neumología.	Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio correspondiente).
R1	ORL	1 mes	<p>Adquirir conocimientos sobre el manejo de los tumores más prevalentes en esta localización.</p> <p>Adiestrarse en la exploración y técnicas diagnósticas utilizadas en la esfera ORL.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de ORL durante su rotación.</p> <p>Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio correspondiente).</p>
R1	Urología	1 mes	<p>Adquirir conocimientos sobre el manejo del cáncer del área genitourinario.</p> <p>Adiestrarse en la exploración y técnicas diagnósticas utilizadas en esta área.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Neumología durante su rotación.</p> <p>Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio correspondiente).</p>
R1	Guardias en Urgencias	Aprox.: 6 al mes en Urgencias	<p>Adquisición de conocimientos y destreza en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar historias clínicas en urgencias, identificar problemas y realización de alta médica en pacientes con patología aguda. - Conocer los protocolos de actuación en medicina de urgencias. - Interpretación de técnicas de imagen: radiología simple, TAC, ecografía. - Colocar sonda nasogástrica. - Colocar catéter intravenoso. - Colocar sonda vesical. 	<p>El residente será supervisado por un FEA del Servicio de Urgencias. Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio correspondiente)</p>


 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		

MODELO DE PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN EIR (R1)				
Año resid encia	Rotación	Duración Periodo	Contenido y Objetivos específicos	Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación. Nivel de responsabilidad del EIR
			<ul style="list-style-type: none"> - Controlar la reposición de líquidos-electrolitos. - Realizar punciones diagnósticas terapéuticas (lumbares, paracentesis, toracocentesis, ...) 	

Actividades formativas específicas	Año EIR	<p>Actividades mínimas a las que asistirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Especificar según el año de residencia las actividades formativas a las que debe acudir. Como ejemplo: - Asistencia a cursos de formación organizados/recomendados por la comisión de docencia o diferentes sociedades científicas. - Asistir y participar en las sesiones clínicas acreditadas del hospital. - Asistir y participar en las sesiones clínicas de la Unidad Docente - Comenzar el programa de doctorado, siempre que sea posible. - Mejorar el nivel en lengua inglesa - Asistencia a congresos.
	R1	<ul style="list-style-type: none"> - Cursos de formación para residentes: Los obligatorios por el Hospital - Curso para residentes de la SAC - Cursos del PCCEIR - Sesiones del Servicio (no serán obligatorias al estar rotando fuera de la Unidad, aunque si recomendables) - Sesiones bibliográficas: mínimo 1 en el año. - Sesiones clínicas: Acudirá a las sesiones semanales cuando su rotación se lo permita. Si estará obligado a acudir a la de la especialidad por la que esté rotando.


 <p>SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo</p>	<p>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA</p>	<p>Anexo 7</p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Congresos – Reuniones: Ninguno durante el primer año, aunque si el residente comunicará alguna publicación científica en alguno de los actos que se realicen durante este año, se le permitirá acudir a dicho evento. - Primer año de Máster Universitario (con el objetivo de la obtención de la Suficiencia Investigadora y futura realización de tesis doctoral). No obligatorio pero muy recomendable. - Deberá acudir a las sesiones anatomoclínicas del Hospital. Obligatorio.
<p>Producción científica</p>	<p>Año EIR</p>	<p>Actividades mínimas en las que participará como autor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones clínicas (Bibliográfica, casos clínicos, médico-quirúrgicas) - Presentación de comunicaciones y ponencias en congresos regionales y nacionales (1 al menos por año enviada como primer firmante) a reuniones y simposium de la especialidad. - Colaborar en la publicación de trabajos clínicos. - Iniciar una línea de investigación que pueda servir para desarrollar y presentar la tesis doctoral.
	<p>R-1</p>	<p>Durante este primer año no estará obligado a realizar ninguna producción científica vinculada directamente a la especialidad, pero se recomienda al menos 1 sesión bibliográfica en alguna de las Unidades por las que rotará.</p>


 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		

MODELO DE PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN EIR (R2)


Año residencia	Rotación	Duración Periodo	Contenido y Objetivos específicos	Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación. Nivel de responsabilidad del EIR
R2	Cirugía de mama y coloproctología	1 mes	<p>Adquirir conocimientos sobre el manejo de los tumores más prevalentes en esta localización.</p> <p>Adiestrarse en la exploración y técnicas diagnósticas utilizadas en el área de cirugía de mama y coloproctología</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Ginecología durante su rotación.</p> <p>Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio correspondiente).</p>
R2	Ginecología	1 mes	<p>Adquirir conocimientos sobre el manejo de los tumores más prevalentes en esta localización.</p> <p>Adiestrarse en la exploración y técnicas diagnósticas utilizadas en el área ginecológica.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Ginecología durante su rotación.</p> <p>Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio correspondiente).</p>
R2	Oncología Médica	2 meses	<p>Durante un mes adquirir conocimientos teóricos y prácticos enfocados fundamentalmente al conocimiento de las distintas modalidades de tratamiento (agentes citotóxicos, dianas moleculares, hormonoterapia, inmunoterapia) que se emplean en los procesos neoplásicos en esta especialidad.</p> <p>Durante el segundo mes se adquirirán conocimientos del manejo del paciente oncológico hospitalizado.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Oncología Médica durante su rotación.</p> <p>Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio correspondiente)</p>
R2	Unidad Cuidados Paliativos	1 mes	<p>Adquirir conocimientos teóricos y prácticos enfocados fundamentalmente al manejo del paciente con intencionalidad paliativa. También se adquirirán conocimientos del manejo del paciente hospitalizado</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Paliativos durante su rotación.</p> <p>Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio correspondiente).</p>

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		


MODELO DE PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN EIR (R2)				
Año residencia	Rotación	Duración Periodo	Contenido y Objetivos específicos	Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación. Nivel de responsabilidad del EIR
R2	Observación- Unidad Críticos	1 mes	<p>Con independencia de su especialidad, cualquier médico debe tener un mínimo de soltura en aspectos generales de la medicina de urgencias, en este sentido, durante este año de residencia se realizará una rotación específica en la Unidad de Urgencias del Hospital, concretamente en el área de observación, así como se realizarán guardias en este servicio.</p> <p>El residente al final de su rotatorio deberá haber adquirido conocimientos y destreza en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realización de historias clínicas en urgencias, identificar problemas y realización de alta médica en pacientes con patología aguda. - Conocer los protocolos de actuación en medicina de urgencias. - Interpretación de técnicas de imagen: radiología simple, TAC, ecografía. - Colocar sonda nasogástrica. - Colocar cateter intravenoso. - Colocar sonda vesical. - Controlar la reposición de líquidos-electrolitos. - Realizar punciones diagnósticas terapéuticas (lumbares, paracentesis, toracocentesis, ...) 	<p>El residente será supervisado por un FEA de Urgencias durante su rotación.</p> <p>Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio de Urgencias).</p>

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		


MODELO DE PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN EIR (R2)				
Año residencia	Rotación	Duración Periodo	Contenido y Objetivos específicos	Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación. Nivel de responsabilidad del EIR
R2	Radiofísica	1 mes	<p>Principios físicos de la planificación de radioterapia.</p> <p>Conocimiento de los diferentes métodos de planificación (RT3DC, IMRT inversa y directa).</p> <p>Protocolo de posicionamiento del paciente en el tratamiento de radioterapia desde el punto de vista de radiofísica.</p> <p>Conocimiento del protocolo de verificación de IMRT.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Radiofísica Hospitalaria durante su rotación</p> <p>Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio de Radiofísica Hospitalaria)</p>
R2	<p>Oncología Radioterápica: Cáncer de mama, Cáncer del área ginecológica.</p> <p>Braquiterapia ginecológica.</p>	4 meses	<p>Conocer las patologías oncológicas incluidas en el rotatorio: epidemiología, clínica, diagnóstico, tratamiento y seguimiento</p> <p>Métodos de clasificación clínica y patológica de la patología tumoral incluida en el rotatorio.</p> <p>Manejo de la hormonoterapia en el cáncer de mama.</p> <p>Toxicidad radioinducida. Control y evaluación (RTOG, CTCAE)</p> <p>Criterios de respuesta (clínicos y bioquímicos).</p> <p>Tratamiento de soporte.</p> <p>Adiestramiento en dosimetría, simulación y planificación (RT3DC, IMRT, IGRT).</p> <p>Ejecución y control de los tratamientos con radioterapia externa.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Oncología Radioterápica durante su rotación</p> <p>Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio de Oncología Radioterápica.)</p>

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		


MODELO DE PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN EIR (R2)				
Año residencia	Rotación	Duración Periodo	Contenido y Objetivos específicos	Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación. Nivel de responsabilidad del EIR
			<p>Radiobiología tumoral.</p> <p>Manejo de las urgencias oncológicas.</p> <p>Braquiterapia ginecológica con cilindros vaginales y colpostatos tipo Fletcher.</p> <p>Se deberán conocer los fundamentos radiobiológicos, indicaciones, dosis y fraccionamiento, técnica de colocación de los aplicadores, contorneo de volúmenes, dosimetría.</p>	
R2	Guardias en Urgencias/ planta/ Especialidad/ Actividad continuada	Aprox.: 6 al mes atendiend o al acuerdo adquirido con Hospital	Adquisición de conocimientos y destreza en: <ul style="list-style-type: none"> - Realizar historias clínicas en urgencias, identificar problemas y realización de alta médica en pacientes con patología aguda. - Conocer los protocolos de actuación en medicina de urgencias. - Interpretación de técnicas de imagen: radiología simple, TAC, ecografía. - Colocar sonda nasogástrica. - Colocar catéter intravenoso. - Colocar sonda vesical. - Controlar la reposición de líquidos-electrolitos. - Realizar punciones diagnósticas terapéuticas (lumbares, paracentesis, toracocentesis, ...) 	El residente será supervisado por un FEA del Servicio de Urgencias/Medicina Interna. Nivel 1 a 3 (a decidir por el Servicio correspondiente)

 <p>SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo</p>	<p>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA</p>	<p>Anexo 7</p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:</p>

<p>Actividades formativas específicas</p>	<p>Año EIR</p>	<p>Actividades mínimas a las que asistirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Especificar según el año de residencia las actividades formativas a las que debe acudir. Como ejemplo: - Asistencia a cursos de formación organizados/recomendados por la comisión de docencia o diferentes sociedades científicas. - Asistir y participar en las sesiones clínicas acreditadas del hospital. - Asistir y participar en las sesiones clínicas de la Unidad Docente - Comenzar el programa de doctorado, siempre que sea posible. - Mejorar el nivel en lengua inglesa - Asistencia a congresos.
	<p>R-2</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cursos de formación para residentes: Los obligatorios por el Hospital - Curso para residentes de la SAC - Cursos del PCCEIR - Sesiones del Servicio. - Sesiones bibliográficas: mínimo 2 en el año. - Sesiones clínicas: Acudirá a las sesiones realizadas en el Servicio semanalmente. - Congresos – Reuniones: Deberá comunicar alguna publicación científica en alguno de los actos que se realicen. - Máster Universitario (con el objetivo de la obtención de la Suficiencia Investigadora y futura realización de tesis doctoral). No obligatorio pero muy recomendable. - Deberá acudir a las sesiones anatomoclínicas del Hospital. Obligatorio.
<p>Producción científica</p>	<p>Año EIR</p>	<p>Actividades mínimas en las que participará como autor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Especificar según el año de residencia las actividades formativas en las que participará. Ejemplo: - Sesiones clínicas (Bibliográfica, Casos clínicos, médico-quirúrgicas)


 <p>SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo</p>	<p>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA</p>	<p>Anexo 7</p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Presentación de comunicaciones y ponencias en congresos regionales y nacionales (1 al menos por año enviada como primer firmante) a reuniones y simposium de la especialidad. - Colaborar en la publicación de trabajos clínicos. - Iniciar una línea de investigación que pueda servir para desarrollar y presentar la tesis doctoral.
	<p>R-2</p>	<p>Deberá realizar al menos 2 sesiones bibliográficas.</p> <p>Colaborará con la recogida de datos de los proyectos y ensayos clínicos realizados en el Servicio.</p> <p>Deberá presentar alguna comunicación a un congreso regional/nacional o a revista científica.</p>


 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		

MODELO DE PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN EIR (R3)

Año reside ncia	Rotación	Duración Periodo	Contenido y Objetivos específicos	Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación. Nivel de responsabilidad del EIR
R3	Oncología Radioterápica: Tumores genitourinarios. Tumores digestivos.	4 meses	<p>Conocer las patologías oncológicas incluidas en el rotatorio: epidemiología, clínica, diagnóstico, tratamiento y seguimiento</p> <p>Métodos de clasificación clínica y patológica.</p> <p>Especial atención al tratamiento combinado con quimioterapia y radioterapia: secuencialidad, mecanismos generales, efectos secundarios.</p> <p>Criterios de respuesta.</p> <p>Evaluación (RTOG, CTCAE...) y control de la toxicidad radioinducida aguda y crónica.</p> <p>Tratamiento de soporte.</p> <p>Manejo de la dosimetría, simulación y planificación (RT3DC, IMRT, IGRT).</p> <p>Radiobiología tumoral.</p> <p>Profundización en el conocimiento y manejo de fraccionamientos alterados.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Oncología Radioterápica.</p> <p>Nivel 1 a 3.</p>
R3	Oncología Radioterápica: Rotación externa.	4 meses	<p>A dividir entre braquiterapia en localizaciones diferentes a la del área ginecológica y reforzar conocimientos en área ginecológica., tumores pediátricos y protonterapia.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Oncología Radioterápica.</p> <p>Nivel 1 a 3.</p>

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		

MODELO DE PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN EIR (R3)				
Año reside ncia	Rotación	Duración Periodo	Contenido y Objetivos específicos	Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación. Nivel de responsabilidad del EIR
R3- R4	Oncología Radioterápica: Cáncer de pulmón. Neoplasias cerebrales.	3 meses	<p>Conocer las patologías oncológicas incluidas en el rotatorio: epidemiología, clínica, diagnóstico, tratamiento y seguimiento.</p> <p>Métodos de clasificación clínica y patológica.</p> <p>Especial atención al tratamiento combinado con quimioterapia y radioterapia: secuencialidad, mecanismos generales, efectos secundarios.</p> <p>Criterios de respuesta.</p> <p>Evaluación (RTOG, CTCAE...) y control de la toxicidad radioinducida aguda y crónica.</p> <p>Tratamiento de soporte.</p> <p>Manejo de la dosimetría, simulación y planificación (RT3DC, IMRT, IGRT).</p> <p>Radiobiología tumoral.</p> <p>Profundización en el conocimiento y manejo de fraccionamientos alterados.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Oncología Radioterápica.</p> <p>Nivel 1 a 3.</p>
R3	Guardias en: Planta Especialidad Actividad continuada	Aprox.: 6 al mes según acuerdo adquirido con Hospital	<p>Adquisición de conocimientos y destreza en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar historias clínicas en planta, identificar problemas y realización de alta médica en pacientes con patología aguda. - Conocer los protocolos de actuación en medicina de urgencias. - Interpretación de técnicas de imagen: radiología simple, TAC, ecografía. - Colocar sonda nasogástrica. - Colocar catéter intravenoso. - Colocar sonda vesical. - Controlar la reposición de líquidos- electrolitos. 	<p>El residente será supervisado por un FEA de Oncología Radioterápica.</p> <p>Nivel 1 a 3.</p>

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		

MODELO DE PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN EIR (R3)


Año reside ncia	Rotación	Duración Periodo	Contenido y Objetivos específicos	Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación. Nivel de responsabilidad del EIR
			- Realizar punciones diagnósticas terapéuticas (lumbares, paracentesis, toracocentesis). Manejo del paciente oncológico en unidades de Radioterapia y Oncología Médica.	

Actividades formativas específicas R-3


- **Cursos de formación para residentes: Los obligatorios por el Hospital**
- **Curso para residentes de la SAC**
- **Cursos del PCCEIR**
- **Sesiones del Servicio.**
- **Sesiones bibliográficas: mínimo 4 en el año.**
- **Sesiones científicas: mínimo 2 en el año.**
- **Sesiones clínicas: Acudirá a las sesiones realizadas en el Servicio semanalmente.**
- **Congresos – Reuniones: Deberá comunicar alguna publicación científica en alguno de los actos que se realicen.**
- **Entrega del proyecto de tesis doctoral. El proyecto de tesis debería ser una continuación de la línea de investigación abierta durante el master. No obligatorio pero muy recomendable.**
- **Deberá acudir a las sesiones anatomoclínicas del Hospital. Obligatorio.**

Producción científica R-3


- Deberá realizar al menos 4 sesiones bibliográficas.
- Colaborará con la recogida de datos de los proyectos y ensayos clínicos realizados en el Servicio.
- Deberá presentar alguna comunicación a un congreso regional/nacional o a revista científica.

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		

MODELO DE PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN EIR (R4)				
Año residencia	Rotación	Duración Periodo	Contenido y Objetivos específicos	Nivel de supervisión y autonomía al final de la rotación. Nivel de responsabilidad del EIR
R3-R4	Oncología Radioterápica: Cáncer de pulmón. Neoplasias cerebrales	1 meses	<p>Conocer las patologías oncológicas incluidas en el rotatorio: epidemiología, clínica, diagnóstico, tratamiento y seguimiento.</p> <p>Métodos de clasificación clínica y patológica.</p> <p>Especial atención al tratamiento combinado con quimioterapia y radioterapia: secuencialidad, mecanismos generales, efectos secundarios.</p> <p>Criterios de respuesta.</p> <p>Evaluación (RTOG, CTCAE...) y control de la toxicidad radioinducida aguda y crónica.</p> <p>Tratamiento de soporte.</p> <p>Manejo de la dosimetría, simulación y planificación (RT3DC, IMRT, IGRT).</p> <p>Radiobiología tumoral.</p> <p>Profundización en el conocimiento y manejo de fraccionamientos alterados.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Oncología Radioterápica.</p> <p>Nivel 1 a 3.</p>
R3	Oncología Radioterápica: Carcinomas de cabeza y cuello. Cáncer de tiroides. Cáncer de piel no melanoma,	4 meses	<p>Conocer las patologías oncológicas incluidas en el rotatorio: epidemiología, clínica, diagnóstico, tratamiento y seguimiento</p> <p>Métodos de clasificación clínica y patológica.</p> <p>Especial atención al tratamiento combinado con quimioterapia y radioterapia: secuencialidad,</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Oncología Radioterápica.</p> <p>Nivel 1 a 3.</p>

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:
EDICIÓN : 3		


	sarcomas y linfomas		<p>mecanismos generales, efectos secundarios.</p> <p>Criterios de respuesta. Evaluación (RTOG, CTCAE...) y control de la toxicidad radioinducida aguda y crónica. Tratamiento de soporte.</p> <p>Manejo de la dosimetría, simulación y planificación (RT3DC, IMRT, IGRT). Radiobiología tumoral.</p> <p>Profundización en el conocimiento y manejo de fraccionamientos alterados.</p>	
R4	Oncología Radioterápica: Rotación Externa.	2 meses	<p>Radiocirugía.</p> <p>SBRT.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Oncología Radioterápica.</p> <p>Nivel 1 a 3.</p>
R4	Oncología Radioterápica	Resto de meses	<p>Durante los últimos meses de la residencia el EIR se ocupará de las diferentes patologías por las que ha rotado.</p>	<p>El residente será supervisado por un FEA de Oncología Radioterápica.</p> <p>Nivel 1 a 3.</p>
R4	Guardias de Especialidad	Aprox.: 6 al mes atendiendo acuerdo adquirido con Hospital.	<p>Adquisición de conocimientos y destreza en el manejo de los pacientes hospitalizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de técnicas de imagen: radiología simple, TAC, ecografía. - Colocar sonda nasogástrica. - Colocar cateter intravenoso. - Colocar sonda vesical. - Controlar la reposición de líquidos- electrolitos. 	<p>El residente será supervisado por un FEA del Servicio de M Interna/Oncología.</p> <p>Nivel 1 a 3</p>

 <p>SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo</p>	<p>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA</p>	<p>Anexo 7</p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Realizar punciones diagnósticas terapéuticas (lumbares, paracentesis, toracocentesis, ...) <p>Manejo del paciente oncológico en unidades de Radioterapia y Oncología Médica</p>	
--	--	--	---	--

<p>Actividades específicas formativas</p>	<p>R-4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cursos de formación para residentes: Los obligatorios por el Hospital - Curso para residentes de la SAC - Cursos del PCCEIR - Sesiones del Servicio. - Sesiones bibliográficas: mínimo 4 en el año. - Sesiones científicas: mínimo 2 en el año. - Sesiones clínicas: Acudirá a las sesiones realizadas en el Servicio semanalmente. - Congresos – Reuniones: Deberá comunicar alguna publicación científica en alguno de los actos que se realicen. - Entrega del proyecto de tesis doctoral. El proyecto de tesis debería ser una continuación de la línea de investigación abierta durante el master. No obligatorio pero muy recomendable. - Deberá acudir a las sesiones anatomoclínicas del Hospital. Obligatorio.
--	------------	--

<p>Producción científica</p>	<p>R-4</p>	<p>Deberá realizar al menos 4 sesiones bibliográficas y 2 científicas.</p> <p>Deberá presentar alguna comunicación a un congreso nacional/internacional o a revista científica.</p> <p>Colaborará con la recogida de datos de los proyectos y ensayos clínicos realizados en el Servicio.</p>
-------------------------------------	------------	---

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
EDICIÓN : 3		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:

3. Objetivos docentes para 4 años:

La formación de los residentes en oncología radioterápica se basa en el autoaprendizaje y la adquisición progresiva de responsabilidades bajo la supervisión del tutor y de los especialistas de la unidad en la que se esté formando. A estos efectos se han diferenciado (para el período de formación específica) los tres niveles de responsabilidad:

- Nivel uno: actividades a realizar directamente por el residente.
- Nivel dos: actividades a realizar por el residente bajo supervisión del tutor.
- Nivel tres: actividades a realizar por los especialistas de la unidad con la presencia y/o asistencia del residente.

Durante el período de impartición del programa el residente debe adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes previstos en el mismo a través de una formación intelectual y científica que implique las actividades asistenciales con los conocimientos teóricos y prácticos. Asimismo, el residente, además de las actividades asistenciales, debe participar en las de carácter científico y de investigación que se lleven a cabo en la unidad en la que se esté formando.


Este programa de formación debe estar basado en los siguientes principios:

1. Adquisición progresiva de responsabilidades. El médico residente debe estar bajo tutela constante. Esto no debe ir en detrimento de que el residente asuma progresivamente responsabilidades de forma autónoma, según sus conocimientos y habilidades.
2. Deberá mantener un comportamiento ético y actitudes positivas en la relación con el enfermo y el entorno hospitalario, fomentando el trabajo en equipo.
3. El programa formativo debe efectuarse con dedicación completa, con incompatibilidad para realizar cualquier otra actividad laboral. La formación ha de sustentarse en un sistema de evaluación individual establecido reglamentariamente.


Por ello, el objetivo básico de la formación en oncología radioterápica es la adquisición de competencia profesional suficiente en la especialidad, entendida ésta como la capacidad de los especialistas de proporcionar a los pacientes oncológicos y a los portadores de cierto tipo de enfermedades benignas, una atención médica especializada de calidad.

Esta formación adquirida debe permitir, por tanto:

1. Definir con claridad las distintas situaciones de enfermedad y dejar constancia de ello en la historia clínica de los pacientes.
2. Realizar con objetividad y rigor el examen clínico pertinente en cada caso
3. Avanzar una presunción diagnóstica, previas las determinaciones y estudios que se consideren necesarios para ello;

 <p>SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo</p>	<p>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA</p>	<p>Anexo 7</p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:</p>

4. Razonar el diagnóstico diferencial oportuno.
5. Clasificar la enfermedad en un estadio clínico patológico preciso
6. Estimar los posibles factores de pronóstico
7. Indicar y ejecutar el tratamiento necesario en los distintos pacientes en términos coste-beneficio, y siempre con dos objetivos para el paciente, aumento de supervivencia global y/o calidad de vida.
8. Participar en los cuidados paliativos y en el tratamiento de los pacientes en situación terminal.
9. Relacionarse de modo apropiado con los enfermos, sus familias y los miembros de su grupo de trabajo.
10. Profundizar en el conocimiento de los fundamentos básicos de la especialidad y colaborar en su desarrollo.
11. Aplicar los principios éticos de la profesión en los niveles asistencial, docente y de investigación.


 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
EDICIÓN : 3		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:

4. Métodos para la consecución de objetivos docentes


En el ejercicio de su función asistencial, las actividades de los EIR en formación deben ajustarse a los objetivos del plan de rotación antes descrito. Así, en su primer y segundo año de residencia, la formación clínica, estrictamente supervisada, debe enfocarse hacia el entrenamiento clínico de carácter general (historia clínica, exploración física, pruebas complementarias, formulación de juicios de orden diagnóstico, pronóstico y terapéutico en enfermedades comunes primero y más complejas después, neoplásicas y no neoplásicas), la adquisición de competencia profesional en el manejo de pacientes, metodología del trabajo asistencial, decisiones de hospitalización, indicaciones terapéuticas, utilización de fármacos (citostáticos, antibióticos, antiinflamatorios, esteroides, diuréticos, hipotensores, agentes osmóticamente activos), procedimientos quirúrgicos menores (incisiones, drenajes, biopsias, punciones, suturas), técnicas endoscópicas y exploraciones especiales (colonoscopia, tacto rectal, laringoscopia indirecta) y la participación en las actividades docentes y científicas generales de los servicios y/o especialidades en rotación.

Durante su periodo de permanencia en oncología radioterápica (segundo, tercer y cuarto año de residencia) el proceso educativo de los EIR debe adquirir perfiles específicamente relacionados con la especialidad. En este sentido, las actividades formativas deben orientarse hacia el mejor conocimiento posible de la enfermedad neoplásica, su origen, historia natural, mecanismos de crecimiento y extensión, aspectos histopatológicos generales, presentación clínica, métodos de diagnóstico, clasificación clínica y patológica, respuesta a la radiación, probabilidad de control y tratamiento aconsejable en los diferentes modelos y estadios evolutivos de cáncer. La formación debe incluir, igualmente, un nivel de adiestramiento suficiente en dosimetría, simulación y planificación, ejecución y control de los tratamientos con radioterapia externa, braquiterapia, técnicas especiales de irradiación, tratamiento de síndromes de urgencia, cuidados paliativos y situaciones terminales. Este conjunto de actividades debe desarrollarse, por otra parte, mediante la asunción progresiva de responsabilidades y la búsqueda por los residentes de autonomía funcional, bajo la supervisión de los miembros de plantilla de la unidad docente respectiva.

La formación asistencial será compatible, en todo caso, con el desarrollo de actividades docentes y científicas generales en el ámbito de la especialidad. Entre las primeras, deben considerarse obligatorias las siguientes: participación en sesiones clínicas (nuevos casos, pacientes con problemas específicos, indicaciones terapéuticas), sesiones bibliográficas, sesiones clínico-patológicas, sesiones generales del hospital, sesiones monográficas y reuniones y debates en comités de tumores y unidades multidisciplinarias (mama, cabeza y cuello, ginecología, tumores

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
EDICIÓN : 3		F. Elaboración: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:

digestivos, urológicos, tumores pulmonares y otras). Entre las segundas, cabe incluir la asistencia a cursos formativos de la especialidad y áreas afines, la colaboración en el diseño y ejecución de ensayos clínicos y/o proyectos de investigación básica o aplicada, la publicación de trabajos científicos, la presentación de comunicaciones y/o ponencias en congresos y reuniones médicas diversas (jornadas, conferencias, cursos avanzados) y, en los casos en los que ello sea posible, la realización de un programa de doctorado. El aprendizaje del inglés se incluye, asimismo, en este segundo grupo de actividades.

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
EDICIÓN : 3		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:

5. Principales propuestas de mejora.


El servicio de oncología radioterápica del Hospital Juan Ramón Jiménez, recientemente ha iniciado un proceso de renovación y actualización en el plan de formación de los residentes, quedando siempre en el marco del desarrollo del programa formativo en Oncología Radioterápica aconsejado por el Ministerio y las adaptaciones realizadas de esta normativa para su aplicación.

Las distintas propuestas de mejora se incluyen en los siguientes epígrafes:

- Potenciar la formación teórica del residente de manera que sus actuaciones en la práctica clínica diaria estén sólidamente fundamentadas en la evidencia científica y que el aprendizaje no se base en la observación de la práctica de otros profesionales.
- Potenciar la actividad investigadora del residente, a través de realización de tesis doctoral, así como realización de al menos un experto universitario o máster al finalizar la residencia.
- Realización de pruebas de nivel sobre los conocimientos teóricos para un mejor seguimiento de los conocimientos adquiridos y una mejor orientación del residente en su proceso de formación.
- Realización de Cursos en IAVANTE: la oferta formativa de IAVANTE responde a unas necesidades formativas concretas enfocadas al desarrollo de competencias profesionales para la mejora continua de su actividad. Genera entornos de aprendizaje que facilitan la transferencia de ese conocimiento buscando el óptimo rendimiento de las acciones formativas.
- Realizar rotación estructurada de los residentes por unidades, con programa firme de la actividad diaria.
- Participación como docente en algún curso oficial y reconocido


Desde no hace mucho tiempo, el servicio ha adquirido una nueva competencia, incorporando a nuestra cartera de servicios la planta de hospitalización. Es por ello que se ha incluido en el calendario de rotaciones de los residentes una estancia formativa en planta, pero además es importante una mayor participación por parte del residente en la misma, el residente en cada rotatorio por subespecialidad dentro de nuestra Unidad, deberá participar proactivamente en la misma, en función del calendario asistencial y necesidad del servicio.

En los últimos años se incorporó al plan de formación la rotación por el servicio de urología, dada la prevalencia de tumores del ámbito genitourinario, y del mismo modo que se incluyó esta rotación por la importancia para el manejo de estos tumores, así como una rotación por patología mamaria, donde aprender a realizar exploraciones mamarias e identificar tumoraciones e igualmente valorar complicaciones postquirúrgicas que alteran nuestros tratamientos adyuvantes.

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
EDICIÓN : 3		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:

Creo imprescindible una mayor formación investigacional, fomentando la participación en publicaciones, elaboración de bases de datos, y formación en lectura crítica en ensayos clínicos con formaciones acreditadas por nuestros propios adjuntos, incluso dado el caso por los residentes mayores, de cara además a fomentar la realización de la tesis doctoral.

Dada la reciente adquisición de dos nuevos aceleradores lineales que nos permiten la realización de nuevas técnicas (SBRT, radiocirugía...), hace que podamos acortar algunas rotaciones externas que realizan nuestros residentes actualidad, y con ello se fomentará la rotación en el extranjero.

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
EDICIÓN : 3		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:

6. Indicadores de evaluación de los objetivos propuestos

La evaluación constituye una herramienta esencial del proceso formativo permitiendo detectar tanto deficiencias como consecuciones de los objetivos propuestos. Dicha evaluación ha de ser coherente con la formación que se imparte (adquisición de las habilidades y conocimientos de la especialidad), con los objetivos que se persiguen (formar un especialista) y con la metodología empleada. Pero esta debe ser bidireccional, exponiendo el residente su visión de la docencia recibida y permitiendo, al tutor y demás miembros del servicio, reflexionar sobre los problemas detectados y servir de base para afinar el aprendizaje.


En general, la evaluación es continua, ya que permite efectuar un seguimiento progresivo del proceso de aprendizaje del especialista; integral, porque considera la adquisición de conceptos y las actitudes, capacidades de relación y comunicación y el desarrollo de la autonomía del residente; individualizada; y orientadora, porque permite identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas.

En el capítulo VI del RD 183/2008, de 8 de febrero se establece que el seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias profesionales durante el periodo de residencia se llevará a cabo mediante entrevistas residente-tutor y documentos (libro de residente, fichas, encuestas, etc.); recogándose también la evaluación y control de calidad de la estructura docente.

6.1. Evaluación del residente

Se emplearán instrumentos que permitan una valoración objetiva del progreso competencial del residente según los objetivos del programa formativo y según el año de formación que se esté cursando.

- Sesiones tras las rotaciones por los servicios externos, así como una sesión clínica tras la rotación por cada subespecialidad dentro del servicio de Oncología Radioterápica, que demuestre los conocimientos adquiridos en algún área específica de la misma, esa sesión será evaluada por el especialista encargado de esa rotación.
- Entrevistas Tutor-Residente.
Estas entrevistas individualizadas, trimestrales, se realizarán preferentemente en la mitad de un bloque formativo, para valorar los avances y déficits, así como posibilitar la incorporación al proceso de medidas de mejora. Se trata de un elemento que favorece la autoevaluación y el autoaprendizaje.
- Memoria de Actividades Asistenciales.

 <p>SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo</p>	<p>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA</p>	<p>Anexo 7</p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:</p>

Se realizará un ejercicio de reflexión tras la asistencia a cursos, congresos, otras actividades formativas, de dentro y fuera del servicio o unidad, y después de las rotaciones externas autorizadas. En él se reflejarán los conocimientos y las habilidades adquiridos por parte del residente, la calidad de los docentes, el nivel de organización, etc.

- Certificados. Los certificados de asistencia a cursos y congresos, los de comunicaciones y publicaciones en revistas, libros, congresos, etc., formarán también parte del sistema de evaluación por años, y son una parte muy importante de la misma para valorar la actividad científica e investigadora del residente.
- Memoria Anual. Cada residente realizará una memoria anual donde reflexionará sobre los aspectos relacionados con la formación durante ese año. Incluirá los aspectos formativos siguientes: conocimientos teóricos adquiridos (de la especialidad, de las bases científicas y generales), técnicas desarrolladas, actitudes conseguidas, investigaciones desarrolladas y docencia impartida.

Esta memoria servirá como base de discusión, mediante entrevista con el tutor, del cumplimiento de los objetivos marcados para ese periodo, y permitirá descubrir lagunas formativas y marcar los objetivos del siguiente periodo formativo.

- Libro de Residente


El libro del residente es el instrumento en el que se registran las actividades que realiza cada residente durante el periodo formativo.

Son características de este libro su carácter obligatorio, ser registro individual de las actividades y de las rotaciones realizadas, y ser un instrumento de autoaprendizaje que favorezca la reflexión individual y conjunta con el tutor a fin de mejorar las actividades llevadas a cabo por el residente durante cada año formativo.

Con las fichas de rotaciones, las memorias tanto de actividades asistenciales como anuales y los certificados de asistencia a congresos, cursos y/o publicaciones se irá conformando un currículum que se actualizará semestralmente.

6.2. Evaluación de la estructura docente

El residente no es el único que debe ser evaluado durante el proceso de formación, debiendo emitir el propio discente una opinión sobre la docencia recibida. Para ello, evaluará a través de encuestas que garanticen su anonimato la adecuación de los recursos humanos, materiales y organizativos empleados durante su periodo formativo.

 SERVICIO ANDALUZ DE SALUD Consejería de Salud y Consumo	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	Anexo 7
EDICIÓN : 3		F. Elaboración:: Última revisión: 24/11/22 Aprobado Comisión Docencia:

De este modo, debería realizar una encuesta por cada una de las distintas unidades asistenciales por las que rote fuera del propio servicio, y una encuesta anual para la evaluación de sus rotaciones, las cuales recogerían la calidad de la formación recibida, su adecuación a los objetivos iniciales, la actuación del médico especialista responsable del periodo correspondiente y las carencias formativas detectadas.

6.3. Indicadores de consecución de los objetivos

a. Documentos de los sistemas de evaluación del residente

Con los sistemas de evaluación propuestos (fichas de rotaciones, memorias de actividades y anuales, certificados asistencia) se podrá llevar a cabo una reflexión anual individualizada sobre la consecución de los objetivos concretos propuestos para cada residente y, con esta información, dirigir y corregir su formación posterior.

La progresión de la formación se valorará según los aspectos mostrados en el presente proyecto docente (objetivos alcanzados en la formación teórica, habilidades técnicas, actitudes, investigaciones y docencia).

b. Encuestas de evaluación de la estructura docente

Los resultados de las encuestas de evaluación de la estructura docente servirán de base para corregir, de haberlos, problemas formativos y, si fuera preciso, modificar la rotación o cambiar de responsable de la formación del residente.

c. Evaluación anual

El tutor desarrollará, con carácter anual y tras la revisión de los documentos de evaluación de los residentes, una memoria general donde se recogerá toda la actividad formativa (sesiones clínicas incluidas las hospitalarias, comunicaciones y publicaciones de los residentes, asistencia a cursos, etc.).