

Guía Itinerario Formativo Tipo

Oncología Médica (5 años)

Autores: Silvia Catot / Òlbia Serra

Fecha elaboración: febrero 2015

Fecha revisión: marzo 2025

Fecha aprobación por la Comisión de Docencia: 12 de marzo de 2025

[Plan de formación de la especialidad basado en la guía formativa aprobada por la Comisión Nacional correspondiente, que será de aplicación a cada uno de los residentes de la Unidad Docente Acreditada sin perjuicio de ser adaptado al plan individual de formación de cada residente]

Índice

Introducción.....	3
Contenido.....	4
Objetivos de la formación	5
Calendario de rotaciones.....	7
Objetivos específicos	9
Atención continuada / guardias	36
Sesiones Clínicas y Bibliográficas	45
Otros aspectos de la formación	47
Participación en comisiones y comités	48
Plan de Formación Transversal (PFT).....	49
Actividad de investigación	52
Evaluación.....	53
Plan Individual de Formación	55
Recomendaciones de bibliografía básica	56
Bibliografía	58

Introducción

Cada Unidad Docente acreditada debe elaborar y documentar la Guía o Itinerario Formativo Tipo, que es el plan de formación de la especialidad realizado por los tutores y tomando como base las guías formativas de cada una de las especialidades y aprobadas por la correspondiente Comisión Nacional de la especialidad.

La Guía o Itinerario Formativo Tipo será de aplicación a cada uno de los residentes de la Unidad Docente acreditada y vinculados a nuestra institución y de la misma especialidad, sin perjuicio de ser adaptado al Plan Individual de Formación de cada residente.

Los tutores deben realizar la Guía o Itinerario Formativo Tipo y el Plan Individual de Formación en coordinación con los responsables de los dispositivos asistenciales.

El tutor debe proponer la guía e itinerario formativo tipo a la comisión de docencia para que sea aprobada .

Las Guías o Itinerarios Formativos Tipos deben ser custodiadas por la Comisión de Docencia.

Contenido

La Oncología Médica es una especialidad médica relativamente joven cuya historia se remonta a hace unos 40 años. Fue reconocida en España al redactarse el Real Decreto 2015/1978, por el que se regula la obtención de títulos de especialidades médicas, convirtiéndose en uno de los primeros países de la Unión Europea que apostó por la docencia reglada y programada de la Oncología Médica. Así, la primera convocatoria de plazas en formación de la especialidad fue en 1978 y empezaron a formarse los primeros oncólogos médicos españoles, durante un período de 4 años.

Desde entonces, la evolución de la Oncología Médica ha sido vertiginosa. En los últimos 20 años, la complejidad en la formación MIR de los oncólogos médicos ha aumentado por el progreso en el conocimiento de la enfermedad neoplásica y en la forma de prevenirla, diagnosticarla y tratarla con mayor eficacia.

Esto generó la propuesta por parte de la *Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM)* y de la *Comisión Nacional de la Especialidad de Oncología Médica*, de alargar el período formativo de los residentes, petición finalmente aceptada por el Ministerio de Sanidad y publicada en el *Boletín Oficial del Estado* en fecha 13/4/2013 (*Orden SSI/577/2013, de 5 de abril, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Oncología Médica y los criterios de evaluación de los especialistas en formación*) .

Conscientes de la complejidad formativa y siguiendo la directiva Europea donde la Oncología Médica es reconocida oficialmente con una duración mínima de la formación de 5 años, se invita a que la Comisión Nacional de la Especialidad inicie los trabajos para modificar el programa formativo de la especialidad, teniendo en cuenta una formación nuclear o troncal, definiendo las competencias a adquirir a lo largo de todo el período formativo (nuclear y específico) y estableciendo los criterios de evaluación de los especialistas en formación a través de diferentes instrumentos de evaluación, adaptando el programa a las directrices europeas, lo que permite su directa homologación.

Objetivos de la formación

La Oncología Médica es una especialidad troncal de la Medicina por la que se requiere una formación básica en Medicina clínica que capacita al especialista en la evaluación y el manejo integral de los pacientes con cáncer, con especial énfasis en la toma de decisiones y en la prescripción farmacológica terapéutica antineoplásica. El oncólogo médico debe ser un buen clínico capaz de diagnosticar y resolver los problemas de salud que presenta el paciente oncológico, relacionados o no con su enfermedad, y con su tratamiento antineoplásico, hasta su curación o progresión de la enfermedad y período terminal del paciente, incluido el duelo familiar.

El oncólogo médico se especializa en la atención del enfermo con cáncer como un todo. Es una especialidad principalmente terapéutica, en la que intervienen habilidades comunicativas y conocimientos médicos generales. Se atiende tanto a la patología asociada a la enfermedad como a las complicaciones derivadas de su tratamiento. Por todo ello, colaborar en el apoyo emocional, social y psicológico que los pacientes y sus familiares necesitan es uno de los trabajos incluidos en la especialidad.

Debe conocer en profundidad las opciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas del cáncer. Debe actualizar permanentemente conocimientos sobre biología del cáncer. Debe participar en proyectos de investigación y promover la cultura de la investigación de excelencia, incluyendo un espíritu que favorezca el debate científico y la implantación de líneas de investigación innovadoras como muestra de su compromiso con la especialidad y adquirir su metodología de trabajo que trasladará a su práctica clínica habitual.

Es de su competencia la prescripción de fármacos oncológicos, fundamentada en el profundo conocimiento de la biología tumoral y la farmacología oncológica, con las indicaciones, mecanismo de acción, formas de administración, farmacocinética, interacciones y toxicidad de los fármacos.

También tendrá que adquirir la sistemática de trabajo en equipo, dar apoyo psicológico y aprender a relacionarse adecuadamente con enfermos, familiares y personal sanitario para conseguir los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan ejercer como buen profesional.

Su finalidad es el tratamiento de la patología oncológica, tanto desde una vertiente puramente activa como de forma más paliativa. Es necesario conocer, pues, el pronóstico de los pacientes para poder hacer una indicación correcta de cualquier maniobra terapéutica y/o diagnóstica que se plantee.

El campo de acción del oncólogo médico incluye:

- Cuidar al paciente con cáncer, como se ha mencionado anteriormente,
- Docencia, como consultor de otros médicos especialistas, en la comunidad médica (que incluye estudiantes, residentes y personal de Oncología) y la no médica en general.



- Investigación, investigación médica en el conocimiento de la biología molecular del cáncer y búsqueda de nuevas dianas terapéuticas

Durante los primeros dos años, el residente tendrá que conseguir una formación científica en Medicina clínica y especialidades y en la sistemática de la organización del trabajo clínico-asistencial en el medio hospitalario y atención primaria.

Durante el período de formación específica en Oncología Médica (años tercero, cuarto y quinto), el médico residente debe alcanzar una responsabilidad progresiva y directa, tutelada y compartida con el oncólogo médico de plantilla sobre la atención especializada a los pacientes oncológicos ingresados y ambulatorios, tanto en primeras visitas como sucesivas, y rotar por todas las unidades funcionales del servicio.

OBJETIVOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD

- Adquirir la competencia profesional de la especialidad. Se define como competente al médico residente en Oncología que al finalizar el período de 5 años de formación es capaz de proporcionar asistencia total y especializada a los enfermos oncológicos.
- Debe ser capaz de realizar un análisis clínico de la situación de los pacientes mediante los elementos obtenidos a partir de la historia clínica, la exploración y las pruebas complementarias.
- Debe elaborar un diagnóstico y un plan estratégico terapéutico adecuado de acuerdo con su diagnóstico que sea eficiente y saberlo aplicar, controlar y modificar según las necesidades de cada paciente, después de valorar los beneficios y riesgos para el paciente.
- Conocer la biología e historia natural de los tumores, estadiaje, evaluación de los resultados y criterios de respuesta a los tratamientos, farmacología de los citostáticos y sus efectos secundarios y complicaciones del cáncer. Los conocimientos se adquieren con la práctica diaria, sesiones bibliográficas y monográficas y con el esfuerzo personal de estudio.
- Debe ser capaz de relacionarse adecuadamente con los pacientes, familiares y compañeros de trabajo y aplicar los principios éticos en la práctica asistencial e investigadora.
- Debe colaborar en el desarrollo de proyectos de investigación y conocer su metodología de trabajo.

Calendario de rotaciones

Duración de la Residencia: 5 años

Se sigue el Programa Oficial de la Comisión Nacional de la especialidad.

Distribución del tiempo de formación: por la adquisición del título de especialista en Oncología Médica, deberá cursarse un período de formación nuclear (troncal) de 2 años y un período específico de la especialidad propiamente de 3 años. A lo largo de los dos períodos se tendrán que alcanzar y desarrollar las competencias genéricas o transversales comunes a todas las especialidades de ciencias de la salud.

PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

Urgencias (Unidad de Observación)	4 semanas	Althaia
Neurología	6 semanas	Althaia
Aparato Digestivo	6 semanas	Althaia
Endocrinología	4 semanas	Althaia
Cardiología	8 semanas	Althaia
Radiodiagnóstico	4 semanas	Althaia
Medicina Interna (incluyendo Oncogeriatría)	2 meses	Althaia
Neumología	7 semanas	Althaia
Atención continuada	11 meses	Althaia

SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

UCI	2 meses	Althaia
Hematología	4 semanas	Althaia
Hematología	1 mes	Hospital de Sant Pau
Unidad de Enfermedades Infecciosas	3 meses	Althaia
Unidad de Cuidados Paliativos	2 meses	Hospital de Sant Andreu (SAS)
Hospitalización Oncología	2 meses	Althaia



Atención continuada 11 meses Althaia

TERCER AÑO DE RESIDENCIA

Hospitalización Oncología 4 meses Althaia

Tumores torácicos y ORL/Melanoma 5 meses Althaia

Radioterapia 2 meses HSJD de Manresa
(Consortio Sanitario de Terrassa)

Braquiterapia 1 semana ICO (H de Bellvitge)

Atención continuada 11 meses Althaia

CUARTO AÑO DE RESIDENCIA

Tumores de mama/ginecológicos/UCGF 5 meses Althaia

Tumores digestivos. (CCR, GI superior, TNE)..... 6 meses Althaia

Atención continuada 11 meses Althaia

QUINTO AÑO DE RESIDENCIA

Investigación clínica y traslacional (Fase I) 2 meses Hospital Vall d'Hebron

Rotación externa opcional 3 meses Opcional

Tumores Urológicos/SNC 6 meses Althaia

Atención continuada 11 meses Althaia

Objetivos específicos

Se relacionan las competencias y objetivos docentes específicos en cada rotación a adquirir durante el período troncal médico y se indican tanto los instrumentos que se emplearán para su evaluación como el nivel de responsabilidad en cada una de ellas según el año de residencia y el grado de competencia que va alcanzando el residente.

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

Se empleará la siguiente nomenclatura por los niveles de responsabilidad y supervisión:

NIVELES DE RESPONSABILIDAD:

Nivel de responsabilidad	Valoración
Nivel 1 Nivel de mayor responsabilidad	Actividades realizadas directamente por el residente, sin necesidad de tutorización directa. El residente ejecuta y, posteriormente, informa.
Nivel 2 Nivel de responsabilidad intermedia	Actividades realizadas directamente por el residente, bajo la supervisión directa del tutor o facultativo especialista responsable.
Nivel 3 Nivel de menor responsabilidad	Actividades realizadas por el facultativo especialista observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente, quien no tiene responsabilidad y exclusivamente actúa como observador o asistente

Se detallará el instrumento o instrumentos que se utilizarán para evaluar cada una de las competencias según la siguiente nomenclatura:

INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS:

A. Exámenes escritos:

Se consideran como más adecuados los siguientes instrumentos:

Preguntas de respuesta múltiple (PRM) y *Script Concordance Test* (SCT) (menos experiencia en su uso). Con estos instrumentos se pueden evaluar las siguientes competencias:

- conocimientos abstractos,
- conocimientos contextualizados,
- razonamiento clínico
- toma de decisiones.

B. Observación estructurada de la práctica clínica (OEPC/Mini-CEX):

Permite consensuar indicadores de actuaciones profesionales de interpretación variable. Con este instrumento se pueden evaluar los siguientes tipos de competencias:

- entrevista clínica,
- exploración física,
- profesionalismo,
- juicio clínico,
- comunicación,
- organización y eficiencia.

Para evaluar competencias relacionadas con actuaciones profesionales poco frecuentes o que conllevan un riesgo para el paciente, se puede contemplar también la observación en contextos simulados.

C. Auditorio de registros clínicos:

Este instrumento consiste en el análisis de la calidad de los registros generados por el residente en base a la asunción de que lo que se registra refleja lo que hace. Su aplicación consta de dos fases relevantes: la identificación de indicadores y estándares de calidad y su aplicación en los registros clínicos del residente y su posterior análisis. El proceso de análisis lo puede realizar el propio residente (*self-audito*), otro residente (*peer-review*) o el tutor o responsable docente durante la rotación. Con este instrumento se pueden evaluar los siguientes tipos de competencias:

- toma de decisiones clínicas,
- seguimiento del manejo del paciente,
- seguimiento de las actividades preventivas,
- uso adecuado de los recursos (pruebas complementarias, medicamentos, interconsultas...)

D. Libro del Residente y Portafolio (registro de actividad + reflexión): (revisión cada 4 meses)

El Libro del residente es el registro de las actividades que realiza el residente a lo largo de su período formativo que evidencia el proceso de aprendizaje al incorporar datos cuantitativos y cualitativos. Puede utilizarse el registro de actividades para garantizar el aprendizaje de técnicas y procedimientos concretos. El registro debe incluir la fecha de realización y el visto bueno del tutor o del responsable docente. El portafolio es algo más que un registro de actividad. Es la recogida, más o menos sistemática, de los elementos que evidencian el aprendizaje o nivel de competencia alcanzado durante un período de tiempo, según unos objetivos previamente establecidos y todo ello acompañado de un proceso de reflexión. Sin reflexión no debería hablarse de portafolio.

El uso del Libro del Residente como registro de actividad al que se le añade un proceso de reflexión, portafolio, además de aportar evidencias sobre algunas competencias es útil para:

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

En el Libro del Residente se pueden acumular evidencias de los resultados obtenidos por los demás instrumentos y actividades: los registros de actividad, los resultados de los exámenes escritos, el visto bueno de las observaciones, los resultados de los audios de registros clínicos y los resultados de los 360°.

E. *Feedback* 360°:

La evaluación de 360 grados es una herramienta de feedback basada en la colección de información de múltiples fuentes. Conlleva la evaluación de diversos aspectos de la actividad del residente por parte de múltiples personas presentes en su puesto de trabajo. Generalmente se recoge información de enfermería, otros profesionales de la salud, residentes, médicos, jefe de servicio, administrativos y de los pacientes. Además, frecuentemente incluye la autoevaluación. Con este instrumento se pueden evaluar los siguientes tipos de competencias:

- trabajo en equipo,
- comunicación y de relación interpersonal,
- calidad de gestión de recursos,
- profesionalismo,
- asesoramiento y educación de pacientes y familiares.

PRIMER AÑO DE RESIDENCIA. FORMACIÓN TRONCAL

SERVICIO DE URGENCIAS. UNIDAD DE OBSERVACIÓN

Objetivos específicos

- Valorar y revisar las historias de los pacientes para leer la información que consta en las mismas. (nivel 1)
- Saber presentarse e informar al paciente y familiares. (nivel 1-2)
- Realizar una primera visita al paciente, realizando una anamnesis completa con antecedentes patológicos y motivo de consulta actual, así como una exploración física completa por sistemas. (nivel 1)
- Establecer una orientación diagnóstica preliminar o al menos una orientación sindrómica. (nivel 2-3)
- Explicar a los médicos adjuntos supervisores o médicos especialistas consultores el caso clínico. (nivel 1)
- Solicitar después de las recomendaciones de los médicos supervisores, las exploraciones complementarias pertinentes. (nivel 2-3)
- Seguir la evolución del paciente durante su estancia en urgencias, siendo el responsable de advertir a los médicos supervisores de los cambios que aparezcan. (nivel 2-3)
- Redactar un informe clínico sobre cada caso clínico, sea de cara al alta o a un ingreso hospitalario. (nivel 2)
- Empezar a realizar, supervisado por un médico adjunto, intervenciones diagnósticas o terapéuticas invasivas (paracentesis, toracocentesis, gasometrías arteriales, artrocentesis, punciones lumbares...). (nivel 2-3)
- Acompañar a los médicos supervisores y/o especialistas consultores cuando éstos visiten al paciente. (nivel 3)

- Observar procedimientos diagnósticos o terapéuticos de mayor complejidad (colocación de vías centrales, manejo del paciente crítico). (nivel 3)
- Importancia del hemograma, de la bioquímica general (función renal y hepática) y el análisis de orina. (nivel 2-3)
- Utilización clínica de la radiología simple de tórax. Proyecciones, lectura ordenada, signos fundamentales, patrones radiológicos, identificación de la patología intersticial, alveolar y pleural. (nivel 2-3)
- Utilización clínica de la radiología simple de abdomen. Proyecciones, lectura ordenada, signos fundamentales, patrones radiológicos, identificación de la patología pancreática, hepática, intestinal y renal. (nivel 2-3)
- Utilización clínica del electrocardiograma (ECG). Lectura ordenada, signos fundamentales, identificación de las arritmias, de las hipertrofias y de la cardiopatía isquémica. (nivel 2-3)

NEUROLOGÍA

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2-3.

Objetivos específicos

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades neurológicas
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Indicar las pruebas diagnósticas de imagen
- Indicar las pruebas neurofisiológicas básicas (EEG, EMG y potenciales evocados)
- Realizar una punción lumbar
- Prevenir los factores de riesgo de las enfermedades del sistema nervioso
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: coma, cefalea, convulsiones y epilepsia, ictus, meningitis, encefalitis, absceso encefálico y empiema y síndrome de atrapamiento de nervios periféricos.
- Diagnosticar: demencia, enfermedad de Parkinson y otros trastornos extrapiramidales del movimiento, ataxias, trastornos de los pares craneales, enfermedades de la médula espinal, esclerosis múltiples y otras enfermedades desmielinizantes y polineuropatías.
- Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las distintas opciones terapéuticas

- Conocer pautas generales de readaptación y recuperación funcional de las secuelas de las enfermedades del sistema nervioso
- Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

APARATO DIGESTIVO

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2-3.

Objetivos específicos

El objetivo básico será conocer y gestionar las patologías más frecuentes de la especialidad, identificar los principales signos y síntomas de las enfermedades del tubo digestivo, hígado y páncreas.

- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas.
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas endoscópicas y de imagen.
- Dolor abdominal: anamnesis, diagnóstico diferencial, exploraciones complementarias y tratamiento.
- Diagnosticar e iniciar tratamiento de: enfermedad por RGE, enfermedad péptica ulcerosa, hemorragia digestiva alta y baja, gastroenteritis aguda, diverticulitis aguda, hemorroides y fisura anal, cólico biliar, colecistitis y colangitis agudas, pancreatitis aguda
- Diagnosticar: isquemia intestinal, enfermedad inflamatoria intestinal, obstrucción y pseudoobstrucción intestinal, hepatitis aguda y crónica, cirrosis hepática y sus complicaciones, ictericia obstructiva.
- Estudio básico inicial del paciente con hepatopatía crónica.
- Cirrosis hepática: causas, manejo, tratamiento de las descompensaciones (ascitis, encefalopatía, hemorragia digestiva).
- Diagnóstico y tratamiento del hepatocarcinoma.
- Tratamiento de la hepatitis crónica por virus B y C
- Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las distintas opciones terapéuticas invasivas y farmacológicas.
- Realizar: sondaje nasogástrico, tacto rectal, paracentesis diagnóstica y evacuadora

ENDOCRINOLOGÍA



El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2-3.

Objetivos específicos

- Diagnosticar e iniciar tratamiento de la diabetes mellitus y sus complicaciones.
- Diagnosticar las disfunciones tiroideas (hipotiroidismo, hipertiroidismo) y paratiroideas (hiperparatiroidismo)
- Diagnosticar la disfunción suprarrenal
- Valorar el estado nutricional del paciente indicando el tipo de alimentación.
- Diagnóstico y manejo de las neoplasias endocrinas: MEN, carcinoma tiroides, feocromocitoma, tumores suprarrenales e hipofisarios.

CARDIOLOGÍA

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2-3.

Objetivos específicos

- Identificar los principales síntomas y signos de enfermedades cardiovasculares
- Interpretar un ECG normal y sus alteraciones
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas invasivas y no invasivas
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: paro cardiorrespiratorio, estados de shock, hipertensión arterial sistémica, insuficiencia cardíaca, enfermedad coronaria, arritmias (fibrilación auricular y taquicardias ventriculares), síncope, bloqueo AV, valvulopatías, endocarditis arterial y venosa, linfedema y linfangitis.
- Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las distintas opciones terapéuticas.
- Conocer las indicaciones y efectividad de rehabilitación cardíaca.
- Valorar si el cuadro presentado por el paciente puede tener un origen ocupacional.
- Conocer el protocolo de cardio-onco

RADIODIAGNÓSTICO



El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2-3.

Objetivos específicos

- Aprender a evaluar las pruebas diagnósticas radiológicas más relevantes en la práctica oncológica diaria.
- Interpretación de las principales pruebas radiológicas diagnósticas: Rx tórax, Rx abdomen, TAC tóraco-abdominal, TC SNC.
- Valoración de la patología mamaria. Interpretación de la mamografía.
- Conocimiento de la colonoscopia virtual
- Evaluación de la resonancia pélvica y mamaria.
- Radiología intervencionista. Procedimientos ecodirigidos y guiados por TC.
- Conocer y aplicar los criterios de valoración respuesta al tratamiento en tumores sólidos

MEDICINA INTERNA (UGA)

Objetivos específicos

- Se valorará la formación básica inicial, incidiendo en los conocimientos respecto a la elaboración de una adecuada historia clínica, una adecuada exploración por aparatos y una evaluación global del enfermo.
- De forma progresivamente ascendente, asumirá la responsabilidad del enfermo ingresado conjuntamente y bajo control estricto del Médico Adjunto de plantilla con el que esté realizando la rotación.
- Deberá adquirir progresivamente dominio en la realización de la historia clínica y la exploración física, así como el razonamiento del diagnóstico diferencial y el conocimiento de la utilidad, la indicación y la limitación de las exploraciones diagnósticas habituales.
- También deberá ir adquiriendo progresivamente habilidades comunicativas tanto en lo que se refiere a los profesionales del equipo como a los enfermos y sus familiares, alcanzando progresivamente valores de empatía.
- Al final de la rotación en Medicina Interna el residente de oncología deberá tener capacidad para tomar decisiones y establecer pautas de actuación en las patologías más prevalentes que se atienden en el área médica: en relación a insuficiencia cardíaca, EPOC, AVC, Diabetes Mellitus, HTA, así como las pautas de tratamiento más habituales
- Al término de la rotación también deberá ser capaz de elaborar un informe clínico de calidad



- Aprendizaje de: punciones lumbares, toracocentesis, paracentesis, punción de adenopatías periféricas, sondeos digestivos y vesicales, punciones arteriales, y vías venosas periféricas y centrales.
- Será obligada la presentación de casos clínicos en las sesiones clínicas del Servicio y en sesiones de ámbito más general.
- Conocimiento de las diferentes indicaciones de los antibióticos en función del foco infeccioso

A lo largo de la formación, el médico residente deberá alcanzar los diferentes objetivos (entre paréntesis el nivel de supervisión/responsabilidad):

- Elaborar la Historia Clínica: realizar una anamnesis completa y una exploración física exhaustiva por aparatos. (nivel 1-2)
- Interpretación básica de los valores analíticos fisiológicos y patológicos, así como de las exploraciones básicas radiológicas. (nivel 2-3)
- Elaborar un diagnóstico diferencial de los distintos síndromes. (nivel 2-3)
- Participar en el proceso diagnóstico de patologías graves no urgentes, entre las que el diagnóstico de la enfermedad neoplásica ocupa un importante espacio. Realizar un correcto diagnóstico y estudio de extensión de la enfermedad neoplásica. (nivel 2-3)
- Conocer las exploraciones complementarias adecuadas para conseguir un diagnóstico preciso optimizando recursos. (nivel 2-3)
- Interpretar correctamente las pruebas diagnósticas solicitadas. (nivel 2-3)
- Razonar las implicaciones terapéuticas de todos los estudios diagnósticos. (nivel 2-3)
- Conocer de forma general las principales enfermedades sistémicas, conocer las prácticas habituales de diagnóstico y su tratamiento. (nivel 2-3)
- Practicar y habituarse a la fluidoterapia, en el manejo hidroelectrolítico y tratamiento de los desbalances iónicos más comunes respecto a las alteraciones del calcio, potasio, sodio y cloro. (nivel 2-3)
- Conocer las interacciones medicamentosas y sus efectos. (nivel 2-3)
- Adquirir habilidad en la práctica de punciones (toracocentesis, paracentesis, punción lumbar, gasometría, punciones por el diagnóstico citológico). (nivel 2-3)
- Iniciarse en el proceso de comunicación e información al paciente ya la familia. (nivel 2-3)

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2-3.

Objetivos específicos

- Identificar los principales síntomas y signos de enfermedades respiratorias.
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas: gasometría.
- Indicar e interpretar una radiografía de tórax y una TC torácica.
- Indicar e interpretar las pruebas funcionales respiratorias: espirometría.
- Realizar toracocentesis y gasometría arterial.
- Diagnosticar e iniciar tratamiento de: hemoptisis, EPOC y sus agudizaciones, asma y sus agudizaciones, neumonía, neumotórax y derrame pleural, tromboembolismo pulmonar, insuficiencia respiratoria aguda y crónica. Oxigenoterapia.
- Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las distintas opciones terapéuticas. Ventilación mecánica no invasiva.
- Conocer las indicaciones y eficacia de la rehabilitación respiratoria.
- Diagnosticar: patología intersticial pulmonar, hipertensión arterial pulmonar, apnea obstructiva del sueño, patología respiratoria de origen ocupacional.
- Diagnóstico de la neoplasia de pulmón. Circuito de diagnóstico rápido.

ATENCIÓN CONTINUADA R1

- Hacer historia clínica y exploración física de forma reglada
- Reconocer y valorar la gravedad del paciente
- Utilizar de forma racional las exploraciones complementarias
- Comentar a los pacientes de forma ordenada
- Realizar diagnósticos diferenciales racionales que orienten las exploraciones complementarias
- Iniciarse en el manejo de técnicas de urgencias diagnóstico-terapéuticas y de soporte (toracocentesis, punción lumbar, ventilación no invasiva)
- Realizar una sesión clínica durante la rotación, la expone en formato power point en tiempo asignado

SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA. FORMACIÓN TRONCAL

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Objetivos específicos

El contenido de la rotación será tanto clínico de manejo de patologías graves como técnico de adquisición de habilidades y entrenamiento práctico. Las guardias de este período se harán también en el Servicio de UCI.

- Valoración sindrómica del enfermo en situación crítica. Identificar los principales síntomas y signos del paciente crítico con riesgo vital. (nivel 3)
- Criterios de ingreso en la UCI (nivel 2-3)
- Indicar e interpretar las pruebas diagnósticas de imagen y las pruebas analíticas relacionadas. (nivel 2-3)
- Interpretar los datos de la monitorización básica. (nivel 2-3)
- Manejo del paro cardio-respiratorio. (nivel 3)
- Manejo del fracaso multiorgánico, principalmente:
 - insuficiencia respiratoria grave (uso de ventilación mecánica no invasiva, criterios de intubación, manejo básico del respirador) (nivel 2-3)
 - manejo de la inestabilidad hemodinámica y el choque (volemia, criterios de uso de las drogas vasoactivas, pautas de administración). (nivel 2-3)
- Diagnóstico y manejo de la sepsis grave y el choque séptico. (nivel 2-3)
- Adquisición de habilidades técnicas: Canalizar un acceso venoso periférico. Colocación de vías centrales, punción arterial, gasometría, punción lumbar, toracocentesis y drenaje pleural, paracentesis, intubación orotraqueal. Manejo básico de un desfibrilador. (nivel 2-3)
- Manejo del paciente politraumatizado (nivel 2-3)
- Dolor torácico agudo. Cardiopatía isquémica. (nivel 2-3)
- Trastornos hidroelectrolíticos y osmolares graves (nivel 2-3)
- Iniciar el tratamiento de las intoxicaciones y anafilaxis (nivel 2-3)
- Manejo de la hemorragia digestiva. Abdomen agudo (nivel 2-3)

- Crisis convulsiva. Estatus epiléptico (nivel 2-3)

HEMATOLOGÍA (Althaia)

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2-3.

Objetivos específicos

- Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos.
- Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
- Conocer las indicaciones de las pruebas hematológicas especiales
- Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
- Conocer las indicaciones de los hemoderivados
- Tener conocimientos básicos de anticoagulación y antiagregantes.
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: anemia ferropénica, trombosis venosa profunda, anemias megaloblásticas, anemia de los trastornos crónicos, procesos hemorrágicos/trombóticos.
- Diagnosticar: anemia hemolítica, linfoma, enfermedad mieloproliferativa crónica, Mieloma múltiple, síndrome mielodisplásico, leucemia mieloide y linfoide crónica, púrpura trombocitopénica autoinmune.
- Diagnóstico y manejo de las leucemias agudas.
- Pacientes candidatos a trasplante.
- Tratamiento de las complicaciones de los tratamientos citostáticos.
- Diagnóstico y manejo de la fiebre neutropénica en el paciente hematológico.

HEMATOLOGÍA (Hospital de Sant Pau)

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 3.

Objetivos específicos

- Conocer las indicaciones, así como el manejo de las complicaciones del trasplante de precursores hematopoyéticos (TPH) y de las quimioterapias intensivas
- Diagnóstico e inicio del tratamiento de infecciones graves en pacientes neutropénicos



- Manejo de la leucemia aguda en pacientes jóvenes y los linfomas.

UNIDAD DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Objetivos específicos

Priorizar la formación en el diagnóstico de las principales y más frecuentes enfermedades infecciosas (neumonías, infecciones de orina, peritonitis, celulitis, infección de herida quirúrgica...) así como en el conocimiento de las diferentes opciones antibióticas

Los objetivos serán:

- Conocimiento diagnóstico de las infecciones extrahospitalarias y nosocomiales más frecuentes. (nivel 2-3)
- Conocimiento de la política antibiótica de la institución (nivel 2-3)
- Conocer la fisiopatología de la sepsis y tratar precozmente las sepsis graves. (nivel 3)
- Explorar adecuadamente al enfermo séptico. (nivel 2-3)
- Diagnosticar y tratar precozmente la enfermedad infecciosa. (nivel 2-3)
- Conocimiento diagnóstico y terapéutico de la infección VIH: historia natural de la infección, fármacos antirretrovirales, infecciones oportunistas, neoplasias asociadas, profilaxis primaria y secundaria. (nivel 2-3)
- Conocer las distintas alteraciones clínicas y metabólicas de las diferentes enfermedades infecciosas. (nivel 2-3)
- Conocer la farmacoterapia antibiótica, sus contraindicaciones y sus posibles complicaciones. (nivel 2-3)
- Tratar con antibiótico en casos especiales, enfermos neutropénicos, inmunodeprimido (HIV, paciente en tratamiento con quimioterapia, corticodependiente...). (nivel 2-3)
- Conocer y tratar las enfermedades nosocomiales, asociadas a casos especiales: enfermos dependientes de residencia, de alto soporte. (nivel 2-3)
- Conocer las infecciones asociadas a técnicas quirúrgicas. (nivel 2-3)
- Realizar los mejores cultivos dirigidos por aparatos o infecciones y la interpretación de sus resultados (secreciones respiratorias, punción lumbar, hemocultivos, líquido ascítico y otros líquidos orgánicos) (nivel 2-3)

UNIDAD DE CUIDADOS PALIATIVOS (Hospital de Sant Andreu/PADES)



Objetivos específicos

Evaluación desde el punto de vista de atención del paciente en situación de enfermedad avanzada/terminal a hospitalización y control y manejo de síntomas en consultas externas de la Unidad de Cuidados Paliativos, así como la atención domiciliaria con equipo de PADES del Hospital San Andrés de San Andrés Salud (SAS).

- Realizar una historia dirigida y global por el control de síntomas al final de la vida. (nivel 1-2)
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de los síntomas del paciente en las últimas fases de la enfermedad (nivel 2-3)
- Aplicar las escaleras del dolor e iniciar el tratamiento (nivel 2-3)
- Conocer las indicaciones de los distintos tratamientos invasivos y no invasivos para el control del dolor (nivel 2-3)
- Evaluar el grado de dependencia y limitación funcional (nivel 2-3)
- Evaluar y prevenir la sobrecarga del cuidador. (nivel 2-3)
- Adquirir habilidades comunicativas con el paciente y familias. Cómo dar malas noticias. (nivel 2-3)
- Manejo de los conflictos en situaciones de estrés emocional. (nivel 2-3)
- Conocer las dinámicas de colaboración con Atención Primaria y equipos domiciliarios (PADES) (nivel 2-3)
- Conocer los diferentes protocolos (dolor, sedación, ...)

ATENCIÓN CONTINUADA R2

- Manejo patología urgente
- Manejo tratamiento urgente
- Interpretación de pruebas complementarias en el ámbito de urgencias.
- Realización de técnicas diagnósticas (toracocentesis, paracentesis, SL, ecografía)
- Participación/realización sesiones del servicio
- Búsqueda bibliográfica específica
- Trabajo multidisciplinar.

PERIODO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

SERVICIO DE ONCOLOGÍA MÉDICA

Objetivos específicos

El calendario de las rotaciones por el Servicio de Oncología intenta que el residente se forme por las principales patologías oncológicas.

Los objetivos docentes intentan abordar dos grandes vertientes: una parte de práctica asistencial en la planta de hospitalización de agudos y urgencias que se asisten al Hospital de Día de Oncología y, una segunda parte a desarrollar en consultas externas donde rotará por las principales patologías: cáncer de pulmón (donde también se formará en tumores ORL y ginecológicos), cáncer de mama, tumores gastrointestinales y tumores genitourinarios.

Sin embargo, desde R3 el residente dispondrá de una consulta donde realizará primeras visitas de las diferentes patologías oncológicas ya partir de R4 se incorporará a un dispensario de consultas propio, para que tenga autonomía en la toma de decisiones del paciente oncológico, la supervisión del adjunto responsable.

Asimismo, durante la rotación por consultas se pretende que obtenga las aptitudes para valorar a los pacientes incluidos en ensayos clínicos, tanto en las respuestas por criterios RECIST como en la toxicidad.

El método de aprendizaje será en parte de estudio y práctico. La parte teórica a través del autoaprendizaje (estudio por parte del propio residente) y las clases presenciales (sesiones formativas del servicio, sesiones bibliográficas, cursos, asistencia a congresos...). La parte práctica a través de la práctica asistencial, el aprendizaje de campo, el conocimiento con la acción, el descubrimiento, con la enseñanza basada en problemas y la medicina basada en la experiencia y el trabajo en equipo. Se facilitará también mediante el feedback con el tutor que supervisará su aprendizaje, progreso y dificultades.

Se le facilitará una bibliografía básica para cada una de las patologías en las que se centrará su rotación ya partir de ahí en función de las necesidades e inquietudes propias del residente se irá ampliando. Al principio de cada nueva rotación por cada una de las patologías, se le dará al residente una carpeta con los principales artículos (bibliografía básica) que el adjunto responsable de la patología crea indispensable para la formación de un residente de Oncología (estudios randomizados, revisiones...) y que el residente deberá leer durante su rotación. Los objetivos de este método son:

- Establecer conocimientos teóricos que debe alcanzar un residente de Oncología en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento en las principales patologías oncológicas (cáncer de pulmón, mama, gastrointestinal, ginecológico, ORL, y genito-urinario) tanto en enfermedad local, localmente avanzada como metastática.

- Establecer la capacidad de poner en práctica estos conocimientos a través de casos clínicos (que nos ayudarán a evaluar la adquisición o no de estos conocimientos), así como poder aplicar estos conocimientos en la práctica diaria.

Junto a los artículos se le proporcionará un listado de los objetivos teóricos a alcanzar, y que serán diferentes para cada patología.

El Servicio de Oncología Médica dispone de 6 adjuntos titulados, cada uno de los cuales es responsable de una determinada patología. Esta subespecialización permite un conocimiento más esmerado de las patologías y una mejor atención al paciente .

Como personal no médico, el Servicio de Oncología Médica dispone de:

- 5 enfermeras en Hospital de Día
- 1 Enfermera Gestora de casos, enlace entre los pacientes y profesionales de urgencias y de la Unidad de Cuidados Paliativos / PADES con el Servicio de Oncología.
- 1 auxiliar clínica para consultas externas
- 1 auxiliar clínica en Hospital de Día
- 1 Data Manager
- 3 administrativas para la programación de la actividad asistencial del Servicio, tanto de las consultas externas como de los tratamientos del Hospital de Día
- 2 Enfermeras de planta
- 1 Psico-oncóloga para pacientes ingresados y ambulatorios y para sus familiares.

FINAL SEGUNDO/ TERCER AÑO DE RESIDENCIA

Se especifican las rotaciones por las diferentes secciones dentro del Servicio de Oncología. El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2

ONCOLOGÍA (Planta de Hospitalización de Oncología)

Objetivos específicos:

- Diagnosticar y tratar los efectos secundarios más importantes que conllevan la hospitalización
- Participar en el tratamiento y manejo de los pacientes en situación terminal
- Conocer el manejo multidisciplinar que requiere un paciente de oncología ingresado



- Saber utilizar las pautas analgésicas de primer, segundo y tercer escalón
- Conocer la indicación y manejo de los antibióticos más utilizados
- Desarrollar las aptitudes necesarias para poder comunicar al paciente y/o sus familiares el pronóstico de la enfermedad.

CÁNCER DE PULMÓN, TUMORES TORÁCIOS

Objetivos de la rotación:

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

Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica (AP, biología molecular, EBUS, EUS, fibrobroncoscopia, mediastinoscopia, pruebas de función respiratoria).

- Carcinoma Microcítico de Pulmón:
 - Pruebas diagnósticas iniciales para la estadificación localizado/diseminado
 - Indicaciones de tratamiento de la enfermedad localizada
 - Indicaciones de cirugía en la enfermedad localizada
 - Indicaciones de tratamiento de la enfermedad diseminada
 - Indicaciones de la Radioterapia Holocraneal Profiláctica
 - Indicaciones de segundas líneas. Concepto de paciente sensible y refractario
- Carcinoma No microcítico de Pulmón:
 - Pruebas diagnósticas iniciales
 - Historia natural de la patología en función del estadiaje
 - Indicaciones del PET/TAC
 - Indicaciones de tratamiento adyuvante estadios I a IIIA
 - Indicaciones de neoadyuvancia
 - Indicaciones de tratamiento de los estadios IIIB
 - Indicaciones de tratamiento de la enfermedad avanzada.

- Nuevas dianas terapéuticas: EGFR, ALK, PI3K, HER2,
- Tratamiento de mantenimiento
- Segundas líneas: Quimioterapia, pequeñas moléculas
- Indicaciones de los anticuerpos monoclonales, incorporación al tratamiento
- Mesotelioma:
 - Factores de riesgo asociados.
 - Criterios pronósticos de la EORTC y del CALGB
 - Tratamiento quirúrgico de la enfermedad localizada
 - Indicaciones de quimio-radioterapia
 - Tratamiento de la enfermedad diseminada. Primera y segunda línea

MELANOMA

Objetivos de la rotación:

- Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, de la radioterapia y de los tratamientos sistémicos por los tumores de piel y melanoma
- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con melanoma y tumores de la piel en función de los factores pronóstico y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos.

TUMORES ORL

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

- Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores de cabeza y cuello en función de los factores pronóstico y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos
- Aprender a realizar una exploración ORL cuidadosa. Se facilitará la rotación por el servicio de ORL y la asistencia a los comités de Tumores de cabeza y cuello que tienen lugar cada jueves en el Hospital Mútua de Terrassa.
- Indicaciones de neoadyuvancia

- Indicaciones de adyuvancia
- Tratamiento de la enfermedad diseminada

RADIOTERAPIA (Instalaciones Consorcio Sanitario de Terrassa en el Hospital San Juan de Dios de Manresa)

Objetivos específicos

- Indicaciones de Radioterapia Urgente (compresión medular), dosificación y toxicidad.
- Radiocirugía y Braquiterapia.
- Conocimiento de las distintas modalidades de tratamiento: externo, intracavitario
- Bases del estudio dosimétrico
- Conocimiento de las patologías con indicación de radioterapia sola o concomitante con quimioterapia
- Dosimetrías máximas según las localizaciones
- Tratamientos concomitantes con quimioterapia
- Toxicidad aguda y crónica de la Radioterapia
- Exploraciones ginecológicas, otorrinolaringológicas y prostáticas, para poder establecer los campos a irradiar en función de la localización

BRAQUITERAPIA (Instituto Catalán de Oncología ICO, Hospital de Bellvitge)

Duración: 1 semana

Objetivos específicos

- Conocer las distintas modalidades de aplicación de los tratamientos de braquiterapia (LDR, PDR y HDR)

Al finalizar el tercer año de la residencia, el residente debe ser capaz de orientar, diagnosticar y tratar cualquier efecto adverso de fármacos o complicaciones de pacientes relacionados con el cáncer. Además, el residente debe ser capaz de enfrentarse con el paciente terminal, y haber aprendido a relacionarse con sus familiares en ese momento tan crítico.

ATENCIÓN CONTINUADA R3



- Consolidar los objetivos de los años anteriores en cuanto a manejo y tratamiento de la patología urgente
- Saber establecer una relación con los familiares de los pacientes en una situación difícil (dar malas noticias, solicitud de autopsias, pacientes violentos...)
- Dominar la realización de técnicas diagnósticas (toracocentesis, paracentesis, SL)
- Plantear las posibles opciones terapéuticas y poder decidir sobre altas, traslados, consultas
- Participación/realización sesiones del servicio
- Trabajo en equipo.

CUARTO AÑO DE ROTACIÓN

Se especifican las rotaciones por las diferentes secciones dentro del Servicio de Oncología. El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2.

TUMORES DE MAMA

Objetivos de la rotación:

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

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

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

- Epidemiología
- Historia natural
- Grupos de riesgo
- Clínica en el diagnóstico
- Vías de diseminación local ya distancia
- Clasificación histopatológica
- Factores pronósticos y predictivos: receptores hormonales, Her2, ki67
- Clasificación TNM

- Carcinoma de mama intraductal:
 - Tratamiento quirúrgico: criterios de tumorectomía vs mastectomía
 - Indicaciones de radioterapia, hormonoterapia adyuvante
- Carcinoma de mama ductal infiltrante:
 - Tratamientos quirúrgicos, indicaciones de: mastectomía radical modificada, mastectomía radical tipo Halsted, mastectomía simple o total, tumorectomía, cuadrantectomía, linfadenectomía con niveles, indicaciones de biopsia selectiva del ganglio centinela y su significado pronóstico/ predictivo
 - Indicaciones de radioterapia: radioterapia radical, radioterapia complementaria
- Quimioterapia: Desarrollo histórico
 - . Quimioterapia neoadyuvante: Indicaciones. Finalidad. Citostáticos usados. Terapias biológicas. Hormonoterapia.
 - . Quimioterapia adyuvante: toxicidades
 - . Tratamientos biológicos adyuvantes: Trastuzumab
 - . Hormonoterapia adyuvante: indicaciones, efectos secundarios, prevención de las complicaciones Criterios de castración
 - . Tratamiento de la enfermedad diseminada: Quimioterapia. Hormonoterapia. Tratamientos biológicos. Toxicidades de los tratamientos
- Seguimiento de la enfermedad

TUMORES GINECOLÓGICOS

Objetivos de la rotación:

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

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

- Aprender a realizar una exploración ginecológica cuidadosa
- Aprender la historia natural de estas patologías

- Conocer las distintas indicaciones terapéuticas y limitaciones según la localización del tumor
- Complicaciones de los tratamientos
- Conocer los principios de la cirugía reglada del cáncer de ovario y de la cirugía de intervalo. Indicaciones del tratamiento neoadyuvante

Unidad de Consejo Genético Familiar (UCGF)

Objetivos de la rotación:

Tiene como finalidad conocer las neoplasias asociadas a síndromes genéticos y familiares, así como el estudio que se realiza y las recomendaciones.

- 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.

TUMORES DIGESTIVOS

TUMORES NEUROENDOCRINOS

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

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

TUMORES TRATO GASTROINTESTINAL SUPERIOR

Objetivos de la rotación:

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

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

Indicar el soporte nutricional de los pacientes con tumores digestivos

Conocer las indicaciones del trasplante hepático

- **Cáncer de esófago:**
 - Pruebas a realizar por su diagnóstico y estadificación
 - Tratamiento a realizar según el estadiaje y su pronóstico
 - Indicaciones y toxicidad de la quimioterapia-radioterapia neoadyuvante
 - Indicaciones de la quimioterapia, quimioradioterapia o radioterapia adyuvante y sus toxicidades y contraindicaciones
 - Tratamiento de la enfermedad metastática
- **Cáncer gástrico:**
 - Diferenciar los tipos de cáncer gástrico, indicaciones quirúrgicas y complicaciones
 - Conocer el protocolo de actuación de nuestro Centro.
 - Indicaciones y controversias de la quimio-radioterapia adyuvante
 - Indicaciones y objetivos de la neoadyuvancia así como sus resultados
 - Tratamiento de la enfermedad avanzada
 - Conocimiento del pronóstico en función del estadiaje
 - Conocimiento de la toxicidad del tratamiento en función del esquema citostático o de radioterapia escogido
 - Indicaciones del tratamiento con Trastuzumab
- **Cáncer de Páncreas / Vía biliar**
 - Indicaciones de tratamiento adyuvante post cirugía radical, así como las morbilidades postquirúrgicas y posibles complicaciones
 - Indicaciones de radioterapia adyuvante
 - Indicaciones de quimio-radioterapia adyuvante y toxicidades
 - Tratamiento de la enfermedad localmente avanzada y metastásica

TUMORES COLORRECTALES

Objetivos de la rotación:

- Epidemiología e historia natural
- Clasificación TNM
- Tipo de cirugía
- Seguimiento
- Cáncer de colon:
 - Indicaciones y toxicidad de la adyuvancia
 - Tratamiento de la enfermedad avanzada
 - Indicaciones del tratamiento según los subgrupos de pacientes: resecables, irresecables o potencialmente resecables.
 - Entender la vía molecular del Kras, mecanismos acción y resistencia
 - Segundas líneas
 - Indicaciones del uso de cetuximab/panitumumab y su toxicidad
 - Papel del Bevacizumab en la enfermedad avanzada, indicaciones y toxicidad
 - Indicaciones de Aflibercept en la enfermedad avanzada. Indicaciones y toxicidad
- Cáncer de recto:
 - Indicaciones de la neoadyuvancia, conocer su toxicidad y contraindicaciones
 - Conocer a los pacientes candidatos a recibir tratamiento adyuvante y su toxicidad y contraindicaciones
 - Tratamiento de la enfermedad avanzada

ATENCIÓN CONTINUADA R4

- Consolidar los objetivos de los años anteriores en cuanto a manejo y tratamiento de la patología urgente
- Capacidad para resolver las urgencias de la planta de hospitalización y efectuar la atención continuada y las guardias de semicríticos



- Responsable de atender y valorar a pacientes oncológicos, indicando el tratamiento urgente a seguir en estos pacientes, así como valorar si requieren ingreso hospitalario en Oncología
- Trabajo en equipo

QUINTO AÑO DE ROTACIÓN

INVESTIGACIÓN CLÍNICA Y TRASLACIONAL. UNIDAD FASE I (Hospital Vall d'Hebrón)

Objetivos específicos

- Conocer la metodología de la investigación clínica aplicada a la oncología
- Participar en la dinámica de investigación clínica oncológica
- Interpretar de forma crítica los resultados estadísticos aplicados a la oncología
- Conocer las principales técnicas anatomopatológicas, de biología molecular y plataformas tecnológicas utilizadas en investigación traslacional oncológica
- Adquirir formación específica en unidades de desarrollo de nuevos fármacos

ROTACIÓN EXTERNA OPCIONAL

En este período el/la residente/a podrá escoger realizar una rotación interna o externa en Althaia en el centro que él/a haya escogido. Debe realizarse en centros acreditados para la docencia o de reconocido prestigio nacional e internacional. El objetivo de esta rotación es la ampliación de conocimientos o el aprendizaje de técnicas no practicadas en Althaia y que según el programa de formación son necesarias o complementarias del mismo, o iniciar el proceso de supraespecialización.

Una posibilidad de rotación externa nacional que propone el Servicio está en el *Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas CNIO* (Madrid), con los siguientes:

Objetivos específicos

- Adquirir conocimientos en biología molecular del cáncer
- Comprensión y uso de herramientas, modelos experimentales y avances que se utilizan en la investigación oncológica
- Aprender el funcionamiento de trabajo dentro de un grupo de investigación

- Participar en las actividades de investigación, atender seminarios y conferencias impartidas por conferenciantes de renombre internacional

El residente de 5 años ya debería estar capacitado para actuar con un máximo de autonomía y de responsabilidad. El nivel de responsabilidad es 1, asumiendo que la responsabilidad última recae sobre el adjunto de guardia.

TUMORES GENITOURINARIOS

Objetivos de rotación

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

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

Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores genitourinarios en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos.

- Cáncer de vejiga:
 - Indicaciones de neoadyuvancia en cáncer de vejiga
 - Indicaciones de adyuvancia en cáncer de vejiga
 - Tratamiento de la enfermedad diseminada en el cáncer de vejiga
 - Segundas líneas de tratamiento en enfermedad diseminada
- Cáncer de Próstata:
 - Indicaciones de la cirugía y de la RT con o sin hormona en neoplasias localizadas
 - Indicaciones de bloqueo androgénico completo y su toxicidad
 - Definición de paciente hormonorrefractario
 - Tratamiento del paciente hormonorrefractario y toxicidades de la quimioterapia
 - Indicaciones de segundas líneas en el paciente hormonorrefractario
- Cáncer de Riñón
 - Indicaciones de nefrectomía
 - Indicaciones de tratamiento adyuvante
 - Opciones terapéuticas en la enfermedad metastática y toxicidades de los tratamientos: Interferón, Sunitinib, Temsirolimus, Pazopanib, Sorafenib

- Tumores testiculares
 - Indicaciones de la adyuvancia de tumores germinales
 - Indicaciones de la radioterapia adyuvante
 - Clasificación de los tumores seminomas / no seminomas
 - Tratamiento de la enfermedad avanzada
 - Conocer las indicaciones quirúrgicas, quimioterapia, radioterapia u observación en tumores testiculares.

TUMORES SNC

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

ATENCIÓN CONTINUADA R5

- Consolidar los objetivos de los años anteriores en cuanto a manejo y tratamiento de la patología urgente
- Ser capaz de resolver las urgencias de la planta de hospitalización y efectuar la atención continuada y las guardias de semicríticos
- Ser el responsable de atender y valorar a pacientes oncológicos, indicando el tratamiento urgente a seguir en estos pacientes, así como valorar si requieren ingreso hospitalario en Oncología
- Trabajo en equipo

Atención continuada / guardias

El Servicio de Urgencias del Hospital es una de las zonas de mayor y mayor actividad del médico residente, tanto formativa como asistencial. Durante los primeros dos años de residencia, los médicos residentes de Oncología Médica compaginan la labor asistencial en los diferentes servicios por donde están rotando con jornadas de atención continuada en el área de Medicina del Servicio de Urgencias del Hospital Sant Joan de Dios de Manresa.

Siguiendo las directrices del programa formativo de la especialidad, se han definido, de una forma lo más detallada posible, los niveles de responsabilidad y actuación, según el año formativo y la capacidad de autonomía de forma progresiva de los facultativos residentes, según lo establecido en la ORDEN SSI/577/2013, de 5 de abril, BOE núm. 89.

ESTRUCTURA DE LA GUARDIA

El área de Medicina del Servicio de Urgencias está dividida en distintos niveles asistenciales según el tipo de patología y gravedad del paciente. En cada uno de ellos existen médicos adjuntos de guardia presencial y responsables de la asistencia de los pacientes atendidos en el bloque que es asignado al comienzo de la guardia.

Los residentes de Oncología Médica realizarán guardias en los distintos niveles de forma aproximadamente proporcional.

Los turnos de guardia se establecen en 17 horas de lunes a viernes (15h. a 8h.) y en turnos de 24 horas los fines de semana y festivos.

Durante los dos primeros años de especialidad los residentes de Oncología Médica realizarán guardias troncales médicas.

Los residentes de tercero, cuarto y quinto año, dado que el centro no dispone de guardias de la especialidad, realizarán apoyo a las urgencias del Hospital de Día de Oncología y las complicaciones de los pacientes ingresados en la planta, así como seguirán formando parte del pool de guardia preferentemente en el nivel C ya que debería estar capacitado para actuar con un máximo de autonomía y de responsabilidad, así como resolver las urgencias de la planta de hospitalización y efectuar la atención continuada.

NÚMERO DE GUARDIAS AL MES

- Obligatorias 4 guardias mensuales, recomendable 4-5 guardias.



- Días laborables: 3-4 guardias de 17 horas. Desde las 15h hasta las 8h del día siguiente.
- Días festivos: 1-2 guardias de 24 horas. Desde las 9h a las 9h del día siguiente.

DISTRIBUCIÓN DE LAS GUARDIAS

- Primer año de residencia
 - 4 Guardias en urgencias
- Segundo año de residencia
 - 3 Guardias en urgencias
 - 1 Guardia en planta de hospitalización como 3er punto de guardia
- Tercer año de residencia
 - 2 Guardias en urgencias
 - 2 Guardias en planta de hospitalización como 3er punto de guardia
- Cuarto año de residencia
 - 2 Guardias en urgencias
 - 2 Guardias en planta de hospitalización
- Quinto año de residencia
 - 2 Guardias en urgencias
 - 2 Guardias en planta de hospitalización

ESPACIOS FÍSICOS DONDE SE REALIZAN LAS GUARDIAS

Las guardias se llevan a cabo en HSJD en el servicio de Urgencias (planta -2), y la atención continuada, en las plantas de especialidades médicas.

Desde enero 2015 funciona la Unidad de Semicríticos físicamente independiente de la Unidad de Cuidados Intensivos, con guardias supervisadas por el staff de UCI. Los residentes de Oncología formarán parte del pool de guardias de Semicríticos como 3er punto desde el momento en que realizan la rotación por la UCI.

TIPO DE GUARDIA DEL RESIDENTE DE ONCOLOGÍA

- La guardia en urgencias empezará puntualmente a las 15h.
- Los días festivos se comienzan a las 9h en urgencias durante los primeros 2 años de la residencia y se empezarán en la planta de Medicina Interna, a partir del tercer año y hasta finalizar la residencia, donde junto con la supervisión del adjunto responsable de la guardia de la planta, se trabajará según las labores asignadas.

HABILIDADES GENERALES A ALCANZAR DURANTE EL PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

- Realización de la historia clínica.
- Elaboración de un informe de Urgencias.
- Manejo del paciente y de su familia en urgencias.
- Conocimientos básicos de la vía aérea.
- Reanimación cardiopulmonar básica.
- Conocimiento y utilización de monitores.
- Solicitar e interpretar correctamente las exploraciones complementarias más habituales en urgencias.
- Utilización racional de los antibióticos según el protocolo.
- Iniciarse en la realización de: punción lumbar, paracentesis, toracocentesis...
- Conocimiento de los protocolos de urgencias.
- Manejo de los síndromes y patologías urgentes más prevalente en nuestro medio.

La adquisición de responsabilidad es progresiva. El objetivo del segundo y sucesivo año es el de progresar en la práctica asistencial de carácter urgente. Debe seguir desarrollando las habilidades y competencias expuestas de forma progresiva y más autónoma.

Residente de primer año (R1)

Normalmente, el R1 de oncología empezará la guardia en el bloque A, con patología leve y moderada estable (niveles de 4 y 5 del MAT: modelo de selección Andorrà) supervisados por los adjuntos presentes en el área, desde las 15h hasta las 21h .

Posteriormente, a partir de las 21h, pasará a boxes donde visitará a los pacientes que le indiquen los adjuntos o el jefe de guardia.

En este primer año es de máxima importancia visitar con supervisión, a pacientes de dificultad leve y moderada (baja – intermedia complejidad) y, también presenciarse (dado que comparten un área común con los otros pacientes de mayor complejidad) como sus compañeros con más experiencia resuelven situaciones de mayor gravedad (niveles 3,2,1 del MAT). Principalmente debería observarse, preguntarse, participar, colaborar y aprender.

Habilidades a adquirir y nivel de responsabilidad durante el primer año de residencia:

- Valorar y revisar las historias de los pacientes para leer la información que consta en las mismas.
- Saber presentarse e informar al paciente y familiares.
- Realizar una primera visita al paciente, realizando una anamnesis completa con antecedentes patológicos y motivo de consulta actual, así como una exploración física completa por sistemas.
- Establecer una orientación diagnóstica preliminar o al menos una orientación sindrómica.
- Explicar a los médicos adjuntos supervisores o médicos especialistas consultores el caso clínico.
- Solicitar después de las recomendaciones de los médicos supervisores, las exploraciones complementarias pertinentes.
- Seguir la evolución del paciente durante su estancia en urgencias, siendo el responsable de advertir a los médicos supervisores de los cambios que aparezcan.
- Redactar un informe clínico sobre cada caso clínico, sea de cara al alta o a un ingreso hospitalario.
- Empezar a realizar, supervisado por un médico adjunto, intervenciones diagnósticas o terapéuticas invasivas (paracentesis, toracocentesis, gasometrías arteriales, artrocentesis, punciones lumbares...).
- Acompañar a los médicos supervisores y/o especialistas consultores cuando éstos visiten al paciente.
- Observar procedimientos diagnósticos o terapéuticos de mayor complejidad (colocación de vías centrales, manejo del paciente crítico).
- Importancia del hemograma, de la bioquímica general (función renal y hepática) y los análisis de orina.

- Utilización clínica de la radiología simple de tórax. Proyecciones, lectura ordenada, signos fundamentales, patrones radiológicos, identificación de la patología intersticial, alveolar y pleural.
- Utilización clínica de la radiología simple de abdomen. Proyecciones, lectura ordenada, signos fundamentales, patrones radiológicos, identificación de la patología pancreática, hepática, intestinal y renal.
- Utilización clínica del electrocardiograma (ECG). Lectura ordenada, signos fundamentales, identificación de las arritmias, de las hipertrofias y de la cardiopatía isquémica.

La adquisición de responsabilidades es progresiva. El residente estará siempre supervisado físicamente y no puede firmar solo documentos de altas, bajas y otros documentos importantes tal y como establece el RD 183/2008.

El nivel de responsabilidad será 2-3 para la mayoría de actuaciones, según el grado de competencia del residente.

Residente de segundo año (R2):

Objetivos docentes:

El objetivo es progresar en la práctica asistencial de carácter urgente. Seguir progresando en todos los objetivos anteriormente expuestos:

- Realizar la entrevista clínica y conseguir una buena valoración global del paciente.
- Saber interpretar los datos obtenidos.
- Saber indicar las exploraciones complementarias básicas (analíticas, Rx, ECG).
- Elaborar un juicio clínico y diagnóstico de presunción.
- Plantear opciones terapéuticas.
- Intentar dar información clara a las familias sin necesidad de residente o superior.
- Como habilidades técnicas, realizar las punciones más básicas.

Habilidades a desarrollar:

Valoración y tratamiento de los pacientes ubicados en los cubículos de patología ambulatoria y valoración inicial. En estos casos el residente de segundo año actúa de forma autónoma, pudiendo consultar a los residentes mayores, adjuntos de urgencias y/o médicos especialistas cuando lo considere necesario.

En el área de Observación, la actividad es similar al del residente de primer año, entendiendo que el médico residente de segundo año está supervisado una vez realizada la primera orientación diagnóstica y ha solicitado las pruebas complementarias necesarias. Debe iniciar el tratamiento que considere indicado, siendo revisado más adelante por los médicos adjuntos.

La adquisición de responsabilidades es progresiva, manteniéndose tutelada. En todos los casos, el nivel de responsabilidad es 2.

Residente de tercero (R3), cuarto (R4) y quinto (R5) años:

Objetivos docentes:

Como objetivos específicos, aparte de los anteriormente mencionados, debe consolidar otras habilidades:

- Saber establecer una relación con los familiares de los pacientes en una situación difícil (dar malas noticias, solicitud de autopsias, pacientes violentos...)
- Dominar las distintas técnicas de punción.
- Plantear las posibles opciones terapéuticas y poder decidir sobre altas, traslados, consulta.

Si su formación y progreso han sido los adecuados, deberían efectuar las guardias preferentemente en la zona de boxes y semicríticos.

El residente de 4º año y sobre todo de 5º, ya debería estar capacitado para actuar con un máximo de autonomía y responsabilidad. También para permanecer en la zona de nivel C/OBU, así como resolver las urgencias de la planta de hospitalización, efectuar la atención continuada y las guardias de Semicríticos.

Será el responsable de atender y valorar a pacientes oncológicos, indicando el tratamiento urgente a seguir en estos pacientes, así como valorar si requieren ingreso hospitalario en Oncología.

El nivel de responsabilidad es 1, asumiendo que la responsabilidad última recae sobre el adjunto de guardia. De esta forma es responsabilidad del residente valorar la necesidad de la consulta al adjunto especialista a cargo y, en los casos en que la misma no sea necesaria, la resolución del acto médico .

Evaluaciones de la formación en urgencias:

Se realizarán evaluaciones trimestrales con el fin de valorar el progreso de la formación en urgencias y el grado de competencia correspondiente.

Durante estas evaluaciones estarán presentes el Jefe del servicio de urgencias, el Jefe del servicio de Oncología y el Tutor.

Se tratará de una valoración global, tanto de aptitudes como actitudes, grado de compromiso, respeto hacia el paciente.

El resultado servirá para informar al propio residente de su progreso, en un intento de animarle a mejorar aquellas áreas menos competentes.

Asimismo, servirá directamente para ubicarlos en las diferentes áreas de urgencias con su aumento de complejidad correspondiente a medida que transcurran sus años de residencia, y según las competencias demostradas.

Se tendrán en cuenta las consideraciones y propuestas que pueda presentar el propio residente.

Las conclusiones de estas evaluaciones serán guardadas, vía tutor y secretaria de docencia en su expediente y servirán para las valoraciones anuales.

Habilidades generales durante el primer año de residencia

Habilidades generales	Nivel de responsabilidad
Realizar una anamnesis completa	1
Realizar una exploración física completa	1-2
Realizar un diagnóstico diferencial y una orientación diagnóstica	2
Solicitar las exploraciones complementarias necesarias para confirmar/descartar la orientación diagnóstica	1-2
Interpretar las exploraciones complementarias: analítica, ECG, Rx tórax, Rx abdomen	1-2
Actividades instrumentales (punciones)	2-3
Dar información a los familiares del estado del paciente	1-2
Realizar un informe de alta o de ingreso hospitalario	2

Habilidades generales durante el segundo y tercer años de residencia

Habilidades generales	Nivel de responsabilidad
-----------------------	--------------------------

Realizar una anamnesis completa	1
Realizar una exploración física completa	1
Realizar un diagnóstico diferencial y una orientación diagnóstica	1-2
Solicitar las exploraciones complementarias necesarias para confirmar/descartar la orientación diagnóstica	1
Interpretar las exploraciones complementarias: analítica, ECG, Rx tórax, Rx abdomen	1-2
Actividades instrumentales (punciones)	2
Dar información a los familiares del estado del paciente	1-2
Realizar un informe de alta o de ingreso hospitalario	2
Realizar una valoración de la gravedad del paciente	2

Habilidades generales durante el cuarto y quinto años de residencia

Habilidades generales	Nivel de responsabilidad
Realizar una anamnesis completa	1
Realizar una exploración física completa	1
Realizar un diagnóstico diferencial y una orientación diagnóstica	1
Solicitar las exploraciones complementarias necesarias para confirmar/descartar la orientación diagnóstica	1
Interpretar las exploraciones complementarias: analítica, ECG, Rx tórax, Rx abdomen	1
Actividades instrumentales (punciones)	1
Dar información a los familiares del estado del paciente	1
Realizar un informe de alta o de ingreso hospitalario	1
Realizar una valoración de la gravedad del paciente	1

Toma de decisiones respecto al destino de los pacientes: alta o ingreso	1-2
Atender a las situaciones de urgencia intrahospitalaria	1-2
Afrontar situaciones de estado terminal del paciente	1-2

Sesiones Clínicas y Bibliográficas

Las sesiones clínicas en el Servicio de Oncología se distribuyen en: sesión de planta, Sesión clínica, Sesiones de Residentes y Sesión bibliográfica.

SESIONES GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

El residente tiene la obligación de asistir a las sesiones generales del Servicio de Medicina Interna que se realizan cada miércoles de 8.15 a 9h y donde están invitados a participar todos los servicios de especialidades médicas del hospital, así como las que se programan desde la Unidad de Investigación e Innovación por considerarse de interés formativo global por el residente.

El residente de oncología preparará 1 sesión anual.

SESIONES ASISTENCIALES

Las sesiones de planta son diarias a las 14 horas en las que se discuten los casos ingresados y los que desde consulta requieren una valoración conjunta del equipo.

Durante la rotación por los distintos servicios, especialmente en Medicina Interna, asistirá y participará al menos en 1 sesión supervisada por el tutor o responsable docente asignado.

SESIONES CIENTÍFICAS Y BIBLIOGRÁFICAS

Las sesiones clínicas, con temas actualizados de oncología y revisión, cada miércoles de 12.30-14h.

Las sesiones bibliográficas los jueves cada 15 días de 14-14:30h.

SESIONES DE RESIDENTES

Para fomentar/estimular el aprendizaje. Se trata de una sesión clínica presentada por un residente de Oncología. En estas sesiones se repasarán actualizaciones de distintos campos del diagnóstico o del tratamiento del cáncer. A cada residente se le asignará un tutor específico para la preparación del tema. Participarán todos los residentes de oncología. La hora es a las 15h. Estas sesiones son obligatorias.

COMITÉS DE TUMORES

Semanalmente existen comités de las diferentes patologías donde se presentan todos los casos para tomar una decisión multidisciplinar.

- Comitè de Ginecologia: dimecres de 9 a 10h a aula H, planta -4, edifici A i dijous de 9 a 10h (videoconferència, comitè territorial)
- Comitè de Tumors toràcics: dimarts de 8 a 9h, aula H, planta -4, edifici A
- Comitè de Digestiu Alt: dijous 8 a 9:30 aula H, planta -4, edifici A
- Comitè de Digestiu Baix: dijous de 9:30 a 10:30h, aula H, planta -4, edifici A
- Comitè de Mama: dimecres a les 14h a la planta -2 de l'edifici A a despatx de Radiologia.
- Comitè de Pell: dimecres cada 15 dies a CCEE despatxos de Dermatologia
- Comitè de Tumors Bilio-Pancreàtics i M1 hepàtiques, els dimecres a Hospital Mútua de Terrassa de 8 a 9:30h (videoconferència i presencial)
- Comitè de ORL: dijous a Hospital Mútua de Terrassa de 10 a 13h (videoconferència)
- Comitè Urologia: divendres de 8 a 9h a l'aula H, planta -4, edifici A
- Comitè de Tumors Cerebrals, els dimecres a Hospital Mútua de Terrassa de 8:15 a 9h (videoconferència)
- Comitè Molecular amb Vall D'Hebron els divendres de 8 a 8:45h (videoconferència)

Otros aspectos de la formación

El residente de primer año participará en las sesiones clínicas del Servicio de acogida y empezará a habituarse a la consulta y lectura de los artículos de las revistas de Medicina Interna de mayor impacto; N Eng J Med, The Lancet y JAMA, así como deberá ser capaz de realizar investigaciones científicas por internet.

El residente de segundo año participará en las sesiones clínicas y bibliográficas del Servicio donde esté realizando la rotación.

En el Servicio de Oncología, todos los días a las 13.30h hay revisión de los ingresos, interconsultas, incidencias y primeras visitas.

Una vez cada 3 meses, el residente deberá participar en las sesiones de Servicio de los miércoles, pueden ser sesiones científicas o revisiones de un caso clínico. A cada residente se le asigna un tutor específico para la preparación del tema.

Semanalmente existen comités de las diferentes patologías donde se presentan todos los casos para tomar una decisión multidisciplinar.

Un lunes al mes, de 15 ha 16 h, el residente tendrá asignada una tutoría.

Para fomentar/estimular el aprendizaje se realizan con una carencia quincenal las sesiones de residentes en las que se repasan actualizaciones de distintos campos del diagnóstico y/o tratamiento del cáncer. Cada residente tendrá asignado un tutor específico para la preparación del tema. Participan todos los residentes de oncología.

Asimismo, cada 2º y 4º jueves de mes se realizan las sesiones bibliográficas. Se trata de preparar un powerpoint de 3-4 diapositivas discutiendo el artículo.

Participación en comisiones y comités

El residente formará parte de los Comités de Tumores de las diferentes áreas, que se celebran en el propio hospital y en algún caso en los centros de referencia donde se derivan los casos (Cirugía Hepatobiliopancreática y Tumores ORL), en Mutua de Terrassa, donde se discuten de forma multidisciplinar todos los nuevos casos diagnosticados de cáncer y aquellos conocidos que merecen una valoración conjunta.

Será labor del residente presentar los casos que se originen desde oncología ya medida que alcance autonomía y competencias, tomará decisiones consensuadas por el tutor o docente adjudicado.

Según las capacidades e intereses del residente, se fomentará la participación en alguna de las comisiones hospitalarias, preferentemente en los últimos años de la residencia, a fin de adquirir conocimientos referentes a la evaluación de la calidad asistencial.

Plan de Formación Transversal (PFT)

La parte central de la formación de los especialistas la constituyen los conocimientos y habilidades propias de cada una de las especialidades. Pero sólo eso, aunque fundamental e indispensable, no permite definir lo que debe ser y lo que la sociedad espera de un médico del siglo XXI. Puesto que, en parte, falta definición y formación en aspectos humanísticos, ética de la profesión, técnicas de comunicación, investigación médica y herramientas para la gestión asistencial.

Todos estos aspectos comunes a cualquiera de las especialidades son también importantes en el bagaje de los futuros especialistas, y en muchas ocasiones son los que permiten establecer la diferencia entre los buenos técnicos y los excelentes profesionales.

Los argumentos para la incorporación de estas materias en la formación de especialistas son diversos:

1. Cambios en el rol médico-enfermo:
 - Se prima la defensa de los derechos y la autonomía del paciente (carta de derechos y deberes del enfermo).
 - La población tiene mayor acceso a la información médica y aumenta su capacidad de comprensión y, por tanto, de decisión.
2. Cambios demográficos que conllevan cierto desconocimiento de la realidad social de la población inmigrada (cultura, idioma, religión, vivencia de la enfermedad, etc....). Este hecho hace más vulnerable al especialista, al poner en evidencia las carencias en técnicas comunicativas explícitas.
3. Ley 44/2003, de 21 de noviembre de ordenación de las profesiones sanitarias.
 - Esta ley en el artículo 5 apartado 1,c resalta el deber del profesional al cuidado de aspectos éticos de respeto hacia el paciente y que como resultado de una buena comunicación debe poder, este último, tomar decisiones respecto a la su salud.
 - La misma ley en el mismo artículo, pero en el apartado 1,b dice que el profesional tiene el deber de hacer uso racional de los recursos de diagnóstico y terapéuticos. En definitiva, debe conocer la dimensión económica de la infra o suprautilización o de la utilización inadecuada de los recursos que se tienen a su alcance.

El Programa Formativo Complementario (PFT) tiene la voluntad de ofrecer formación complementaria en materias relevantes en la práctica clínica diaria, que no estén incluidas en la formación pregrado ni se ofrezcan habitualmente en cursos de postgrado y maestrías

No pretende ser una formación exhaustiva en ningún aspecto, sino asegurar la capacitación básica en cada una de las áreas, que después cada hospital o especialista podrá ir completando.

En definitiva, no se trata de materias complementarias u optativas, sino de conocimientos y habilidades generales, comunes a todas las especialidades y exigibles a cualquier profesional que quiera responder a las expectativas que ha puesto en él la sociedad.

Este documento recoge la formación en la comarca del Bages de los médicos residentes, tanto en el ámbito de la atención hospitalaria como en el de la atención primaria. Cabe mencionar, que desde 1997 esta formación se viene impartiendo de forma conjunta entre las dos Instituciones implicadas, actualmente: Althaia y el Instituto Catalán de la Salud (ICS). Ambas instituciones aportan los recursos materiales y humanos para impartir las materias de este programa formativo.

Las funciones de coordinación del Programa van a cargo del Dra. Laura Camps Vila, Jefa de Estudios de la Unidad Docente de MFyC de la Cataluña Central del ICS y el Dr. Ramon Santistevé Prat como Jefe de Estudios de la Fundación Althaia con la colaboración indispensable de los responsables de cada curso.

Las actividades docentes se llevarán a cabo durante los dos primeros años de residencia y la metodología de la formación será tanto con la incorporación de conocimientos teóricos como en forma de seminarios participativos de casos prácticos.

El PFT incluye también un programa de formación en conocimientos teóricos centrado en la resolución de la patología más prevalente atendida en Urgencias médicas de adultos, Pediatría y Traumatología.

NORMAS DE ASISTENCIA

La asistencia está obligada para los residentes de todas las especialidades.

La asistencia mínima se ha fijado en un 80%. Para los participantes que logren este porcentaje, los coordinadores de cada módulo valorarán conjuntamente con los profesores, la suficiencia de cada participante, según los mecanismos evaluadores establecidos.

PROGRAMA DOCENTE

Módulo Inicial (R1).....	63 horas
• Jornada Formativa/Informativa.....	4 horas

- Formación sobre las TICs de Althaia (ETM y ETF).....3 horas
- Formación sobre recursos Bibliográficos/UpToDate.....2 horas
- Urgencias Médicas Adultos.....32 horas
- Taller práctico de suturas.....2 horas
- *Curso Autoformativo de Radioprotección CARAM (virtual)*.....
- Soporte Vital Inmediato (SVI).....12 horas

Módulo I (R1, a los 5-6 meses).....37 horas

- Curso de Introducción a la Farmacología General.....13 horas
- Curso de Habilidades comunicativas Sanitario-Paciente.....11 horas
- Curso de Habilidades comunicativas Interprofesionales.....10 horas
- Formación en Seguridad del Paciente I.....3 horas

Módulo II (R2).....41 horas

- Curso Metodología de investigación y bioestadística.....32 horas
- Curso de Bioética.....8 horas
- Formación en Seguridad del Paciente II.....1 hora

Módulo Final (R5).....7 horas

- Gestión Clínica Aplicada.....7 horas

Actividad de investigación

El servicio de Oncología considera de gran importancia para la formación la participación de sus residentes MIR en los proyectos de investigación clínica que en ellos se desarrollan. Se incentivará y pondrá todas las facilidades para que los residentes MIR realicen proyectos de investigación, asesorados por la Unidad de Investigación e Innovación y cursos de Doctorado de Medicina, que pueden culminar con la realización de una tesis doctoral.

Durante el 5º año se establece un período de 3 meses de rotación por el laboratorio de un centro de investigación traslacional oncológica.

ASISTENCIA A CURSOS Y CONGRESOS

Durante los primeros 2 años de rotación, se fomentará la asistencia y participación en jornadas y congresos de interés en la formación en medicina de urgencias y medicina interna.

Se incentivará la presentación de comunicaciones a congresos nacionales (SEOM) e internacionales (ESMO, ASCO). Durante la residencia se asistirá, como mínimo, a un congreso nacional e internacional.

Los residentes de 2º a 5º año recibirán cursos monográficos sobre los distintos tipos de tumores.

A partir del segundo año, asistirá a las sesiones de la Academia Catalano-Balear de Ciencias Médicas de la especialidad de oncología, con una periodicidad mensual, ya los cursos monográficos de oncología que se consideren relevantes para su formación y estén dirigidos a residentes.

Las actividades de investigación y asistencia a cursos y congresos quedarán registradas en el libro del residente.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Durante la residencia deberá participar en un trabajo de investigación. A mediados del último año de la residencia se deberá entregar una memoria en la que conste la descripción del estudio (protocolo de investigación) y se detalle cuál ha sido la participación en el mismo.

Evaluación

El seguimiento y calificación del progreso de adquisiciones de competencias profesionales durante el período de residencia se llevará a cabo mediante la evaluación formativa de cada período, evaluación anual y evaluación final.

Continuada

Evaluación formativa: permite evaluar el progreso en el aprendizaje del residente, con los siguientes instrumentos:

- Entrevistas periódicas entre tutor y residente (sesiones feedback).
- Instrumentos que permitan una valoración objetiva del progreso competencial (observación estructurada de la práctica clínica).
- El libro del residente: aquí se registrarán las actividades que realiza cada residente durante su período formativo. Es obligatorio. Es un registro individual donde deben constar los datos cualitativos y cuantitativos que después se tendrán en cuenta a la hora de la evaluación. Tiene como objetivo ser un instrumento de autoaprendizaje que favorezca la reflexión. Este libro es propiedad del residente que lo cumplimentará con ayuda y supervisión del tutor.
- El residente será evaluado como mínimo al final de cada período de rotación en base a la adquisición de conocimientos, las habilidades adquiridas, la actitud manifestada y la capacidad para tomar decisiones.

Anual

La evaluación anual tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que forman parte de su programa formativo.

- Al final de cada año formativo se reunirá al Tutor de la especialidad con cada residente, y se revisará el documento curricular (libro del residente o equivalente). Comprobará el cumplimiento en número y calidad de los objetivos cognitivos, habilidades y descripción de las actividades realizadas en los ámbitos asistenciales, científicos y de investigación.
- La evaluación será realizada por el Comité Evaluador que debe quedar constituido anualmente durante los dos meses previos a las evaluaciones anuales.
- Por otra parte, el residente evaluará al final de cada rotación al tutor/formador, adiestramiento en habilidades técnicas, capacidad docente y adquisición de conocimientos sobre las patologías de la especialidad.



Final

La evaluación final es para verificar que el especialista en formación ha adquirido durante todo su período formativo el nivel de competencias que permiten acceder al título de especialista.

- La calificación puede ser POSITIVA, POSITIVA DESTACADO, o NEGATIVA.

Para más información sobre la evaluación del residente, ver el Documento Normas de Evaluación.

Plan Individual de Formación

El especialista en formación al inicio de su formación, durante la acogida en la Unidad Docente, debe recibir de los responsables de la docencia de cada Unidad, Jefe de Servicio y Tutor la guía o itinerario formativo tipo de la Institución y su Plan Individual de Formación (PIF).

PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN DE CADA RESIDENTE

El plan individual de formación es individual para cada uno de los especialistas en formación, debe ajustarse a la guía o itinerario formativo tipo y será adaptado individualmente, si fuera necesario al grado de adquisición de competencias debido a incidencias relacionadas con el especialista en formación (bajas laborales, ausencias justificadas y contempladas en la regulación laboral y en posibles deficiencias de aprendizaje).

Debe constar en todos y para cada año de formación:

- Las rotaciones y objetivos que se quieren conseguir en cada una de ellas, tanto en conocimientos, habilidades y actitudes.
- Las sesiones clínicas recomendadas, en las que debe asistir y en las que debería participar realizando la presentación.
- Las guardias que debe realizar, al menos el cronograma y el número por mes y mucho mejor el plan de guardias a 6 meses.
- Tiene que dar información de las actividades de investigación en las que podrá participar.
- Se le informará y entregará la documentación de las actividades de formación transversal o genérica.

Recomendaciones de bibliografía básica

Se recomendará, para su formación, la bibliografía básica considerada de utilidad por el residente así como se facilitará el acceso a las principales revistas especializadas y webs de sociedades científicas de interés, así como para su formación como médico general.

Libros

- VINCENT T. DEVITA, JR., MD; SAMUEL HELLMAN, MD; AND STEVEN A, ROSENBERG, MD, PHD. Cancer: Principles and Practice of Oncology.
- MICHAEL C. PERRY, CALY M. ANDERSON, DONALD C. DUEJO, VIKAS MALHOTRA, NASIR SHAHAB, JAMES E. WOOLDRIDGE. Companion Handbook to The Chemotherapy Sourcebook.
- EDWARD, MD CHU (Editor), VINCENT T. DEVITA (Ed.). Physicians' Cancer Chemotherapy Drug Manual
- TNM. Clasificación of Malignant Tumours.
- Ajcc. Cancer Staging Manual. Springer.
- Hanahan D & Weinberg RA. The hallmarks of cancer. Cell (2000)
- Hanahan D & Weinberg RA. Hallmarks of cancer: the next generation. Cell (2011) 144:646-674
- The biology of Cancer. Robert A Weinberg.

Revistas

- CLINICAL & TRANSLATIONAL ONCOLOGY
- JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY
- JOURNAL OF THE NATIONAL CANCER INSTITUTE
- ANNALS OF ONCOLOGY
- EUROPEAN JOURNAL OF CANCER



- SEMINARES IN ONCOLOGY
- NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE
- LANCET ONCOLOGY
- THE LANCET

Sociedades científicas y páginas web de interés

- Sociedad Española de Oncología Médica. SEOM (www.seom.org)
- Sociedad Catalano-Balear de Oncología (www.acmb.es/societats/oncologia)
- Oncoguías (www.gencat.cat/salut/depsan/units/aatrm/html/ca/dir214/doc7291.html)
- European Society for Medical Oncology. ESMO (www.esmo.org)
- American Society of Clinical Oncology. ASCO (www.asco.org)
- Recursos para la toma de decisiones clínicas basado en la evidencia científica.
- www.uptodate.com
- National Comprehensive Cancer Network. www.NCCN.org

Bibliografía

- *Orden SCO/3370/2006* , de 9 de octubre, por la que se aprueba y publica el programa formativo oficial de la especialidad de Oncología Médica.
- *REAL DECRETO 183/2008* , de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del *sistema de formación sanitaria especializada*.
- *REAL DECRETO 146/2006* , de 6 de octubre de 2006, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
- *Ley 44/2003* , de 21 de noviembre, de ordenación de profesiones sanitarias.
- Reglamento (UE) N° 213/2011 de la Comisión de 3 de marzo de 2011 por lo que se modifican los anexos II y V de la Directiva 2005/36/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa al reconocimiento de calificaciones profesionales.
- Recomendaciones para Global Core Curriculum in Medical Oncology. ESMO/ASCO Task Force on Global Curriculum in Medical Oncology: Hansen H, Bajorin DF, Muss HB et al. *J Clin Oncol* 2004; 22:46-16-4626.
- Solicitud de la Comisión Técnica Delegada de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud (reunión de 30 de marzo de 2011) para que la Comisión Nacional de Oncología Médica inicie los trabajos para modificar el programa formativo de la especialidad, adaptándolo a la duración determinada en el Directiva 2005736/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, teniendo presente la formación troncal de las especialidades médicas.
- How to organize en Fellowship Program: Lessons learned and how to include accreditation Council for Graduate Medical education competencias in the currículum. Collichio FA, MP Kosty, Moynihan TJ et al. *J Clin Oncol* 2010; 28:3659-3667.
- Specialty Training Curriculum for Medical Oncology. May 2007. UK Joint Royal Colleges of Physicians Training Board.



**XARXA ASSISTENCIAL
UNIVERSITÀRIA DE MANRESA**
Dr. Joan Soler, 1-3 - 08243 Manresa

Tel. 93 875 93 00
Fax 93 873 62 04

althaia@althaia.cat
www.althaia.cat