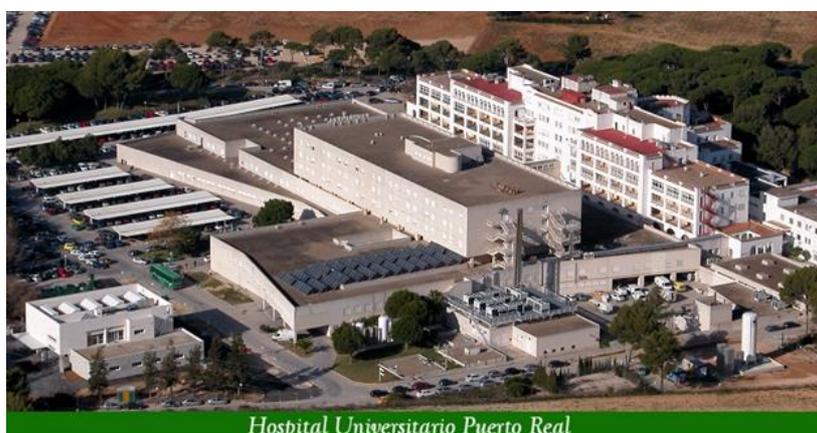




HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTO REAL

GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO ONCOLOGÍA MÉDICA

ACREDITACIÓN DE LA UNIDAD DOCENTE



Hospital Universitario Puerto Real

Título: GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO UNIDAD DOCENTE DE ONCOLOGÍA MÉDICA		
Elaborado por: Dra. Estefanía Casaut Lora F.E.A UGC Oncología Médica	Revisado por: Dr. Javier Jaen Olasolo DIRECTOR UCG ONCOLOGÍA	Aprobado por: D. Jorge Díaz Navarro JEFE DE ESTUDIOS
Fecha de propuesta: 23/02/2021	Fecha de Revisión: 23/02/2021	Fecha de Aprobación: 12/03/2021



UNIDAD DOCENTE DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTO REAL

Jefatura de Unidad Docente: Javier Jaen Olasolo

Tutor: Estefanía Casaut Lora

Centro asistencial: Hospital Universitario Puerto Real

Fdo. Jorge Díaz Navarro

Jefe de Estudios





Tabla de contenido

BIENVENIDA	6
HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTO REAL	7
Información general	7
Datos demográficos y características de la población.....	8
Descripción del área sanitaria	9
UNIDAD DOCENTE DE ONCOLOGÍA MÉDICA	11
1) Información general	11
2) Estructura física	13
2.1) Zona de Hospitalización convencional.....	13
2.2) Hospital de Día Oncológico.....	13
3) Organización jerárquica y funcional	14
3.1) Personal facultativo	14
3.2) Personal de enfermería/auxiliar/ celador/ administrativo	15
4) Cartera de Servicio	15
4.1) Consultas Externas de Oncología y Hospital de Día.....	16
4.2) Hospitalización.....	17
4.3) Investigación.....	17
4.4) Consejo Genético.....	17
4.5) Cuidados Paliativos.....	17
4.6) Radioterapia.....	18
PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN ONCOLOGÍA MÉDICA Y REGULACIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL DEL RESIDENTE	18
GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE ONCOLOGÍA MÉDICA	20
1) Competencias generales a adquirir durante la formación	20
2) Habilidades vinculadas a niveles de responsabilidad	21
3) Plan de rotaciones	22
3.1) Período de formación genérica	22
3.2) Período de formación específica	23
4) Competencias específicas por rotación	24
4.1) Primer año de residencia	24
4.2) Segundo año de residencia	25
4.3) Tercer año de residencia	25
4.4) Cuarto año de residencia	27
4.5) Quinto año de residencia.....	28
5) Guardias	28
6) Actividades científicas	29
6.1) A modo de orientación	29
6.2) Comités de Tumores en HUPR.....	31
Rotaciones externas recomendadas	32



PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE ONCOLOGÍA

MÉDICA DEL HUPR.....	33
Residente de primer año de Oncología Médica (R1).....	33
Residente de segundo año de Oncología Médica (R2):	33
Residente de tercer año de Oncología Médica (R3)	35
Residente de cuarto año de Oncología Médica (R4)	35
Residente de quinto año de Oncología Médica (R5)	36
Esquema de rotatorios.....	38
EVALUACIÓN DOCENTE Y TUTORÍA	40
BIBLIOGRAFÍA	41
RECOMENDACIONES.....	43
ANEXOS.....	44
Anexo 1: Informe de evaluación de rotación	44
Anexo 2: Informe de evaluación anual del tutor	46



BIENVENIDA

El Servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario Puerto Real te da la bienvenida y desea que los cinco años que vas a permanecer aquí te resulten gratificantes en todos los aspectos. El siguiente documento sólo pretende ser una pequeña ayuda y servirte de guía básica durante tu residencia. En él encontrarás todos los aspectos relacionados con el servicio, su composición, su actividad docente y asistencial, tus obligaciones y lo que se espera de ti.

Queremos recordarte que el éxito de tu formación y el rendimiento que vas a obtener en estos años dependerán en gran medida de tu actitud y ganas de trabajar, independientemente del ambiente que encuentres en los diferentes lugares donde vas a rotar.

Nuestro Jefe de Servicio, los médicos de la plantilla y tu tutor, estamos a tu disposición para ayudarte en todo lo que necesites. Desde estas líneas queremos darte la bienvenida y desearte lo mejor para los próximos cuatro años.

Tu tutor te da la bienvenida al Servicio y está a tu entera disposición para todo lo que necesitéis.

El objetivo de la presente Guía es adaptar el Programa Oficial de la Especialidad (POE) al contexto de la Unidad Docente, de acuerdo al RD 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada (BOE 21 febrero 2008) ([enlace aquí](#)).



HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTO REAL

Información general

Antiguo sanatorio para tuberculosos se le quiso dar el nombre de Virgen de Lourdes en advocación a la patrona del municipio, sin embargo, nunca fue nombrado como tal. Oficialmente se llamó Sanatorio Antituberculoso de Puerto Real que durante la segunda mitad de la década de los cuarenta del siglo XX se aprobó su subasta para la construcción, aunque finalmente inaugurado en 1954 tuvo una capacidad para más de 400 enfermos.

En 1986, con la constitución del Servicio Andaluz de Salud (SAS), comenzaron las obras de restauración y ampliación del antiguo sanatorio con la construcción de un nuevo edificio adjunto a aquel.

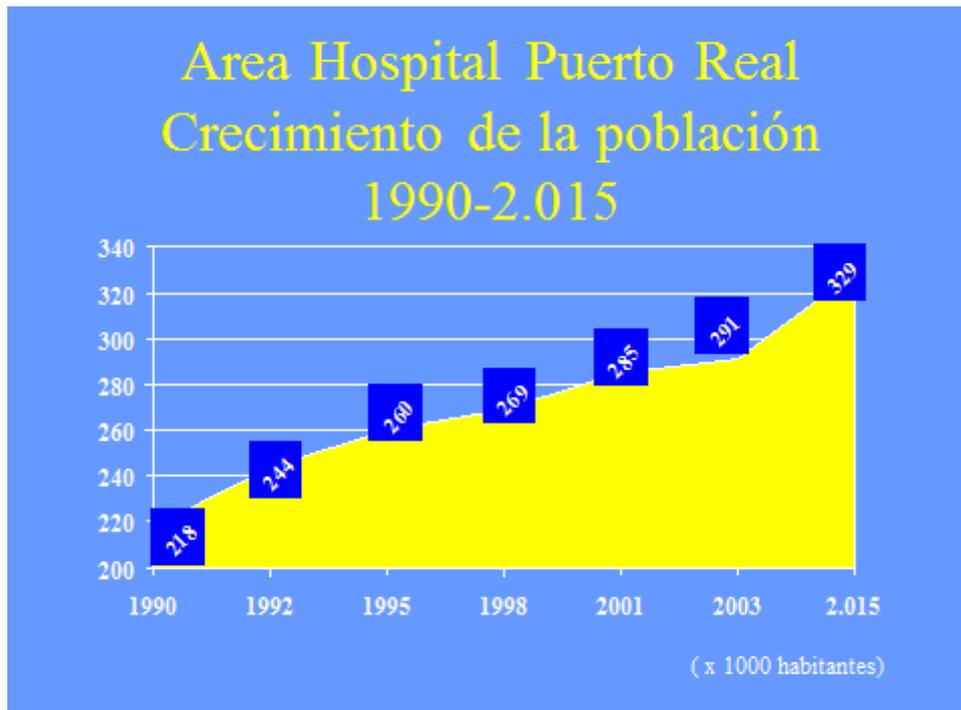
Las obras terminaron a mediados de 1990, siendo inaugurado con el nombre de Hospital Universitario de Puerto Real.

El **Hospital Universitario Puerto Real** (HUPR) es un establecimiento sanitario situado en el municipio de Puerto Real (Cádiz) e integrado en el SAS (organismo autónomo adscrito a la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía) y por ello partícipe del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA). Además cuenta con una zona de docencia dependiente de la Universidad de Cádiz para la formación de estudiantes de Medicina, Enfermería, Fisioterapia y otras ramas técnicas sanitarias.



Datos demográficos y características de la población

El HUPR presta asistencia sanitaria especializada a una población asignada de 329.231 personas (según datos del INE 2014), población que se triplica en períodos vacacionales, para un territorio de 2.100 km². La pirámide de población del área hospitalaria corresponde a una población adulta con predominio de grupos de edad entre los 30 y 55 años.



Descripción del área sanitaria

El HUPR está ubicado en el municipio de Puerto Real (Cádiz) y su área sanitaria se caracteriza por una notable dispersión geográfica. La distancia del centro a las distintas poblaciones del área oscila entre un kilómetro de Puerto Real hasta los 50 km de Barbate (Figura 1).



Figura 1: Área de acción del Hospital Universitario Puerto Real.

El hospital se integra dentro del Distrito Sanitario Bahía de Cádiz-La Janda, con 8 Zonas Básicas de Salud, 13 Centros de Salud y 10 Consultorios (Tabla 1).



Tabla 1: Distribución por localidades de Centros de Salud y Consultorios del Distrito Bahía de Cádiz-La Janda.

Localidad	Centro de Salud	Consultorio
Barbate	Barbate	Zahara de los Atunes
Chiclana	La Banda / El Lugar	-
Conil	La Atalaya	Consultorio de El Colorado
Medina Sidonia	Medina Sidonia	San Jose Malcocinado- Badalejos
Paterna de Rivera	-	Paterna de Rivera
A. de los Gazules	-	Consultorio Local
Benalup	Benalup	-
Puerto Real	Ribera del Muelle/ Casines	Barrio Jarana / Río San Pedro
Puerto Sta María	P.S.M. Sur/ Federico Rubio/ P. Chico/ Casa del Mar	Módulo de Valdelagrana
Vejer de la Fra	Virgen de la Oliva	El Palmar / Cantarranas

En el área de influencia del Distrito Sanitario Jerez-Costa Noroeste, una zona básica de Salud se integra también en nuestra área hospitalaria: corresponde a la población de Rota.

UNIDAD DOCENTE DE ONCOLOGÍA MÉDICA

1) Información general

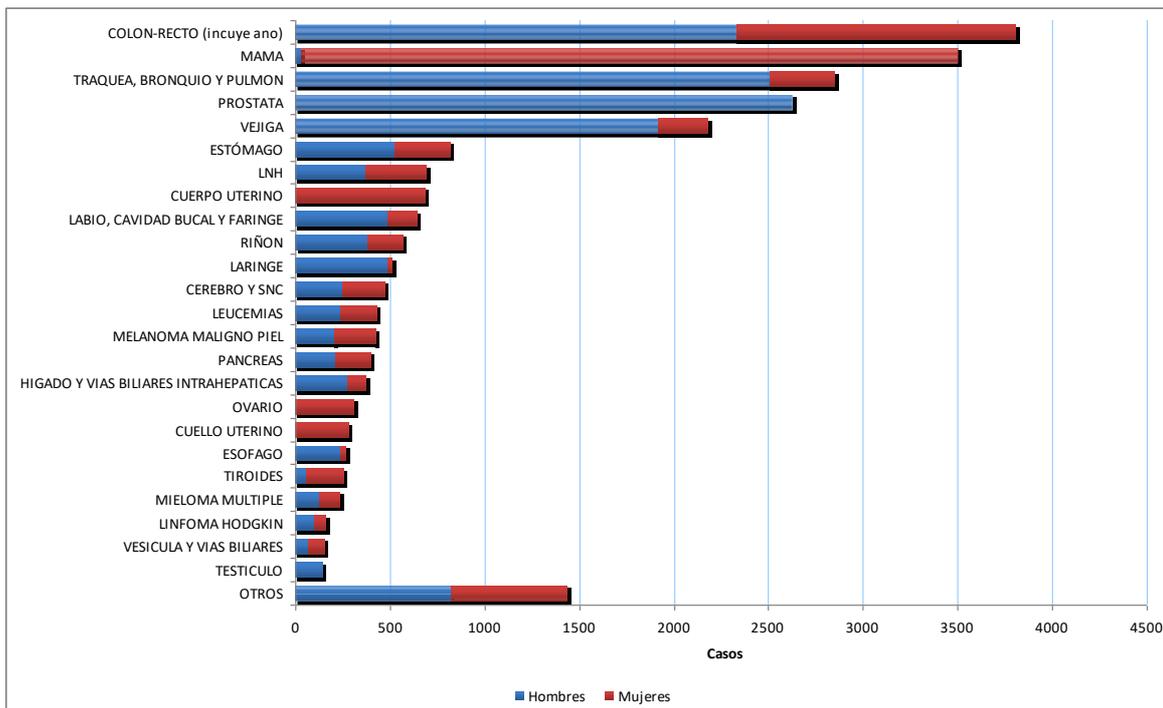
CÁNCER EN EL ÁREA SANITARIA DE PUERTO REAL

Según los datos recogidos y analizados por el registro de cáncer de la provincia de Cádiz, en el periodo 2007-2012, se diagnosticaron 24.283 casos de cáncer en la provincia, lo que supone una media anual de 4.047 casos nuevos (2.405 en hombres y 1.642 en mujeres). La tasa de incidencia bruta por 100.000 habitantes fue de 393,58 para los hombres y 265,06 para las mujeres. La tasa ajustada por edad a la población estándar europea por 100.000 habitantes fue de 386 para los hombres y 232,51 para las mujeres, con una razón de incidencia hombres / mujeres de 1,66.

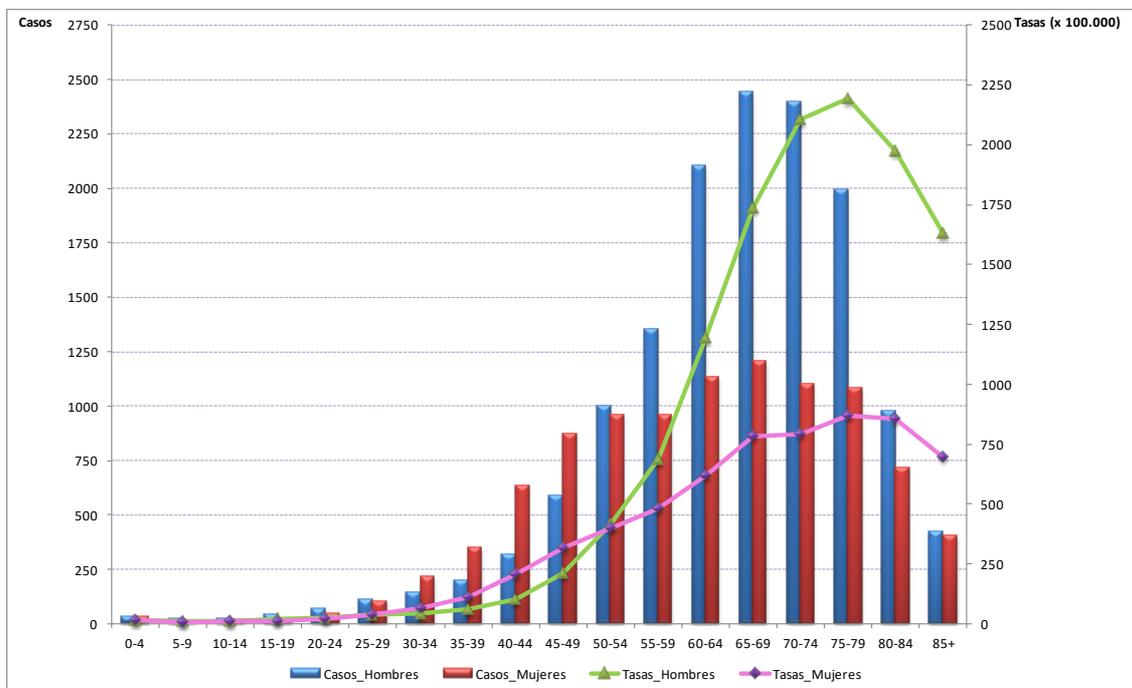
En la siguiente tabla se muestra la incidencia de cáncer en el área Hospitalaria de Puerto Real, recogida por el Registro Provincial de Cáncer de Cádiz:

Incidencia de Cáncer en el Área Hospitalaria de Puerto Real, 2007-2012. Todas localizaciones tumorales. Ambos Sexos.							
Localización	NºCasos	TB	TAAE	IC95% INF	IC95% SUP	TTRUN	TACU
MAMA	842	87,73	83,57	77,93	89,22	135,49	6,87
PROSTATA	594	61,38	65,51	60,24	70,78	57,14	6,69
COLON-RECTO (incuye ano)	911	47,26	46,49	43,47	49,51	58,18	3,96
TRAQUEA, BRONQUIO Y PULMON	592	30,71	30,84	28,36	33,33	46,57	2,84
VEJIGA	517	26,82	26,28	24,01	28,54	33,43	2,17
CUERPO UTERINO	173	18,03	18,20	15,49	20,91	25,21	1,73
LNH	181	9,39	9,13	7,80	10,46	14,98	0,76
ESTÓMAGO	164	8,51	8,33	7,05	9,60	10,77	0,71
LARINGE	156	8,09	8,26	6,97	9,56	16,57	0,74
OVARIO	81	8,44	8,21	6,42	10,00	12,30	0,75
RIÑÓN	154	7,99	8,14	6,86	9,43	14,00	0,75
LABIO, CAVIDAD BUCAL Y FARINGE	138	7,16	7,15	5,96	8,35	11,60	0,58
CUELLO UTERINO	72	7,50	6,91	5,31	8,51	13,71	0,50
CEREBRO Y SNC	130	6,74	6,63	5,49	7,77	10,39	0,53
MELANOMA MALIGNO PIEL	125	6,48	6,19	5,11	7,28	12,33	0,50
HIGADO Y VIAS BILIARES INTRAHEPATICAS	118	6,12	6,06	4,97	7,16	8,73	0,51
LEUCEMIAS	99	5,14	5,30	4,26	6,35	7,38	0,42
PANCREAS	104	5,40	5,25	4,24	6,26	8,04	0,40
TIROIDES	91	4,72	4,48	3,56	5,41	7,94	0,38
ESOFAGO	65	3,37	3,39	2,56	4,21	5,13	0,33
TESTICULO	34	3,51	2,97	1,97	3,97	2,51	0,21
MIELOMA MULTIPLE	52	2,70	2,74	2,00	3,49	4,50	0,27
LINFOMA HODGKIN	42	2,18	2,02	1,41	2,63	2,83	0,15
VESICULA Y VIAS BILIARES	30	1,56	1,48	0,95	2,01	1,11	0,12
OTROS	392	20,34	19,94	17,96	21,91	24,64	1,58
TOTAL TUMORES	5.866	304,32	301,09	294,02	301,55	354,96	25,92

El siguiente gráfico refleja los casos y tasas de incidencia por grupos de edad y sexo en la Provincia de Cádiz, 2007-2012.



El siguiente gráfico muestra los casos y tasas de incidencia por grupos de edad y sexo. Provincia de Cádiz, 2007-2012



PROGRAMAS DE SCREENING:

Los datos recogidos en nuestra área sanitaria (excluyendo Rota) son:

- Cáncer de mama: los datos del año 2016 indican que ha habido una captación del 87,87% de la población (de las 18.666 mujeres que han sido citadas por carta, se han realizado mamografía 15.786)
- Cáncer de cérvix: los datos de 2017 indican que 16.545 mujeres de 25 a 64 años de edad se han realizado citologías, lo que corresponde a un 26,94% de la población total de mujeres en ese rango de edad.
- Cáncer de colon: el cribado se ha implantado en todos los Centros en junio de 2018. No es posible aún explotación de datos, solo indicar que han sido invitados por carta a realizarse determinación de sangre oculta en heces 11.638 personas de 65 a 69 años.

2) Estructura física

Desde el punto de vista físico la UGC de Oncología Médica se estructura de la siguiente forma:

2.1) Zona de Hospitalización convencional: situada en la 2ª planta del edificio nuevo, con 10 camas asignadas.

2.2) Hospital de Día Oncológico: situado en la primera planta del edificio antiguo del hospital.

Consta de:

- 1 sala de espera.
- 1 despacho para el Administrativo.
- 1 despacho para la Supervisora de enfermería.
- 1 despacho Enfermería Práctica Avanzada.
- 1 despacho para psico-oncóloga de la Unidad (convenio con al AECC)
- 6 despachos para consultas externas y control de quimioterapia.
- 1 despacho para consulta de Hematología.
- 1 despacho Polivalente (Extracciones sangre, limpiezas de portacath, administración de tratamientos subcutáneos, curas...)
- 8 boxes para la administración de quimioterapia con 23 puestos de sillones y 1 cama y sus respectivos cuartos de baño.
- 1 sala de Enfermería.
- 1 sala de control de Auxiliar de enfermería.
- 1 sala de Preparación de ciclos
- 1 sala de Juntas
- 1 almacén, lencería, reciclado de papel.
- 1 vestuario
- 1 servicio Público (Adaptado a minusválidos)



Los **recursos materiales**:

•**Consultas Médicas y despachos:**

- Equipo informático. Estanterías,
- Material didáctico. Protocolos. Libros.
- Camilla de exploración
- Negatoscopio
- Mobiliario estándar

•**Boxes para quimioterapia:**

- Sillones Reclinables
- Tomas de Oxígeno y Vacío
- Bombas para la infusión de citostáticos
- Sillones para acompañantes

•**Sala de Enfermería:**

- Mesa de reuniones
- Estanterías para documentación y protocolos
- Archivadores de H^a C^a de enfermería
- Equipo informático

•**Sala de Juntas:**

- Mesa para reuniones
- Estanterías para Ensayos Clínicos, libros y protocolos
- Archivador
- Equipo informático

3) Organización jerárquica y funcional

En estos momentos, la UGC de Oncología Médica está constituida por los siguientes profesionales:

2.1) Personal facultativo

- Jefe de la Unidad de Gestión Clínica Intercentros (HUPM y HUPR): Dr. Javier Jaén Olasolo.
- Jefe de Sección de Oncología Médica HUPR: Dr. Antonio Lorenzo Peñuelas.
- Médicos adjuntos:
 - Dra. Sandra Rubiales Trujillano.
 - Dra. Cristina Cortés Carmona.
 - Dra. Ruth Viciano Garrido.
 - Dra. Petra Rosado Varela.
 - Dr. Adrián Sánchez Vegas.
 - Dra. Estefanía Casaut Lora.



2.2) Personal de enfermería/auxiliar/ celador/ administrativo

- 1 Supervisora de Hospital de Día.
- 9 DUE en área de Hospital de Día.
- 4 Auxiliares de enfermería.
- 1 celador.
- 1 administrativo
- 1 psico-oncóloga (AECC).

4) Cartera de Servicio

4.1) Consultas Externas de Oncología Médica y Hospital de Día:

La Unidad de Oncología Médica realiza el tratamiento antineoplásico y de soporte de los pacientes afectos por tumores sólidos de Rota, Puerto de Santa María, Puerto Real, Paterna de Rivera, Medina Sidonia, Chiclana de la Frontera, Conil de la Frontera, Vejer de la Frontera, Zahara de los Atunes, Benalup, Alcalá de los Gazules y Barbate.

Manejamos tanto los quimioterápicos clásicos como las terapias dirigidas a nuevas dianas. La prescripción se realiza a través de la aplicación informática FARMIS. La administración de tratamientos intravenosos tiene lugar en el Hospital de Día por una enfermería especialmente formada para ello.

En el Servicio de Oncología se llevan a cabo la atención a los distintos tumores sólidos en consultas monográficas:

- Tumores digestivos y hepatobiliares: atendidos por las Dras. Sandra Rubiales Trujillano y Cristina Cortés Carmona.
Las subcomisiones de tumores se reúnen de manera ordinaria y con carácter semanal.
Subcomisión de Tumores colorrectales, que se realiza todos los miércoles.
Subcomisión de Hepatocarcinoma y tumores esófago-gástrico, realizada según demanda de casos.
- Cáncer de Mama, tumores ginecológicos y melanoma: atendidos por los Drs. Adrián Sánchez Vegas y Estefanía Casaut Lora.
Subcomisión de Tumores de Mama, se realiza todos los jueves.
Subcomisión de Tumores Ginecológicos, se realiza todos los miércoles.
- Tumores Torácicos y del Sistema Nervioso Central: atendidos por la Dra. Petra Rosado Varela.
Subcomisión de Tumores Torácicos, se realiza los martes.
- Tumores Urológicos y Cáncer de Cabeza y Cuello: atendidos por la Dra. Ruth Viciano Garrido.
Subcomisión de Tumores Urológicos. Se realiza los jueves.
Subcomisión de Tumores de Cabeza y Cuello, se realiza los miércoles.



- Sarcomas: se realiza una primera valoración por el Dr. Adrián Sánchez Vegas, en estrecha colaboración con el Centro de referencia en Sarcomas del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla, siendo derivados a dicho centro en caso de así estimarlo.

4.2) Hospitalización:

Los pacientes que así lo requieren son tratados en régimen de hospitalización del Servicio de Oncología Médica (10 camas asignadas), donde son atendidos por un facultativo de Medicina Interna subespecializado en pacientes oncológicos y en contacto directo con los facultativos especialistas de Oncología a través de interconsultas y realizando un seguimiento conjunto durante el ingreso del paciente.

4.3) Investigación:

Paralelamente llevamos a cabo proyectos de investigación en el campo de la oncología, como colaboradores en el contexto ensayos promovidos por grupos cooperativos españoles.

En los últimos años se ha participado en los siguientes proyectos de investigación:

- Estudio Sao-Pal 2020-01: Registro retrospectivo de pacientes con cáncer de mama localmente avanzado/metastásico HR+ HER2- tratados en la práctica clínica en Andalucía.
- Resultados de supervivencia y seguridad de Atezolizumab en vida real de una cohorte española en cáncer de pulmón no microcítico localmente avanzado o metastásico.
- Estudio Registro de Tumores Torácicos del Grupo Español de Cáncer de Pulmón.
- Estudio de la inmunidad adquirida en pacientes con cáncer de pulmón e infección por COVID-19.
- Estudio DERMIA: Estudio fase II de doxiciclina a dosis diaria de 50 mg o 100 mg para la prevención de toxicidad cutánea en pacientes con cáncer colorrectal metastásico tratados con un anti-EGFR y quimioterapia.
- Estudio: IPS-LAN-2018-01: Efectividad de la dosis de 120 mg de Lanreotida en pacientes con tumores neuroendocrinos pancreáticos localmente avanzados o metastásicos en la práctica clínica habitual.
- Estudio OZONE PASS: Estudio prospectivo, internacional, observacional, de cohortes, no comparativo para describir la seguridad y la efectividad de ZALTRAP administrado en combinación con FOLFIRI para el tratamiento de pacientes con cáncer colorrectal metastásico en la práctica clínica habitual.



4.4) Consejo Genético:

Los pacientes que precisan estudio para consejo genético en nuestra área son derivados a la Unidad de Genética del Hospital Universitario Puerta del Mar

4.5) Cuidados Paliativos:

Los cuidados Paliativos son una atención fundamental para los pacientes con cáncer, tanto al final de la vida como a lo largo de la enfermedad avanzada; a este efecto, la relación de Oncología-Cuidados Paliativos y Cuidados Paliativos-Atención Primaria, es fluida, con vías de comunicación eficaces. Existe una buena organización.

La Unidad de Cuidados Paliativos cuenta con 3 médicos y 2 enfermeras que realizan visitas domiciliarias y atienden las camas de pacientes hospitalizados a su cargo, estando coordinadas también con los servicios de emergencias del Sistema Sanitario Andaluz.

Un día a la semana (viernes a las 8.30h) se realiza sesión conjunta de Oncología y Cuidados Paliativos para abordar los casos de pacientes en común en cuanto a evolución, necesidades, perspectivas, etc.

4.6) Oncología Radioterápica:

Los pacientes del área del Hospital de Puerto Real que precisan radioterapia son derivados al Servicio de Radioterapia del Hospital Universitario Puerta del Mar, ya que el Hospital Universitario de Puerto Real no dispone de este servicio en sus instalaciones. El jefe del Servicio de Radioterapia es el Dr. Javier Jaen Olasolo, a su vez Director de la Unidad de Gestión Clínica de Oncología de ambos hospitales y por tanto con relación directa y fluida en cuanto a los tratamientos radioterápicos se refiere.



PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN ONCOLOGÍA MÉDICA Y REGULACIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL DEL RESIDENTE

La Oncología es una especialidad troncal de la Medicina que capacita para la evaluación y tratamiento médico, tanto global como específico de los pacientes con cáncer.

El Oncólogo Médico, con una amplia formación en Medicina Interna, se especializa en la atención del enfermo con cáncer como un todo. Su objetivo es el cuidado del enfermo desde el diagnóstico, incluyendo el tratamiento y el seguimiento, hasta la curación o durante el período terminal del paciente. Colabora en el diseño y participa en la implantación de los programas de prevención primaria y secundaria, así como en los de consejo genético. Atiende la patología asociada a la enfermedad y las complicaciones del tratamiento. Colabora activamente en el apoyo emocional, social y psicológico a los pacientes y sus familiares. Es de su especial competencia el manejo de los fármacos antineoplásicos debiendo poseer un conocimiento amplio de sus indicaciones, farmacocinética, interacciones con otras drogas, sistemas de monitorización de sus niveles y efectos secundarios. Estos fármacos incluyen agentes quimioterápicos así como inmunoterapia y fármacos contra dianas específicas como son los anticuerpos monoclonales, los antiangiogénicos y los inhibidores de las vías metabólicas.

El campo de acción del Oncólogo Médico incluye tres áreas:

- a.- Asistencia y cuidado del enfermo con cáncer
- b.- Docencia
- c.- Investigación clínica y básica

Tras finalizar la formación como residente, el especialista debe ser capaz de proporcionar asistencia a los enfermos oncológicos, hacer un análisis clínico de la situación del paciente mediante los elementos extraídos de una buena historia clínica y examen físico, elaborar un diagnóstico y razonar los posibles diagnósticos diferenciales, conocer los métodos de diagnóstico y emplearlos de forma racional y eficiente, aplicar los tratamientos más adecuados tras valorar los posibles beneficios y perjuicios para el enfermo, relacionarse apropiadamente con los enfermos, familiares y compañeros y aplicar los principios éticos a la práctica asistencial, docente e investigadora.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Etiología, patogenia, sintomatología, anatomía patológica y diagnóstico diferencial de las enfermedades neoplásicas.
- Prevención primaria y secundaria.
- Diagnóstico de extensión.
- Factores pronósticos y predictivos de respuesta.
- Fundamentos de los tratamientos quirúrgicos y radioterápicos.
- Tratamientos de quimioterapia, inmunológicos, hormonales y bioterapia.
- Tratamiento multidisciplinario.
- Tratamientos de soporte.



- Rehabilitación del paciente con cáncer.
- Cuidados Paliativos.
- Actitud científica en el quehacer diario.
- Actitud participativa en el Servicio.
- Información adecuada a pacientes y familiares.
- Actitud docente.
- Actitud investigadora.
- Historia clínica que incluya solicitud correcta de pruebas diagnósticas y un adecuado estudio de extensión.
- Punción-aspiración y biopsia de médula ósea, paracentesis, toracocentesis y punción lumbar.
- Participación adecuada en Sesiones Clínicas, Comités de Tumores y Reuniones Científicas.
- Tratamiento correcto con valoración de respuesta según criterios internacionales y capacidad para graduar la toxicidad de los tratamientos.
- Conocimientos efectos secundarios y uso tratamientos soporte.
- Seguimiento correcto.
- Participación en ensayos clínicos.

De forma global, los objetivos de la formación en cualquier campo de la Salud quedan recogidos en Ley 44/2003 de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, la cual define la Formación Especializada en Ciencias de la Salud (artículo 15.2) como “aquella formación que tiene como objeto dotar a los profesionales de los conocimientos, técnicas, habilidades y actitudes propios de la correspondiente especialidad, de forma simultánea a la progresiva asunción por el interesado de la responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la misma”. Por tanto, el propósito de la formación de postgrado en Oncología Médica es el de educar médicos de modo que, al final de su periodo de formación, posean los niveles de competencia necesarios para el ejercicio independiente de la especialidad y sean capaces de desarrollar continuamente una autoformación.

De la misma forma es conveniente conocer las particularidades del Real Decreto 1146/2006 de 6 de Octubre, en el cual se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud, que puede consultarse ([enlace aquí](#)).

De obligado conocimiento es conocer las directrices de determinados aspectos básicos del sistema de formación sanitaria especializada, que puede consultarse en la dirección electrónica ([enlace aquí](#)).



GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE ONCOLOGÍA MÉDICA

1) Competencias generales a adquirir durante la formación

Al final de su periodo formativo, el residente debe ser capaz de:

- Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes que permitan el ejercicio independiente y actualizado de la especialidad, siendo capaces, al finalizar el periodo formativo, de sentar las indicaciones en los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos de la Oncología.
- Tener una formación clínica básica al conocer las actividades que se llevan a cabo en los distintos departamentos, unidades y servicios de las instituciones sanitarias, relacionadas con la Oncología.
- Observar, estudiar y tratar pacientes oncológicos, tanto ingresados como en las consultas hospitalarias externas y en el hospital de día:
- Aprender a trabajar en equipo participando de la actividad multidisciplinar del hospital.
- Tener una adecuada capacidad para orientar e informar a los pacientes y sus familiares.
- Desarrollar programas de prevención, promoción de la salud y educación sanitaria de los pacientes, de sus familiares y de la comunidad.
- Tener una formación básica en investigación, imprescindible en la práctica médica actual para que los especialistas en Oncología puedan promover y desarrollar líneas de investigación clínica experimental y/o epidemiológica, ya que sólo la activa implicación del especialista en la adquisición de nuevos conocimientos cotejados y evaluados con el método científico, asegurará una asistencia de calidad.
- Sentar las bases que aseguren su formación continuada, a fin de que puedan incorporar a la práctica diaria los avances que se produzcan en su especialidad y en otras áreas de conocimiento de interés para mejorar la atención a los ciudadanos, sabiendo manejar las fuentes de información y adquiriendo espíritu crítico respecto a la literatura científica.
- Tener formación en bioética.
- Tener formación básica en gestión clínica, aspectos médico-legales y comunicación asistencial.



- Integrar en el sistema de docencia del Servicio tanto a sus propios compañeros de promociones inferiores como a los estudiantes de postgrado o pregrado de las licenciaturas que reciben formación en el Servicio.

2) Habilidades vinculadas a niveles de responsabilidad

El grado de habilidad adquirido por el residente para realizar determinados actos médicos -clínicos, instrumentales o quirúrgicos- se clasifica en los 3 niveles siguientes:

- Nivel 1. Responsabilidad alta: son actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa; el residente ejecuta y posteriormente informa.
- Nivel 2. Responsabilidad intermedia: son actividades realizadas directamente por el residente bajo la supervisión del tutor; el residente tiene un conocimiento extenso, pero no alcanza la experiencia suficiente para aplicar una técnica o un tratamiento completo de forma independiente.
- Nivel 3. Responsabilidad baja son actividades realizadas por el personal sanitario del centro o asistidas en su ejecución por el residente.



3) Plan de rotaciones

Está basado en las recomendaciones del programa formativo de la especialidad de Oncología Médica (https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-3937). Dicho programa varía levemente según las disponibilidades de los lugares de rotación, pero básicamente es el siguiente:

3.1) Período de formación genérica (24 meses)

Incluye un período mínimo de 24 meses de formación en medicina interna y especialidades médicas afines. Durante este período el residente debe profundizar en todos los aspectos de la medicina interna y sus especialidades, prestando especial atención al paciente oncológico.

- Primer año de residencia (12 meses, computando el período vacacional):
 - Medicina interna: 6 meses.
 - Enfermedades infecciosas: 3 meses.
 - Digestivo: 2 meses.

- Segundo año de residencia (12 meses, computando el período vacacional):
 - Cardiología: 1 mes.
 - Neumología: 2 meses.
 - Hematología: 2 meses.
 - Radiodiagnóstico: 2 meses.
 - Anatomía Patológica: 1 mes.
 - Consejo Genético: 1 mes.
 - Oncología Radioterápica: 2 meses.



3.2) Período de formación específica (36 meses)

- Tercer año de residencia (12 meses, computando el período vacacional):
 - Cuidados Paliativos: 2 meses.
 - Planta de hospitalización de Oncología Médica: 9 meses/ Consulta oncología (si el tiempo de actividad lo permite)
- Cuarto año de residencia (12 meses, computando el período vacacional):
 - Consulta de Oncología Médica: 8
 - Sarcomas y Tumores Germinales: 1 mes.
 - Rotatorio externo: 2 meses.
- Quinto año de residencia (12 meses, computando el período vacacional):
 - Consulta de Oncología Médica: 9 meses.
 - Rotatorio externo: 2 meses.

Durante este último año, el médico residente debe atender en consulta externa de forma autónoma, en la mayor medida. En lo posible debe favorecerse la realización de períodos de rotación en otros hospitales, de acuerdo con la normativa vigente, y con objetivos formativos específicos.



4) Competencias específicas por rotación

4.1) Primer año de residencia

Durante el período de rotación por medicina interna y especialidades médicas el residente de oncología debe lograr lo siguiente:

- Profundizar, mediante el estudio tutorizado, en el conocimiento de las enfermedades más relevantes del área de la medicina interna, particularmente de las que concurren con mayor frecuencia en el paciente con enfermedades oncológico.
- Tener la oportunidad de observar y manejar directamente a pacientes que presentan enfermedades muy diversas y variadas, particularmente las digestivas, las cardiocirculatorias, las renales, las endocrinas, las neurológicas, las metabólicas, las infecciosas, las hematológicas, las pulmonares y las reumatológicas de alta prevalencia.
- Profundizar en los aspectos relacionados con la entrevista clínica y la realización de una historia clínica y una exploración física completas y detalladas, siendo capaz de identificar problemas clínicos y de planificar actitudes diagnósticas y terapéuticas encaminadas a su resolución.
- Familiarizarse con los procedimientos diagnósticos de uso más frecuente y conocer sus indicaciones, contraindicaciones y complicaciones potenciales, sabiendo interpretar con facilidad los resultados obtenidos en dichos procedimientos.
- Saber cómo debe seguirse la evolución de los pacientes y profundizar en el conocimiento de la historia natural de las enfermedades.
- Desarrollar habilidades en la comunicación interpersonal con los pacientes, entre ellos los ancianos y sus familiares, de forma que al final del primer año el residente debe ser capaz de realizar informes clínicos completos.

Al terminar este período, el residente debe haber atendido con tutela directa al menos a 300 pacientes hospitalizados. Todas las actividades, incluida la atención urgente a los pacientes, debe llevarlas a cabo directamente el residente bajo la supervisión del tutor correspondiente (niveles 2 y 3).



4.2) Segundo año de residencia

Durante el segundo año de formación el residente de oncología debe lograr lo siguiente:

- Debe profundizar en el manejo de las enfermedades cardiovasculares principales, el control de los factores de riesgo cardiovascular y la toxicidad farmacológica (nivel 2 y 3).
- Debe profundizar en el manejo de las enfermedades pulmonares de los pacientes hospitalizados y familiarizarse con el diagnóstico y tratamiento inicial del cáncer de pulmón (nivel 2 y 3).
- Debe profundizar en el diagnóstico y tratamiento de las neoplasias hematológicas, así como el manejo de las principales toxicidades de los fármacos quimioterápicos. (nivel 2 y3).
- Conocer la anatomía y semiología radiológica. (nivel 2 y 3).
- Iniciar el manejo de los criterios de respuesta al tratamiento en tumores sólidos. (nivel 2 y 3).
- Conocer las técnicas utilizadas por el patólogo para llegar al diagnóstico del cáncer (nivel 2 y3).
- Conocer las indicaciones de los test genéticos, los síndromes hereditarios y el papel de las intervenciones profilácticas (nivel 2 y 3).
- Conocer las indicaciones de la radioterapia y pautas de administración, su eficacia y toxicidad en los distintos tumores sólidos, tanto en el abordaje de los tratamientos programados como en las indicaciones urgentes de la misma (nivel 1 y 2).

4.3) Tercer año de residencia

Durante su tercer año el residente debe lograr lo siguiente durante su rotación en planta de hospitalización de oncología y cuidados paliativos (nivel 1 y 2):

- Adquirir habilidades para diagnosticar y reconocer los síntomas del paciente al final de la vida, así como profundizar en el manejo del control de dichos síntomas.
- Aplicar las principales escalas de dolor y profundizar en el manejo del dolor en el paciente oncológico, tanto farmacológico como procedimientos no farmacológicos.



- Adquirir habilidades en la comunicación de malas noticias tanto con el paciente como familiares.
- Evaluar el grado de dependencia y limitación funcional.
- Iniciar el conocimiento de la historia natural de los tumores.
- Responsabilizarse junto a un tutor práctico de los pacientes ingresados a cargo de éste.
- Capacidad en elección de tratamiento más adecuado dentro de los protocolos del Servicio y Guías Clínicas disponibles nacionales e internacionales.
- Obtención consentimiento informado.
- Medición de masas tumorales y aplicación de criterios de respuesta al tratamiento en tumores sólidos.
- Sospechar las situaciones urgentes en relación con el proceso tumoral o los efectos secundarios del tratamiento.
- Manejo de las complicaciones del cáncer en régimen de ingreso: dolor, problemas neurológicos, infecciosos, metabólicos, endocrinos.
- Evaluación del paciente terminal.
- Realización de paracentesis, toracocentesis, punciones lumbares.
- Profundizar en el manejo de los cuidados continuos del paciente oncológico.
- Profundizar en las habilidades comunicativas y principales conflictos éticos tanto en el paciente oncológico como en sus familiares.

Al terminar este período el residente deberá ser capaz de manejar al paciente hospitalizado en las principales especialidades médicas con un nivel 1 de responsabilidad, haciendo especial hincapié en el paciente oncológico.



4.4) Cuarto año de residencia

Los objetivos de este cuarto año de residencia se centran en la rotación en Consultas externas de Oncología Médica, las cuales se dividirán en las distintas consultas monográficas del servicio que son Tumores Digestivos; Mama, tumores ginecológicos y melanoma; Cáncer de pulmón y tumores del Sistema Nervioso Central; y Tumores Urológicos y de Cabeza y cuello) (Nivel 1 y 2):

- Completar el conocimiento de la historia natural de los tumores sólidos.
- Responsabilizarse de pacientes en régimen ambulatorio en primeras visitas, controles de quimioterapia o en revisiones, supervisado por el tutor práctico asignado.
- Profundizar en los protocolos terapéuticos de los tumores criticando los datos no coincidentes con sus propias conclusiones que pueden ser fuentes de posibles líneas de investigación.
- Administrar fármacos antitumorales por todas las vías: endovenosa, oral, intratecal y a través de catéteres o sistemas implantados.
- Conocer el manejo de las toxicidades a los fármacos antitumorales así como el manejo de las posibles reacciones alérgicas durante su administración, colaborando en estrecha relación con el Servicio de Alergología a través del manejo común que se realiza todos los miércoles en ámbito de hospital de día.
- Profundizar en el manejo de los cuidados continuos del paciente oncológico en el ámbito ambulatorio.
- Obtener consentimientos informados.
- Adecuada elaboración de informes.
- Participar en la inclusión de pacientes en ensayos clínicos y estudios de investigación.
- Conseguir una capacidad correcta de comunicación con pacientes y familiares.
- Profundizar en las indicaciones y utilización del soporte hematológico.



- Asistencia a Comités de Tumores.

- Actividad docente de los residentes de menor año.

- Conocimiento Procesos Asistenciales SAS relacionados con la patología oncológica, así como el Plan Integral de Oncología en Andalucía.

- Conocer la organización funcional del Servicio.

4.5) Quinto año de residencia

Los objetivos de este quinto año son similares a los del cuarto, pero con un nivel de responsabilidad mayor. Al finalizar el quinto año de residencia el residente deberá ser capaz de tratar al paciente oncológico con autonomía y un nivel 1 de responsabilidad.

5) Guardias

- Durante el período de formación genérica.
 - Se realizarán guardias en unidades de urgencias y de medicina interna con un nivel de responsabilidad 3 (residente de primer año) y 2 (residente de segundo año).
 - Los residentes de primer año realizarán 3 guardias al mes en Urgencias y 2-3 guardias de medicina interna.
 - Los residentes de segundo año realizarán 2 guardias de medicina interna al mes y 3 en observación/urgencias hasta el mes de septiembre, en que finalizarán definitivamente las guardias en urgencias.
 - Las guardias, que con carácter general no deberán incluir la jornada de mañana, tienen carácter formativo, aconsejándose realizar entre 4 y 6 mensuales.
 - Tal y como indica el R.D 183/2008, los residentes de primer año estarán supervisados y visados de presencia física por un adjunto en todo momento.

- Durante el período de formación específica.
 - Se realizarán guardias en medicina interna con un nivel de responsabilidad 1 o 2, según las características del residente y año de formación.
 - El tercer y cuarto año de residencia realizará 3-4 guardias al mes en Medicina Interna y continuidades asistenciales (2-3 tardes en oncología).



- El quinto año de residencia las guardias se realizarán en Medicina Interna. El periodo correspondiente a la tarde (hasta las 20:00h) se realizará en consultas externas de oncología.
- Las guardias, que con carácter general no deberán incluir la jornada de mañana, tienen carácter formativo, aconsejándose realizar entre 4 y 6 mensuales.

6) Actividades científicas

6.1) A modo de orientación, las actividades científicas que deberían realizarse en cada año de residencia son las siguientes:

- Primer año de residencia:
 - Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital
 - Hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando.
 - Asistir a las actividades formativas programadas por la comisión de docencia del hospital.
 - Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en las revistas científicas nacionales e internacionales.
 - Comenzar el Máster SEOM de Certificación en Oncología Médica.
 - Mejorar su nivel de lengua inglesa siguiendo, en su caso, las clases teóricas y prácticas oportunas.
- Segundo año de residencia:
 - Asistir y participar en las sesiones clínicas generales del hospital,
 - Hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando, con una periodicidad semanal.
 - Asistir a las actividades formativas programadas por la comisión de docencia del hospital.
 - Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en las revistas científicas nacionales e internacionales.
 - Continuar el Máster SEOM de Certificación en Oncología Médica.
 - Participar en la elaboración de comunicaciones científicas a congresos de la especialidad.
 - Colaborar en la publicación de trabajos científicos elaborados en el servicio o unidad docente.
 - Iniciar, bajo la tutela y orientación correspondientes, una línea de investigación o incorporarse a una ya en desarrollo en su hospital, que quizá puede constituir su proyecto de tesis doctoral.
 - Asistir a cursos de formación acreditados y a reuniones y congresos organizados por las sociedades científicas correspondientes (autonómicas y nacionales),



- Participar en la docencia de pregrado y de posgrado de áreas relacionadas con las ciencias de la salud.
- Mejorar su capacidad de comunicación en lengua inglesa, con el objetivo de poder mantener una conversación correcta en inglés sobre un tema neumológico.

- Tercer año de residencia:
 - Asistir y participar en las sesiones clínicas generales del hospital y hacer en ellas, al menos, una presentación.
 - Hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando, con una periodicidad semanal.
 - Asistir a las actividades formativas programadas por la comisión de docencia del hospital.
 - Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en las revistas científicas nacionales e internacionales.
 - Presentar comunicaciones científicas en los congresos locales, autonómicos y nacionales de la especialidad.
 - Colaborar en la publicación de trabajos científicos elaborados en el servicio o unidad docente.
 - Continuar el desarrollo de la línea de investigación iniciada.
 - Comenzar el programa de doctorado.
 - Asistir a cursos de formación acreditados y a reuniones y congresos organizados por las sociedades científicas correspondientes (autonómicas, nacionales e internacionales).
 - Participar en la docencia de pregrado y de posgrado de áreas relacionadas con las ciencias de la salud.
 - Asistir y participar activamente en reuniones científicas nacionales e internacionales.
 - Presentar un trabajo científico en inglés en un congreso, reunión o simposio internacional de la especialidad.

- Cuarto año de residencia:
 - Asistir y participar en las sesiones clínicas generales del hospital y hacer, al menos, una presentación.
 - Hacer presentaciones en las sesiones clínicas en Oncología con una periodicidad mensual.
 - Asistir a las actividades formativas programadas por la comisión de docencia del hospital.
 - Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en las revistas científicas nacionales e internacionales.
 - Presentar comunicaciones científicas en los congresos locales, autonómicos, nacionales e internacionales de la especialidad.



- Colaborar en la publicación de trabajos científicos elaborados en el servicio o unidad docente, al menos uno de los cuales debe ser escrito por el residente, en su primera redacción, en lengua inglesa.
 - Continuar el desarrollo de la línea de investigación iniciada.
 - Asistir a cursos de formación acreditados y a reuniones y congresos organizados por las sociedades científicas correspondientes (autonómicas, nacionales e internacionales).
 - Participar en la docencia de pregrado y de posgrado de áreas relacionadas con las ciencias de la salud.
 - Realizar una rotación en un centro nacional para completar alguno de los objetivos de su programa de formación.
- Quinto año de residencia:
- Asistir y participar en las sesiones clínicas generales del hospital y hacer, al menos, una presentación.
 - Hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando, con una periodicidad semanal.
 - Asistir a las actividades formativas programadas por la comisión de docencia del hospital.
 - Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en las revistas científicas nacionales e internacionales.
 - Presentar comunicaciones científicas en los congresos locales, autonómicos, nacionales e internacionales de la especialidad.
 - Colaborar en la publicación de trabajos científicos elaborados en el servicio o unidad docente, al menos uno de los cuales debe ser escrito por el residente, en su primera redacción, en lengua inglesa.
 - Continuar el desarrollo de la línea de investigación iniciada.
 - Asistir a cursos de formación acreditados y a reuniones y congresos organizados por las sociedades científicas correspondientes (autonómicas, nacionales e internacionales).
 - Participar en la docencia de pregrado y de posgrado de áreas relacionadas con las ciencias de la salud.
 - Presentar un trabajo científico en inglés en un congreso, reunión o simposio internacional de la especialidad.
 - Opcionalmente, realizar una rotación en un centro extranjero de habla inglesa para completar alguno de los objetivos de su programa de formación.

6.2) Comités de Tumores en HUPR: Cuando el residente comience a rotar por Oncología deberá acudir a los comités de tumores. A día de hoy disponemos semanalmente los siguientes comités de tumores:



- Comité Tumores Torácicos (todos los martes): Se realiza en el despacho de neumología de la tercera planta. Nos reunimos un comité multidisciplinar presencial compuesto por: neumología, oncología, radiología y mediante videoconferencia con cirugía torácica (Hospital Universitario Puerta del Mar).
- Comité Tumores Ginecológicos (todos los miércoles): Se realiza en sala de sesiones “La Pepa” y se compone de radiología, oncología, ginecología, oncología radioterápica y anatomía patológica.
- Comité Cáncer colorrectal (todos los miércoles): Se realiza en sala de sesiones de radiología y se compone de radiología, oncología, cirugía general, digestivo, oncología radioterápica y anatomía patológica.
- Comité de Tumores de Cabeza y Cuello (todos los miércoles): Se realiza en sala de sesiones de ORL en planta baja del edificio de consultas externas y se compone de radiología, oncología, otorrino, oncología radioterápica y anatomía patológica.
- Comité Cáncer de Mama (todos los jueves): Se realiza en despacho de radiología y se compone por radiología, oncología, ginecología, oncología radioterápica y anatomía patológica.
- Comité Cáncer Hepatobiliar (todos los jueves): Se realiza en sala de sesiones de radiología y se compone por radiología, oncología, cirugía general, digestivo, oncología radioterápica y anatomía patológica.
- Comité Tumores Urológicos (todos los viernes): Se realiza en sala Bahía de la 5ª planta del edificio antiguo y se compone por radiología, oncología, urología, oncología radioterápica y anatomía patológica.

Rotaciones externas recomendadas

El residente de Oncología dispone, durante el cuarto-quinto año de su formación de, al menos, cuatro meses de rotación externa para la adquisición de conocimientos, habilidades o técnicas no disponibles en la cartera de servicios de nuestro Hospital y que puedan ser de interés para su incorporación a la misma. Esta rotación puede ser realizada en Hospitales dentro del Sistema Sanitario Público de Andalucía, del Sistema Nacional de Salud o fuera del territorio nacional.

Se proponen los siguientes rotatorios, aunque podrá ser valorado por la Jefatura de Estudios, el cambio a otros centros nacionales o extranjeros, según propuesta del Jefe de Servicio y la tutora:

- Consulta de ensayos fase I.
- Consulta de Sarcomas y tumores germinales.
- Rotación externa en centro internacional de referencia.



PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE ONCOLOGÍA MÉDICA DEL HUPR

Una vez conocidos los conocimientos (generales y específicos) que debe adquirir el residente en Oncología y el itinerario docente aconsejado en el programa de formación, vamos a detallar la aplicación de dicho itinerario a la realidad de nuestro Hospital.

Detallaremos el programa de rotaciones tanto para formación clínica como en las distintas técnicas considerándolas en cada uno de los años de residencia y con un eventual inicio de la misma en Junio (tabla 2 y 3).

Residente de primer año de Oncología Médica (R1)

El primer año de residencia en la especialidad de Oncología se incluye en el período de formación genérica, de 24 meses de duración. Incluye la rotación por los servicios de Medicina Interna y especialidades médicas afines. La distribución de estas rotaciones será la siguiente:

- Rotación en la Unidad de Medicina Interna (6 meses: Junio a diciembre, considerando agosto como mes vacacional). Objetivo: valoración del enfermo de manera integral, aprendiendo a realizar historia clínica dirigida, incluyendo la realización de anamnesis y exploración física completa y la emisión de juicios clínicos. Realización de técnicas de paracentesis, toracocentesis, punción lumbar, accesos a vías centrales. Reanimación cardiopulmonar.
- Rotación en la Unidad de Patología Infecciosa (3 meses: enero, febrero y marzo). Objetivo: continuar con la atención integral del paciente con especial atención a la patología infecciosa. Manejo de la antibioterapia (empírica y según agente causal) de las patologías más frecuentes. Especial atención al manejo de pacientes oncológicos. Realización de técnicas de paracentesis, toracocentesis, punción lumbar, accesos a vías centrales.
- Rotación en Digestivo (2 meses: abril y mayo). Objetivo: profundizar en la patología digestiva con especial atención al paciente oncológico y diagnóstico y screening del cáncer colorrectal en consulta monográfica y a través de la asistencia a comités de tumores digestivos. Realización de paracentesis diagnósticas y evacuadoras.

Residente de segundo año de Oncología Médica (R2):

Con este año se finalizará el período de formación genérica (24 meses) y el inicio en la formación específica. La distribución de estas rotaciones será la siguiente:



Durante este segundo año están programadas además las rotaciones externas obligatorias por Oncología Radioterápica y Consejo Genético (Hospital Universitario de Puerta del Mar en Cádiz).

- Rotación por Cardiología (1 mes: junio). Objetivos: adquirir conocimientos y habilidades en el manejo diagnóstico y terapéutico de las enfermedades cardiocirculatorias más prevalentes, así como en técnicas diagnósticas propias de la especialidad (ecocardiografía, cateterismo cardíaco derecho). Especial atención en el manejo de la cardiotoxicidad asociada a quimioterapia.
- Rotación por Neumología: (2 meses: julio a septiembre, incluyendo agosto como mes vacacional). Objetivo: manejo de las enfermedades pulmonares tanto de la población general como del paciente oncológico hospitalizados, con especial atención en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad tromboembólica pulmonar, las infecciones pulmonares y enfermedad pulmonar obstructiva crónica en el paciente con cáncer de pulmón. Diagnóstico, estadificación, historia natural y manejo inicial del cáncer de pulmón durante su rotación en consulta monográfica y asistencia a los comités de tumores torácicos. Realización de toracocentesis diagnósticas y evacuadoras.
- Rotación por Hematología (2 meses octubre y noviembre): diagnóstico y tratamiento de las neoplasias hematológicas, así como el manejo de las principales toxicidades de los fármacos quimioterápicos.
- Rotación por Radiodiagnóstico (2 meses: diciembre y enero): Conocer la anatomía y semiología radiológica. Plantear diagnósticos diferenciales radiológicos. Medición de lesiones tumorales y aplicación de los criterios de respuesta al tratamiento en tumores sólidos.
- Rotación en Anatomía Patológica (1 mes: febrero): Conocer las técnicas utilizadas por el patólogo para llegar al diagnóstico del cáncer y ofrecer la información sobre los factores pronósticos y predictivos de respuesta (diagnóstico histopatológico, técnicas de inmunohistoquímica...). Conocer la importancia de la coordinación entre el oncólogo y el patólogo para llegar al diagnóstico y tratamiento adecuados, sobre todo en los casos de difícil manejo.
- Rotación por Consejo Genético (1 mes: marzo): 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. El rotatorio se realizará en el Hospital Universitario Puerta del Mar de Cádiz.
- Rotación en Oncología Radioterápica (2 meses: abril y mayo): Conocer las indicaciones de la radioterapia y pautas de administración, su eficacia



y toxicidad en los distintos tumores sólidos, tanto en el abordaje de los tratamientos programados como en las indicaciones urgentes de la misma. Participar en procesos radioterapia externa, braquiterapia, intraoperatoria o radiocirugía. El rotatorio se realizará en el Hospital Universitario Puerta del Mar de Cádiz.

Residente de tercer año de Oncología Médica (R3)

Este período comprende las rotaciones específicas en oncología, así como rotación en la Unidad de Cuidados Paliativos. La distribución es la siguiente:

- Rotación por la Unidad de Cuidados Paliativos (2 meses: Junio-agosto, incluyendo agosto como mes vacacional). Objetivo: Adquirir habilidades para diagnosticar y reconocer los síntomas del paciente al final de la vida, así como profundizar en el manejo del control de dichos síntomas. Aplicar las principales escalas de dolor y profundizar en el manejo del dolor en el paciente oncológico, tanto farmacológico como procedimientos no farmacológicos. Adquirir habilidades en la comunicación de malas noticias tanto con el paciente como familiares. Evaluar el grado de dependencia y limitación funcional.
- Rotación por planta de Hospitalización de Oncología Médica (9 meses: Septiembre-mayo). Objetivo: completar la formación en cuanto al manejo del paciente oncológico hospitalizado e iniciar el conocimiento de la historia natural de los tumores. Profundizar en la realización de técnicas invasivas como paracentesis, toracocentesis, punciones lumbares... Si el tiempo y la actividad lo permite, el residente iniciará su rotación en consultas externas de oncología para conocer el seguimiento del paciente oncológico de forma ambulatoria tras la hospitalización.

Residente de cuarto año de Oncología Médica (R4)

El cuarto año de la residencia está destinado inicio del seguimiento del paciente oncológico en consultas externas de Oncología con un grado de responsabilidad nivel 2. Además se propone realizar un rotatorio externo de 1 mes en un centro de referencia de sarcomas y tumores germinales, así como rotatorio externo nacional de interés del residente y tutor.

- Consulta de Oncología Médica (8 meses, junio - febrero, incluyendo el mes de agosto como mes vacacional). Objetivo: profundizar en el conocimiento y manejo del paciente oncológico de forma ambulatoria, la historia natural del cáncer y sus tratamientos y los cuidados continuos.
La rotación en consultas externas de Oncología se distribuirá de forma igualitaria en las distintas consultas monográficas de tumores, siendo estas:
 - o Consulta de Tumores Digestivos (2 meses).



- Consulta de Cáncer de Pulmón y Tumores del Sistema Nervioso Central (2 meses).
 - Consulta de Tumores Urológicos y de Cabeza y Cuello (2 meses).
 - Consulta de Tumores de Mama, Ginecológicos y Melanoma (2 meses).
- Sarcomas y Tumores Germinales (1 mes en centro de referencia nacional, marzo). Objetivo: profundizar en el conocimiento de dichos tumores poco prevalentes en nuestras consultas.
- Rotatorio externo Consulta de Ensayos Fases I (2 meses: abril-mayo). Objetivo: Conocer la metodología de la investigación clínica y aplicada a la oncología. Participar en la dinámica de investigación clínica oncológica. Interpretar de forma crítica los resultados estadísticos aplicados a la oncología.

Los rotatorios externos se podrán modificar en cuanto a los meses propuestos se refiere en función de la disponibilidad del centro elegido.

Residente de quinto año de Oncología Médica (R5)

El quinto año de la residencia está destinado a afianzar los conocimientos y habilidades adquiridas durante el último año en las consultas externas de Oncología con un grado de responsabilidad mayor (nivel 2 y 1 al finalizar). Además, se propone realizar un rotatorio externo centro nacional o internacional de interés del residente, tutor y jefe de servicio.

- Consulta de Oncología Médica (9 meses, junio - septiembre, incluyendo el mes de agosto como mes vacacional y diciembre-mayo). Objetivo: profundizar en el conocimiento y manejo del paciente oncológico de forma ambulatoria, la historia natural del cáncer y sus tratamientos y los cuidados continuos.

La rotación en consultas externas de Oncología se distribuirá de forma igualitaria en las distintas consultas monográficas de tumores, siendo estas:

- Consulta de Tumores Digestivos (2 meses).
- Consulta de Cáncer de Pulmón y Tumores del Sistema Nervioso Central (2 meses).
- Consulta de Tumores Urológicos y de Cabeza y Cuello (2 meses)
- Consulta de Tumores de Mama, Ginecológicos y Melanoma (2 meses).
- El último mes de residencia se podrá completar con rotación en patología de mayor interés del residente o en aquella que según el tutor precise mayor conocimiento por parte de este en función de su seguimiento en los 2 últimos años.



- Rotatorio externo en centro nacional o internacional (2 meses: octubre-noviembre). Objetivo: profundizar en el conocimiento de una patología de interés en la oncología en centro de referencia.

Esquema de rotatorios

Tabla 2: Rotatorios Residente Oncología Médica HUPR

	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
MIR												
R1	MI	MI	VAC	MI	MI	MI	MI	INFE	INFE	INFE	DIG	DIG
R2	CARD	NML	VAC	NML	HMT	HMT	RX	RX	AP	GEN	RT	RT
R3	UCP	UCP	VAC	PH	PH	PH	PH	PH	PH	PH	PH	PH
R4	CCEE: Dig	CCEE: Dig	VAC	CCEE: Pulm	CCEE: Uro/ORL	CCEE: Uro/ORL	CCEE: Uro/ORL	CCEE: Mama/Gine	CCEE: Mama/Gine	RE: Sarcomas	RE: Fase I	RE: Fase I
R5	CCEE: Dig	CCEE: Dig	VAC	CCEE: Pulm	RE	RE	CCEE: Pulm	CCEE: Uro/ORL	CCEE: Uro/ORL	CCEE: Mama/gine	CCEE: Mama/gine	CCEE



Tabla 3: Leyenda rotatorios

MI	Medicina Interna
VAC	Período vacacional
INFEC	Enfermedades infecciosas
DIG	Aparato Digestivo
CARD	Cardiología
NML	Neumología
HMT	Hematología
RX	Radiodiagnóstico
AP	Anatomía Patológica
GEN	Consejo Genético
RT	Oncología Radioterápica
UCP	Cuidados Paliativos
PH	Planta Hospitalización Oncología
CCEE	Consultas Externas de Oncología
RE	Rotatorio Externo



EVALUACIÓN DOCENTE Y TUTORÍA

Se mantendrá una evaluación directa y continua del residente, con una supervisión directa y continuada de forma individualizada, estableciendo la relación entre los objetivos planteados y los conseguidos.

En el BOE-A-2018-5385 (19/04/2018) con corrección de errata posterior en el BOE-A-2018-10643 (27/07/2018) se establecen las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación.

Después de cada rotación se rellena el Informe de evaluación de rotación (**Anexo 1**) por el médico responsable de la rotación y por el tutor y se enviarán a la Comisión de Docencia al finalizar la misma.

Además, el tutor deberá realizar el informe anual del tutor (**Anexo 2**).

En caso de ser favorable, el Residente pasa de año o finaliza su periodo de formación según corresponda. El Residente será el responsable de solicitar la hoja de evaluación después de cada rotación. La hoja de evaluación será pública y por tanto conocida por el Residente.

El residente deberá elaborar una memoria anual obligatoria según un modelo estándar proporcionado por la Comisión de Docencia del Hospital, que será firmada por el Tutor, por el Jefe de Servicio y por el Presidente de la Comisión de Docencia. Al finalizar su periodo de residencia se entregará al Residente una encuadernación de todas sus memorias anuales para su *Curriculum Vitae*.

El tutor será el encargado de:

- Distribuir la rotación de cada residente y modificarla en función de las características y necesidades de cada uno.
- Recogida de la evaluación de cada residente y comentar dicha rotación por el FEA que más directamente ha supervisado al residente.
- Distribución de la actividad docente e investigadora.
- Servir como interlocutor para problemática planteada por el residente.
- Entrevista individual o colectiva cada 3 meses con vistas a valorar todos estos aspectos. Teniendo en cuenta que la residencia comienza a final de mayo, los meses elegidos para estas entrevistas serían febrero, junio, septiembre y diciembre.



BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía recomendada para la formación en Oncología Médica es muy variada y engloba desde formación general en Medicina Interna, Radiología, Microbiología, hasta consultas de temas muy específicos. De forma resumida, sería conveniente acostumbrarse al manejo de las siguientes publicaciones:

- Libros:
 - Manuales de Medicina Interna como Harrison o Farreras.
 - Manual de Urgencias y Emergencias de nuestro hospital.
 - Manual de Medicina Interna del 12 de octubre.
 - Tratado de Oncología Médica H. Cortes-Funes, R. Colomer.
 - Tratado de Oncología DeVita.
 - Manual de Cuidados Continuos de SEOM.
 - Manual de urgencias oncológicas
 - Guías clínicas de las sociedades científicas.

- Revistas y Monografías:
 - Annals of Oncology.
 - Journal of Clinical Oncology.
 - Clinical and Translational Oncology.
 - National Comprehensive Cancer Network.
 - The Lancet Oncology.
 - JAMA Oncology.
 - Medscape Oncology.
 - Nature.
 - Lancet.
 - New England Journal of Medicine.

Prácticamente todas las revistas enumeradas pueden encontrarse en el Catálogo de publicaciones del SAS ([enlace aquí](#)). Este enlace permite descargarse la mayoría de los archivos en formato pdf a través de la intranet hospitalaria.

También pueden descargarse los archivos desde cualquier terminal informático a través de la página web del SAS, en el enlace de Atención al Profesional, siendo necesario disponer de una contraseña o certificado digital ([enlace aquí](#)).

Durante este periodo formativo puede consultarse la plataforma **web PortalEIR**, concebida como un recurso estratégico, y en el cual se prestará apoyo a la gestión de los programas docentes, recogerá los derechos y deberes de los residentes, el desarrollo de pedagogía semipresencial del PCCEIR ([enlace aquí](#)) y en el futuro servirá de herramienta en la evaluación formativa de los residentes y tutores, así como un centro de trabajo interactivo entre especialistas de Andalucía.



De la misma forma es aconsejable consultar tanto las revisiones habituales, basadas en la mejor evidencia disponible, de la Biblioteca Cochrane Plus ([enlace aquí](#)).



RECOMENDACIONES

Recomendamos que el residente pertenezca a sociedades científicas. Obviamente el ser socio es una decisión voluntaria y hay que pagar una cuota anual. No obstante, es muy recomendable asociarse al menos a:

- SEOM, Sociedad española de Oncología Médica.
- SAOM, Sociedad andaluza de Oncología Médica.
- ESMO. European Society of Medical Oncology.

Perteneciendo a dichas sociedades es posible asistir a los cursos monográficos para residentes que anualmente organizan dichas sociedades (al menos 1 al año cada sociedad), así como a los cursos organizados por la industria farmacéutica, en colaboración con las sociedades científicas y que están destinados exclusivamente a MIR de la especialidad.

Otra ventaja es la de recibir las revistas, Clinical of Traslational Oncology (órgano de expresión de SEOM), Annals of Oncology (órgano de expresión de ESMO). También se reciben desde estas sociedades, otros interesantes documentos científicos y de información relacionados con la medicina respiratoria, tanto a través del correo postal como del correo electrónico.

Para ser socio, se puede desde la página web de estas sociedades, descargar el impreso correspondiente de suscripción. Necesitaréis la firma de dos miembros de SEOM (que os avalan con la firma), para ello, cualquier adjunto del servicio –que sea socio-os podrá firmar la solicitud de inscripción.

Debes de adquirid destreza en herramienta para la difusión y actualización de conocimientos son las redes sociales, particularmente Twitter, donde puedes seguir a las principales sociedades científicas, buscadores, bibliotecas y influenzer el panorama neumológico, te dejamos algunos ejemplos: @_SEOM, @saom_oncologia, @NEJM, @PubMedOnline, @TheLancetOncol, @JAMAOnco, @myESMO...

Otro punto con el que debes de familiarizarte son:

- Paquetes de ofimática que ofrece webs tan importantes como google: drive, sheet, docs, presentaciones, formularios...
- Aplicaciones de estadística como: SPSS.

INSTRUCCIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA ROTACIÓN^{1,2}

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, audit, observación estructurada, 360º, portafolio)³.

Una evaluación negativa de los ítems del apartado A del Informe de evaluación de rotación, 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 de formación que corresponda o pueden dar lugar a una propuesta de evaluación negativa (recuperable o no).

CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS
Demuestra que ha integrado los conceptos teóricos necesarios para el cumplimiento de los objetivos en virtud de un estudio y comprensión previo. Ejemplo, para las especialidades médicas: conocimientos de la anatomía, fisiología, historia natural de una enfermedad /proceso o de los principios y los mecanismos de acción de un tratamiento
RAZONAMIENTO/VALORACIÓN DEL PROBLEMA
Integra la información disponible para alcanzar una valoración del problema de salud o de la situación asistencial. Ejemplo, para las especialidades médicas: Información de la situación clínica, obtenida a través de la anamnesis, exploración y pruebas complementarias, para un correcto diagnóstico diferencial o para la resolución de un problema o situación clínica.
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES
Selecciona un plan de actuación, plan de cuidados o tratamiento adecuado, en base a su conocimiento y comprensión del problema, el análisis del contexto en el que se produce y la valoración de las diferentes alternativas disponibles y sus consecuencias. Maneja con prudencia la incertidumbre inherente a la práctica clínica, conoce sus limitaciones y pide ayuda cuando la situación lo requiere.
HABILIDADES ADQUIRIDAS
Demuestra destreza en la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos para su año de formación.
USO RACIONAL DE RECURSOS
Realiza un uso adecuado de los medicamentos y productos sanitarios, así como de las pruebas diagnósticas y terapéuticas.
SEGURIDAD DEL PACIENTE
Contribuye a garantizar la seguridad del paciente y aplica las guías de práctica clínica.
MOTIVACIÓN
Demuestra interés por su trabajo y por alcanzar los objetivos formativos. Se implica en la actividad del servicio/unidad. Es proactivo en la búsqueda de información y estudio de un problema y reflexiona sobre su práctica profesional modificando su comportamiento en consecuencia (autoaprendizaje).
PUNTUALIDAD/ASISTENCIA
Es puntual y cumple con la jornada laboral. No hay faltas de asistencia sin justificar.
COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE Y LA FAMILIA
Demuestra habilidades de relación interpersonal y de comunicación necesarias para un eficaz intercambio de información, oral o escrita, para la toma de decisiones compartidas con los pacientes, sus familiares o representantes legales, relativa a cualquier aspecto del proceso asistencial.
TRABAJO EN EQUIPO
Se integra en las actividades del Servicio/Unidad y participa con el resto de profesionales en la resolución de problemas y toma de decisiones.
VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES
Tiene como principal objetivo el cuidado y bienestar del paciente. Respeto los valores y derechos de los pacientes, así como su autonomía en la toma de decisiones. Respeto la confidencialidad y el secreto profesional. Identifica los problemas/conflictos éticos y propone soluciones razonadas. Pide ayuda en situaciones complejas o relevantes. Cumple el Reglamento de la Institución Sanitaria.

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos de la rotación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos de la rotación pero se acerca. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
5	Suficiente. Alcanza los objetivos de la rotación.
6-7	Bueno. Alcanza los objetivos de la rotación, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.
8-9	Muy bueno. Domina todos los objetivos de la rotación.
10	Excelente. Muy alto nivel de desempeño, respecto a los objetivos de la rotación. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del colaborador docente con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.
NA	No se aplica de acuerdo con los objetivos planteados.

¹ Se calificará como rotación la formación teórico-práctica establecida en el POE de las especialidades de E. del Trabajo, E. Obstétrico-Ginecológica (Matronas), M. Trabajo, M. Preventiva y Salud Pública. En el resto de las especialidades, los cursos y talleres se valorarán en el apartado B de Actividades complementarias, en el Informe de Evaluación Anual del Tutor.

² La Comisión de Docencia puede determinar si la actividad en las Guardias se evalúa como parte de una rotación o se valora como una rotación específica. En este último caso, deberá incluirse un informe de rotación de las Guardias.

³ Los resultados de las pruebas objetivas de evaluación se incluirán en el expediente del residente y serán custodiadas por la Comisión de Docencia del Centro.

Anexo 2: Informe de evaluación anual del tutor.

INSTRUCCIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR

La Calificación Global Anual del Residente 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 trimestrales y libro del residente) y, excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

A. ROTACIONES^{4, 5}:

La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{11 \text{ MESES}}$$

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:

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 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 experiencia del tutor con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores residentes, calificados como muy bueno.

Cuando la suma de los periodos de suspensión de contrato sea mayor del 25% de la jornada anual, el tutor deberá proponer al Comité de Evaluación una **EVALUACIÓN ANUAL NEGATIVA RECUPERABLE** o, si el periodo de suspensión es **superior a 6 meses** podrá proponer la **repetición del año de formación**⁶.

⁴ Se calificará como rotación la formación teórico-práctica establecida en el POE de las especialidades de E. del Trabajo, E. Obstétrico-Ginecológica (Matronas), M. Trabajo, M. Preventiva y Salud Pública. En el resto de las especialidades, los cursos y talleres de formación teórica se valorarán en el apartado B de Actividades complementarias.

⁵ La Comisión de Docencia puede determinar si la actividad en las Guardias se evalúa como parte de una rotación o se valora como una rotación específica. En este último caso, deberá incluirse un informe de rotación de las Guardias.

⁶ Requiere informe de la Comisión de Docencia y Resolución favorable del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.



NOTAS



NOTAS



NOTAS



SERVICIO ANDALUZ DE SALUD
Consejería de Salud y Familias



NOTAS