

GUÍA / ITINERARIO FORMATIVO

de

ONCOLOGÍA MÉDICA

Hospital Universitari Vall d'Hebron

ELABORADO	REVISADO	VALIDADO
Tutores	Dirección de Docencia	Comisión de Docencia 18 abril 2024

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:2 de 49

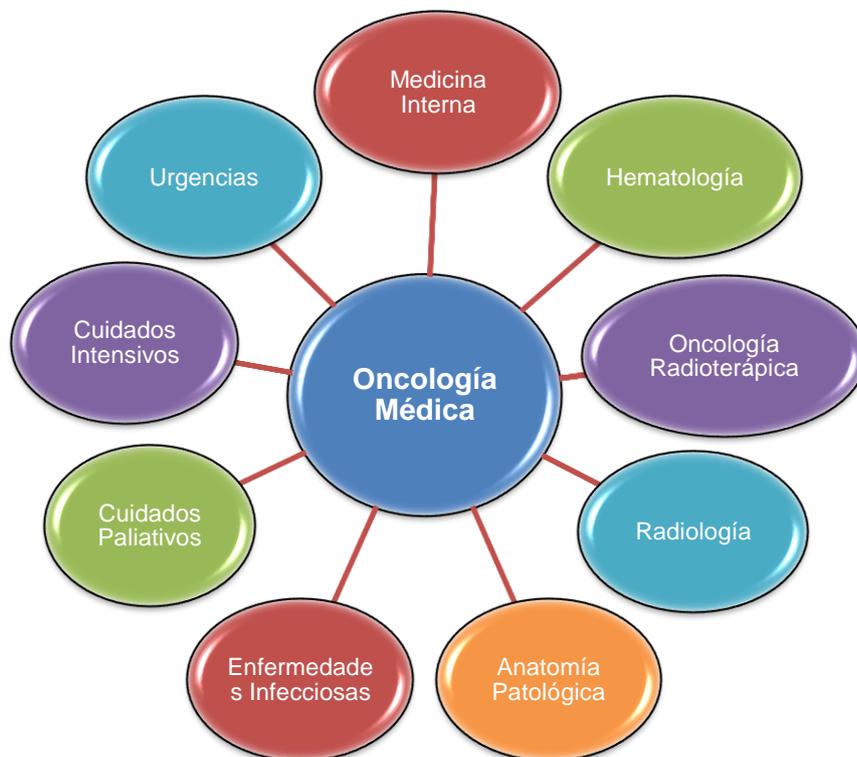
Índice

1. Estructura de la UUDD
2. Definición de la especialidad y de la competencia profesional
3. Objetivos generales de la formación
4. Metodología docente
5. Competencias genéricas/transversales
6. Competencias Nucleares
7. Competencias específicas de la Oncología Médica
8. Plan de rotaciones
9. Objetivos de aprendizaje específicos y actividades por cada año de formación
 - 9.1 Primer año. Formación troncal.
 - 9.2. Segundo año. Formación específica. Planta de hospitalización
 - 9.3 Tercer, Cuarto y Quinto año. Formación específica. Actividad asistencial
10. Sesiones clínicas. Actividades científicas y de formación
11. Cursos para residentes y congresos
12. Fuentes de información recomendadas
13. Registro digital de la actividad formativa

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:3 de 49

1. Estructura de la Unidad Docente

La Unidad docente de Oncología Médica del Hospital Universitario Vall d'Hebron está acreditada para la formación de tres residentes por año. El núcleo de la unidad docente está formado por el servicio de Oncología Médica, con la participación de los Servicios de Hematología, Medicina Interna, Oncología Radioterápica, Radiología, Anatomía Patológica, Enfermedades Infecciosas, Cuidados Paliativos, Unidad de Cuidados Intensivos y la Unidad de Urgencias.



Cartera de servicios de Oncología Médica

- Tratamientos en un marco multidisciplinario
- Tratamientos con nuevos fármacos dentro de ensayos clínicos
- Comisión de Tumores
 - Comité de Cáncer Esofágico-gástrico
 - Comité de Cáncer Colorectal
 - Comité de Cáncer de Mama

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:4 de 49

- Comité de Tumores Cutáneos
- Comité de Tumores del Área de Otorrinolaringología
- Comité de Tumores Genitourinarios
- Comité de Tumores Ginecológicos
- Comité de Tumores bilio- pancreática y Metástasis Hepáticas
- Comité de Tumores Maxilofaciales
- Comité de Tumores Óseos y Partes Blandas
- Comité de Tumores Torácicos
- Comité de Tumores del Sistema Nervioso
- Comité de tumores neuroendocrinos
- Comité de metástasis cerebrales
- Comité de toxicidad inmunomediada
- Segundas opiniones
- Urgencias 24 horas. Consulta de Atención Inmediata (CAI)
- Tratamiento de soporte. Unidad de Cuidados Paliativos
- Psicooncología
- Consejo genético
- Enfermería especializada
- Líneas de investigación clínica en:
 - Cáncer de mama
 - Cáncer de pulmón
 - Tumores de cabeza y cuello
 - Tumores gastrointestinales
 - Tumores colorrectales
 - Tumores hepatobiliares
 - Tumores neuroendocrinos y de tiroides
 - Tumores genitourinarios
 - Melanoma y otros tumores cutáneos
 - Alto riesgo y prevención del cáncer
 - Patología molecular
 - Terapéutica experimental
 - Sarcomas y SNC
- Líneas de investigación básica:
 - Expresión genética y laboratorio del cáncer
 - Radiómica
 - Patología molecular
 - Biología computacional del cáncer
 - Laboratorio de plasticidad celular y cáncer
 - Laboratorio de terapéutica experimental
 - Laboratorio de modelización de terapias antitumorales
 - Oncology data science
 - Grupo traslacional de sarcomas
 - Grupo traslacional de cáncer de próstata
 - Grupo de inmunoterapia e inmunología tumoral
 - Grupo de hematología experimental
 - Grupo de genética del cáncer hereditario
 - Laboratorio de Factores de Crecimiento

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:5 de 49

- Expresión Génica y Laboratorio de Cáncer
- Laboratorio de Proteómica
- Laboratorio de Marcadores Tumorales
- Laboratorio de Células Madre y Cáncer
- Laboratorio de Genómica del Cáncer
- Laboratorio de Modelos de Animal

Tutores de residentes

Dra. Eva Muñoz Couselo

Dr. Alexandre Martínez Martí

Dr. Francesc Salva Ballabriga

Jefe de Servicio de Oncología y Coordinador de la Unidad Docente:

Dr. Josep Tabernero

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:6 de 49

2. Definición de la especialidad y de la competencia profesional

Tal como refleja el Programa Nacional de la especialidad publicado en el BOE de 5 de abril de 2013 (SSI/577/2013), la Oncología Médica se define como una especialidad troncal de la Medicina, para la que se requiere una formación básica en medicina clínica, que capacita al especialista en la evaluación y 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 periodo terminal del paciente, incluido el duelo familiar.

Debe conocer en profundidad las opciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas del cáncer; actualizar permanentemente sus conocimientos sobre biología del cáncer; participar en proyectos de investigación y promover la cultura de la investigación de excelencia, inculcando 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 especial competencia la prescripción de los fármacos oncológicos, fundamentada en el conocimiento profundo 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 debe adquirir la sistemática de trabajo en equipo, prestar 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 un buen profesional.

En un entorno de incremento de la demanda y recursos limitados, es crucial la formación en los instrumentos de gestión que permita una optimización de los recursos y el fomento una estrategia de mejora continua, articulada alrededor de las necesidades de los pacientes

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:7 de 49

Perfil competencial

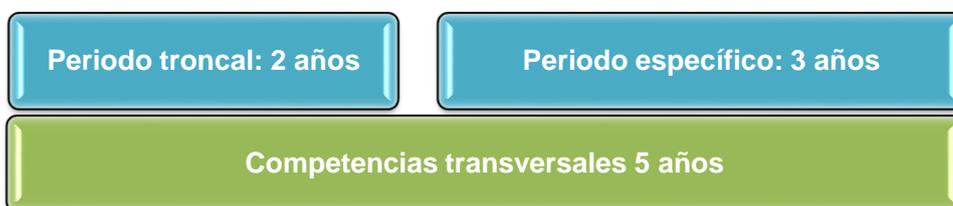
Tras los 5 años de formación el oncólogo médico ha de ser capaz de:

1. Proporcionar una asistencia completa y especializada a los enfermos con cáncer y a sus familiares.
2. Hacer una historia oncológica detallada, mediante una buena anamnesis y exploración física, petición de las pruebas complementarias oportunas, empleadas de forma racional y eficiente, elaboración de un diagnóstico y razonamiento de las distintas alternativas terapéuticas.
3. Aplicar los tratamientos más adecuados, tras valorar riesgos y beneficios y tras haber obtenido su consentimiento informado.
4. Conocer las principales líneas de investigación del departamento y participar en algunas de ellas. El residente deberá tener una actitud crítica y abierta frente a la gran cantidad de estudios clínicos y avances en el conocimiento de la especialidad, anteponiendo siempre las consideraciones éticas.
5. Relacionarse adecuadamente con enfermos, familiares y compañeros de trabajo y aplicar los principios éticos que han de regir toda práctica clínica, docente e investigadora.

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:8 de 49

3. Objetivos generales de la formación

Para la adquisición del título de especialista en Oncología Médica, se deberá cursar un periodo de formación nuclear (troncal) de 2 años y un período específico de la especialidad propiamente dicha de 3 años. Por tanto, la duración del proceso formativo es de 5 años. A lo largo de los dos periodos, se deben adquirir y desarrollar las competencias genéricas o transversales comunes a todas las especialidades de ciencias de la salud.



La formación del residente de Oncología Médica del Hospital Vall d'Hebron se rige por las normas y reglamentos del Hospital Vall d'Hebron y por los contenidos de esta guía o itinerario formativo (GUIF), de acuerdo con el Programa Nacional de Oncología Médica, elaborado por la Comisión Nacional de la especialidad.

Una vez terminado el periodo de residencia, el especialista ha de haber adquirido una serie de conocimientos y desarrollado unas habilidades y actitudes necesarias para desempeñar su labor médica.

Los objetivos generales del programa formativo son:

1. Preparar médicos bien formados para ejercer sus funciones dentro del ámbito de la Oncología.
2. Estimular el interés de la formación continuada y hace posible la adquisición por los mismos de una conciencia crítica respecto de los resultados de su quehacer y decisiones.
3. Fomentar el compañerismo y el trabajo en equipo y estimular la docencia con residentes de menor año o con estudiantes.
4. Sentar las bases para el acceso posterior de los residentes a la subespecialización médica, investigación científica y la docencia universitaria.
5. Contribuir a la optimización del sistema de atención a la salud, en el cual los profesionales se van a integrar.
6. Facilitar que el residente pueda perfeccionar en el conocimiento del inglés, lengua oficial de las ciencias médicas.

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:9 de 49

4. Metodología docente

Modelo de aprendizaje centrado en el residente (learned-centered)

El sistema de formación sanitaria especializada se basa en el aprendizaje mediante el ejercicio profesional en un entorno supervisado, donde se van asumiendo progresivamente responsabilidades a medida que se adquieren las competencias previstas en el programa de formación, hasta llegar al grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la especialidad.

Para la adquisición de las competencias se promueven estrategias docentes que favorezcan el pensamiento crítico y permitan la integración de la formación teórica con la clínica e investigación que se lleva a cabo en los diferentes dispositivos de la Unidad Docente. En la adquisición de conocimientos predomina el autoaprendizaje tutorizado, ayudado por seminarios, talleres, discusión de casos con expertos en cada tema, y otros métodos que estimulen la responsabilidad y la autonomía progresiva del residente. Durante cada una de las rotaciones, el residente debe demostrar que dispone de los conocimientos suficientes y que los utiliza regularmente en el razonamiento clínico.

En cada una de las áreas de rotación, el residente ha de integrar conocimientos y desarrollar habilidades y actitudes que le permitan avanzar en su formación. Él es el principal responsable de su aprendizaje, la función de los especialistas con los que se forma es la de facilitar dicho aprendizaje, supervisar sus actividades y evaluar su progreso.

En cada una de las áreas de rotación, el residente ha de participar en todas las actividades habituales de los especialistas tanto en los aspectos asistenciales de cualquier tipo, como en los de formación, investigación y gestión clínica.

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:10 de 49

Niveles de responsabilidad/supervisión

En cada período de formación el residente debe realizar las actividades que le permitan asumir con eficacia y seguridad los diferentes apartados del proceso clínico. No obstante, no podrá ni asumirá responsabilidades que estén por encima de sus capacidades, por lo que se considerará el nivel de responsabilidad exigible en cada caso. Se entiende por responsabilidad el grado de supervisión con el que el residente realiza sus actividades durante un determinado período formativo.

Niveles de RESPONSABILIDAD	
Nivel 1	Son actividades realizadas directamente por el residente, sin necesidad de tutela directa. El residente hace y luego informa.
Nivel 2	Son actividades realizadas directamente por el residente bajo la supervisión de un tutor o de un facultativo responsable.
Nivel 3	Son actividades para realizar por los especialistas y observadas o asistidas por el médico residente

Niveles de autonomía

La capacidad para realizar determinados actos médicos instrumentales o quirúrgicos guarda relación con el nivel de conocimientos y experiencia. Por ello deben considerarse 3 niveles de autonomía vinculados a niveles de responsabilidad.

Se entiende por **autonomía** el **grado de independencia** con el que el residente es capaz de realizar un determinado acto al finalizar un periodo formativo.

Niveles de AUTONOMÍA	
Nivel 1	Las habilidades adquiridas permiten al médico residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de tutela directa, teniendo a su disposición en cualquier caso la posibilidad de consultar al especialista responsable (tutela indirecta).
Nivel 2	El residente tiene un extenso conocimiento, pero no alcanza la experiencia suficiente para hacer un tratamiento completo de forma independiente.
Nivel 3	El médico residente ha visto o ha ayudado a determinadas actuaciones, pero no tiene experiencia propia.

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:11 de 49

Sistema de evaluación

Con la finalidad de valorar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias como un proceso continuo, la evaluación de las competencias se realizará al final de cada periodo de rotación, según el procedimiento aprobado por la Comisión de Docencia para la Unidad Docente. Los resultados de la evaluación deben registrarse en el libro del residente y han de ser utilizados en las entrevistas tutor-residente para valorar los avances y déficits en el proceso de aprendizaje y establecer medidas de mejora.

El **Programa de evaluación** de la Unidad Docente de Oncología Médica, aprobado por la Comisión de Docencia a propuesta de los tutores y con el acuerdo del coordinador de la unidad docente, se encuentra en documento aparte, en la intranet de Docencia.

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:12 de 49

5. Competencias Genéricas / transversales

Las competencias transversales son comunes a todas o buena parte de las especialidades en Ciencias de la Salud. Se adquieren mediante:

1. Las acciones formativas (cursos y talleres) organizados por la Comisión de Docencia, de realización obligatoria para todos los residentes y con evaluación final.
2. La práctica integrada y tutorizada en cada una de las unidades docentes y con evaluación continuada.
3. El autoaprendizaje guiado.

En la Intranet de Docencia están publicados tanto el Plan de Formación Transversal Común (PFC) para los residentes del Hospital Vall d'Hebron, como cada una de las acciones formativas. Los residentes deben haber superado todos los cursos y talleres que tienen programados cada año antes de que se realice la evaluación anual, ya que su contenido forma parte de la evaluación y condicionan el resultado final. Sin una evaluación positiva en competencias transversales la evaluación anual máxima es de apto.

Las competencias transversales o genéricas se agrupan en los siguientes apartados:

- A. Valores y actitudes profesionales. Principios de bioética.
- B. Comunicación clínica.
- C. Habilidades clínicas generales.
- D. Manejo de fármacos.
- E. Determinantes de salud y enfermedad y promoción de la salud.
- F. Manejo de la información clínica.
- G. Investigación.
- H. Docencia y formación.
- I. Trabajo en equipo.
- J. Gestión clínica y de la calidad.
- K. Protección.
- L. Idiomas.

5.A. Valores y actitudes profesionales, Principios de Bioética

1. Aplicar los fundamentos de la bioética y el método de deliberación en la práctica profesional
2. Cumplir con los principios y valores de los sistemas de salud
3. Demostrar compromiso con los valores de la profesión
4. Detectar y manejar situaciones de conflicto ético
5. Respetar los valores de los pacientes, teniendo en cuenta la diversidad y fragilidad y desarrollar una actitud no discriminatoria
6. Aplicar adecuadamente el proceso de consentimiento informado

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:13 de 49

7. Valorar la capacidad de los pacientes para la toma de decisiones sanitarias. Aplicar la Ley de Autonomía del Paciente (Ley 41/2002)
8. Detectar precozmente y notificar situaciones de violencia de género y abuso-maltrato y conocer los protocolos establecidos en estos casos
9. Demostrar conocer los aspectos éticos y legales relacionados con la atención médica de menores y discapacitados, con la atención médica al final de la vida y con los límites del esfuerzo terapéutico
10. Demostrar conocer los aspectos éticos y legales relacionados con el manejo de la información, la documentación y la historia clínica para manejar la confidencialidad y el secreto profesional
11. Demostrar conocer la legislación fundamental relacionada con el ejercicio de la profesión médica
12. Redactar documentos medicolegales
13. Informar en los procesos de planificación anticipada de las voluntades
14. Demostrar conocer el funcionamiento de los Comités de Ética Asistencial y de Investigación

5.B. Comunicación clínica

1. Aplicar los principios básicos de la comunicación humana a la práctica clínica en la relación con los pacientes, familiares, cuidadores y con otros profesionales
2. Seleccionar la vía o método de comunicación apropiado a situaciones cambiantes y a personas diversas:
 - a. habilidad para dar malas noticias
 - b. comunicarse con pacientes terminales
 - c. preguntar sobre la historia sexual
 - d. comunicarse con pacientes difíciles y/o agresivos
 - e. comunicarse con grupos específicos de población (niños, adolescentes, ancianos, inmigrantes y discapacitados)
3. Valorar el impacto de la enfermedad en el paciente y en los familiares, y aliviar su sufrimiento incrementando la capacidad de empatía
4. Desarrollar una relación de apoyo a los pacientes crónicos
5. Llegar a acuerdos con el paciente y su entorno

5.C. Habilidades clínicas generales

1. Realizar una entrevista clínica
2. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros
3. Realizar una exploración física completa y adaptarla al contexto clínico
4. Realizar una orientación diagnóstica en todo tipo de pacientes
5. Indicar e interpretar exploraciones complementarias
6. Aplicar los criterios de derivación/interconsulta
7. Aplicar estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento prescrito
8. Ser capaz de realizar una RCP básica + DEA en un paciente en parada cardiorespiratoria

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:14 de 49

5.D. Manejo de Fármacos

1. Aplicar normas éticas en la prescripción de fármacos
2. Demostrar conocer y prevenir los efectos secundarios y las interacciones de los medicamentos de uso más habitual
3. Diagnosticar y tratar las reacciones adversas más frecuentes producidas por medicamentos
4. Conocer las situaciones patológicas y factores idiosincrásicos que influyen en la prescripción y en la dosificación de los fármacos
5. Demostrar conocer el manejo de fármacos en grupos específicos: niños, ancianos, gestantes y lactancia materna
6. Usar racionalmente los medicamentos:
 - a. Conocer la relación coste-beneficio
 - b. Indicar el uso apropiados de principios activos y/o medicamentos genéricos
7. Demostrar conocer las bases para la notificación de reacciones adversas al Sistema Español de Farmacovigilancia

5.E. Determinantes de la salud y la enfermedad y promoción de la salud

1. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar su influencia para la toma de decisiones sobre salud
2. Realizar actividades promoción y de educación para la salud individual y comunitaria
3. Identificar y prevenir riesgos laborales y enfermedades profesionales
4. Estructurar programas de educación de pacientes
5. Demostrar conocer las bases para la notificación de las enfermedades de declaración obligatoria

5.F. Manejo de la información clínica

1. Analizar críticamente y utilizar las fuentes de información clínica
2. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el desempeño profesional
3. Demostrar conocer las características generales del sistema de información sanitario e interpretar los indicadores de uso más frecuente
4. Utilizar los distintos sistemas de registro sanitario
5. Demostrar conocer los principios básicos de codificación según la nomenclatura internacional (CIE)
6. Demostrar conocer las principales fuentes de protocolos y guías de práctica clínica

5.G. Investigación

1. Formular hipótesis de trabajo en investigación y de recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, aplicando el método científico
2. Aplicar los principios científicos y bioéticos de la investigación biomédica y participar en el diseño y desarrollo de proyectos de investigación
3. Diseñar, obtener datos y realizar estudios estadísticos básicos utilizando programas informáticos
4. Realizar presentaciones en reuniones científicas y publicaciones en revistas científicas

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:15 de 49

5. Desarrollar habilidades en la búsqueda bibliográfica
6. Desarrollar habilidades en lectura crítica de artículos
7. Interpretar meta-análisis y revisiones sistemáticas así como aplicar sus conclusiones
8. Demostrar conocer los principios básicos de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia
9. Interpretar los resultados de los informes de evaluación tecnológica

5.H. Docencia y formación

1. Identificar fortalezas, deficiencias y limitaciones en el propio conocimiento y experiencia
2. Detectar las necesidades formativas y generar junto con el tutor las oportunidades de mejora competencial
3. Demostrar conocer las metodologías docentes y de evaluación de las competencias
4. Participar en la planificación, diseño e impartición de actividades formativas programadas
5. Colaborar en las actividades formativas de otros profesionales y estudiantes

5.I. Trabajo en equipo

1. Demostrar conocer las funciones y la distribución de responsabilidades entre los miembros del equipo
2. Comunicarse de forma apropiada con los compañeros, respetar sus contribuciones y colaborar con ellos
3. Trabajar con efectividad en un equipo multidisciplinar, manteniendo una actitud positiva y colaboradora
4. Relacionarse con otros profesionales de la salud, comprendiendo el papel de cada uno dentro de los límites éticos y legales de sus competencias
5. Participar activamente en reuniones de trabajo con otros profesionales
6. Contribuir a la resolución de conflictos
7. Ser consciente de la necesidad de pedir ayuda o consultar a otros profesionales y ser capaz de hacerlo siempre que se requiera

5. J. Gestión clínica y de la calidad

1. Demostrar conocer las bases de la planificación, administración y organización sanitaria a nivel estatal y autonómico
2. Participar en las actividades de mejora de la calidad de la institución
3. Demostrar conocer los acuerdos de gestión clínica, los sistemas de información y de control de calidad, y el análisis y evaluación de resultados
4. Ser capaz de contribuir a los cambios organizativos
5. Participar en la elaboración de criterios, indicadores o estándares de calidad referidos a la estructura, al proceso o los resultados de la práctica clínica, a partir de las evidencias científicas (protocolos, guías de práctica clínica, etc.)
6. Utilizar eficientemente los recursos disponibles

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:16 de 49

7. Demostrar conocer la importancia de la coordinación entre especialidades y niveles asistenciales
8. Utilizar los dispositivos sanitarios especiales: hospital de día, unidades de diagnóstico rápido, hospital a domicilio, recursos sociosanitarios, cuidados paliativos, etc.
9. Aplicar las normas generales de seguridad del paciente

5. K. Protección

1. Aplicar medidas preventivas y terapéuticas de protección de riesgos laborales y enfermedades del profesional sanitario
2. Identificar situaciones de estrés personal y pedir ayuda cuando sea necesario
3. Desarrollar habilidades para el manejo del estrés y la prevención del burnout

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:17 de 49

6. Competencias nucleares

Se desarrollan fundamentalmente durante los dos primeros años de formación, aunque se consolidan con su aplicación en los años de formación específica.

A) Enfermedades cardiovasculares

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades cardiovasculares
2. Interpretar un ECG normal y sus alteraciones
3. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
4. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
5. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas invasivas y no invasivas
6. Colocar un acceso venoso periférico
7. Realizar una punción arterial
8. Hacer prevención y tratar los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares
9. Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: - Parada cardiorespiratoria - Estados de shock - Hipertensión arterial sistémica - Insuficiencia cardiaca - Enfermedad coronaria - Arritmias: Fibrilación auricular y taquicardias ventriculares - Síncope. Bloqueo A-V - Valvulopatías - Endocarditis - Enfermedades del pericardio - Enfermedad vascular arterial y venosa - Linfedema y linfangitis
10. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
11. Conocer las indicaciones y efectividad de la rehabilitación cardíaca
12. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

B) Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
4. Valorar el estado nutricional del paciente e indicar el tipo de alimentación
5. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Diabetes mellitus y sus complicaciones - Obesidad y otros trastornos nutricionales - Dislipemia - Hipotiroidismo primario
7. Diagnosticar: - Hipertiroidismo y otras disfunciones tiroideas - Hiperparatiroidismo - Disfunción suprarrenal
8. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
9. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:18 de 49

C) Enfermedades renales y de las vías urinarias

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades renales y de las vías urinarias
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
4. Realizar e interpretar una exploración prostática mediante un tacto rectal
5. Realizar el sondaje vesical
6. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades renales y de las vías urinarias, en especial el fracaso renal agudo
7. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Cólico nefrítico - Insuficiencia renal prerrenal y obstructiva - Retención urinaria - Infección tracto urinario
8. Diagnosticar: - Incontinencia urinaria - Vejiga neurógena - Insuficiencia renal crónica - Enfermedad testicular aguda
9. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
10. Usar los fármacos en la insuficiencia renal fisiológica o patológica
11. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

D) Enfermedades del aparato digestivo

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades del tubo digestivo, hígado y páncreas
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas endoscópicas y de imagen
4. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades del tubo digestivo, hígado y páncreas
5. Realizar: - Sondaje nasogástrico - Tacto rectal - Paracentesis diagnóstica y evacuadora
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Enfermedad por reflujo gastroesofágico - Enfermedad péptica ulcerosa - Enfermedades funcionales digestivas - Hemorragia digestiva alta y baja - Enfermedad celiaca - Gastroenteritis aguda - Diverticulitis aguda - Hemorroides y fisura anal - Cólico biliar - Colecistitis y colangitis agudas - Pancreatitis aguda
7. Diagnosticar: - Isquemia intestinal - Enfermedad inflamatoria intestinal - Obstrucción y pseudoobstrucción intestinal - Hepatitis aguda y crónica - Cirrosis hepática y sus complicaciones - Ictericia obstructiva
8. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas invasivas y farmacológicas
9. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

E) Enfermedades infecciosas

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades infecciosas no incluidas en otras secciones
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas, fundamentalmente las microbiológicas.
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
4. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades infecciosas incluyendo las medidas de higiene hospitalarias y no hospitalarias

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:19 de 49

5. Diagnosticar e iniciar el tratamiento, incluyendo la valoración sobre terapias invasivas: - Sepsis y shock séptico - Infección VIH y sus complicaciones - Infecciones micobacterianas - Infecciones de transmisión sexual - Infecciones nosocomiales - Infecciones emergentes - Infecciones osteoarticulares y de partes blandas
6. Conocer e iniciar las pautas antimicrobianas de acuerdo con los protocolos aprobados en cada centro
7. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
8. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

F) Enfermedades del aparato locomotor y autoinmunes sistémicas

1. Identificar los principales signos y síntomas de las enfermedades aparato locomotor y autoinmunes sistémicas
2. Hacer una exploración física del aparato locomotor
3. Indicar e interpretar las pruebas de laboratorio más frecuentes
4. Indicar una artrocentesis de rodilla
5. Interpretar las características del líquido articular
6. Indicar e interpretar las pruebas básicas de imagen
7. Prevenir los factores de riesgo de las enfermedades del aparato locomotor y autoinmunes sistémicas
8. Diagnosticar y tratar: - Artrosis periférica y axial - Lumbalgia: aguda y crónica. Signos de alarma - Osteoporosis - Reumatismos de partes blandas. Síndromes dolorosos difusos
9. Diagnosticar: - Artropatías inflamatorias: Artritis reumatoide, Artropatías microcristalinas y Espondiloartropatías - Arteritis temporal de células gigantes/ Polimialgia reumática y Lupus eritematoso sistémico - Artritis infecciosa
10. Conocer las indicaciones y efectividad y riesgo de las diversas opciones terapéuticas
11. Conocer pautas generales de readaptación y recuperación funcional de las secuelas de las enfermedades del aparato locomotor
12. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

G) Enfermedades del sistema nervioso

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades neurológicas
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
3. Indicar las pruebas diagnósticas de imagen
4. Indicar las pruebas neurofisiológicas básicas (EEG, EMG y potenciales evocados)
5. Realizar una punción lumbar
6. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades del sistema nervioso
7. Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: - Coma - Cefalea - Convulsiones y epilepsia - Ictus - Meningitis, encefalitis, absceso encefálico y empiema - Síndromes de atrapamiento de nervios periféricos
8. Diagnosticar: - Demencia - Enfermedad de Parkinson y otros trastornos extrapiramidales del movimiento. - Ataxias - Trastornos de los pares craneales - Enfermedades de la médula espinal - Esclerosis múltiple y otras enfermedades desmielinizantes - Polineuropatías
9. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:20 de 49

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

H) Enfermedades otorrinolaringológicas

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades ORL
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
4. Realizar una otoscopia, una rinoscopia anterior, una laringoscopia directa y un taponamiento nasal anterior
5. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades ORL
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Rinosinusitis - Otitis - Faringoamigdalitis - Cuerpo extraño - Vértigos - Tapón de cerumen - Epistaxis
7. Diagnosticar: - Acúfenos - Hipoacusia - Disfonías
8. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
9. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

I) Enfermedades oculares

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades oculares
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
4. Realizar una tinción corneal con fluoresceína y una exploración con oftalmoscopio
5. Hacer prevención primaria y secundaria de los factores de riesgo de las enfermedades oculares
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Ojo rojo - Glaucoma agudo - Herpes zoster - Erosión corneal - Blefaritis - Chalazion - Conjuntivitis aguda - Cuerpo extraño
7. Diagnosticar: - Retinopatía diabética e hipertensiva - Pérdida brusca de agudeza visual - Miodesopsias - Dolor ocular - Ojo lloroso o seco - Estrabismo
8. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
9. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

J) Patología neoplásica

1. Conocer la historia natural del cáncer y sus vías de diseminación, principalmente del cáncer de pulmón, colorrectal, mama, genitourinario
2. Conocer los principios, indicaciones y complicaciones generales de la quimioterapia y de la radioterapia
3. Conocer los principales síndromes de cáncer familiar y los programas de prevención del cáncer
4. Diagnosticar e iniciar el tratamiento médico de las urgencias oncológicas más frecuentes: - Hipercalcemia - Síndrome de vena cava superior - Compresión medular - Taponamiento cardíaco - Alteraciones hematológicas (fiebre, neutropenia) - Mucositis - Diarrea - Hipertensión endocraneal - Hemorragia tumoral
5. Iniciar los cuidados paliativos del enfermo en las últimas etapas de la vida
6. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:21 de 49

K) Enfermedades de la piel

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades dermatológicas
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
3. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades dermatológicas
4. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Quemaduras - Dermatomicosis - Dermatitis seborreica - Prurito - Psoriasis
5. Diagnosticar: - Acné - Lesiones hiperpigmentadas - Lesiones eritematosas - Infecciones y parasitosis - Alteraciones cutáneas de las reacciones de hipersensibilidad - Úlceras - Lesiones de la mucosa oral y genital - Dermopatías profesionales - Lipomas, quistes sebáceos
6. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
7. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

L) Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
3. Conocer las indicaciones de las pruebas hematológicas especiales
4. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
5. Conocer las indicaciones de los hemoderivados
6. Tener conocimientos básicos de anticoagulación y antiagregantes
7. Interpretar las principales alteraciones hematológicas de los procesos médicos no hematológicos
8. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos
9. Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: - Anemia ferropénica - Trombosis venosa profunda - Anemias megaloblásticas - Anemia de los trastornos crónicos - Procesos trombóticos / hemorrágicos en general
10. Diagnosticar: - Anemias hemolíticas - Linfoma - Enfermedad mieloproliferativa crónica - Mieloma múltiple / Gammapatía monoclonal idiopática - Leucemia aguda / Síndrome mielodisplásico - Leucemia mieloide y linfoide crónica - Hemofilia - Púrpura trombocitopénica autoinmune
11. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgo de las diversas opciones terapéuticas
12. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

M) Enfermedades respiratorias

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades respiratorias
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas: gasometría
3. Indicar e interpretar una radiografía de tórax y una TAC torácica
4. Indicar e interpretar las pruebas funcionales respiratorias: espirometría
5. Realizar drenaje de neumotórax con técnicas mínimamente invasivas y toracocentesis.
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Hemoptisis - EPOC y sus agudizaciones - Asma y sus agudizaciones - Neumonía - Neumotórax y derrame pleural - Tromboembolismo pulmonar - Insuficiencia respiratoria aguda y crónica. Oxigenoterapia

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:22 de 49

7. Diagnosticar: - Apnea e hipopnea obstructiva del sueño - Hipertensión arterial pulmonar - Patología intersticial pulmonar - Patología respiratoria de origen ocupacional
8. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas. Ventilación mecánica no invasiva
9. Conocer las indicaciones y la eficacia de la rehabilitación respiratoria
10. Mantener una actitud proactiva en relación al daño producido por el tabaco, su prevención y tratamiento
11. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

N) Salud mental

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades mentales
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
4. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades mentales y adicciones
5. Manejar al paciente agresivo *
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento: - Trastorno por ansiedad - Trastornos del sueño
7. Diagnosticar: - Trastorno depresivo. Factores de riesgo de suicidio - Trastornos de la conducta: adicciones, alimentaria y sexual - Trastorno psicóticos - Trastorno de personalidad
8. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
9. Conocer las indicaciones y la eficacia de la rehabilitación del enfermo mental
10. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

O) Geriátría

1. Conocer las peculiaridades del envejecimiento
2. Realizar una evaluación geriátrica integral
3. Desarrollar actuaciones dirigidas hacia los principales síndromes geriátricos y adecuarlas a la comorbilidad y polifarmacia
4. Evaluar el grado de dependencia y limitación funcional
5. Evaluar y prevenir la sobrecarga del cuidador
6. Instaurar medidas preventivas del paciente frágil, de las escaras y de las limitaciones de la movilidad
7. Prescribir los diferentes fármacos considerando las modificaciones farmacocinéticas y farmacodinámicas relacionadas con la edad

P) Cuidados paliativos

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

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:23 de 49

Q) Enfermedades alérgicas

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades alérgicas
2. Conocer, indicar e interpretar las pruebas diagnósticas relacionadas
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
4. Conocer los principales alérgenos
5. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades alérgicas
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: - Rinoconjuntivitis - Asma - Anafilaxia. - Alergia cutánea: urticaria, angioedema, dermatitis atópica y dermatitis de contacto
7. Diagnosticar: - Alergia a medicamentos. - Alergia a alimentos. - Alergia ocupacional. - Alergia a insectos y parásitos
8. Conocer las indicaciones, eficacia y riesgos de las diversas opciones terapéuticas
9. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional

R) Atención al paciente crítico y situaciones de urgencia

1. Identificar los principales síntomas y signos del paciente crítico con riesgo vital
2. Indicar e interpretar las pruebas diagnósticas de imagen y las pruebas analíticas relacionadas
3. Indicar e interpretar los datos de la monitorización básica
4. Realizar el triaje en urgencias
5. Liberar la vía aérea y dar soporte ventilatorio
6. Diagnosticar e iniciar el tratamiento del: a. Shock b. Parada cardiorrespiratoria, y reanimación cardiopulmonar avanzada c. Dolor torácico agudo d. Alteraciones del nivel de conciencia e. Síndrome confusional agudo f. Crisis convulsiva. Estatus epiléptico g. Insuficiencia respiratoria aguda h. Paciente politraumatizado i. Trastornos hidroelectrolíticos y osmolares graves j. Quemado k. Ahogamiento l. Intoxicaciones m. Anafilaxia n. Abdomen agudo o. Hemorragia digestiva p. Epistaxis
7. Habilidades - Canalizar un acceso venoso periférico y central - Realizar drenaje de neumotórax con técnicas mínimamente invasivas y toracocentesis. - Taponamiento nasal anterior. - Punción lumbar - Sondaje vesical - Sondaje nasogástrico

S) Signos y síntomas mal definidos

1. Identificar los síntomas y signos no pertenecientes al inicio a una patología específica de aparato o sistema
2. Realizar el diagnóstico diferencial de los mismos 3. Realizar un plan diagnóstico-terapéutico acorde a: **Síntomas:** - Fiebre - Fiebre de origen desconocido - Pérdida/aumento de peso - Astenia - Dolor torácico - Dolor abdominal - Hematuria - Sd. Confusional - Encefalopatía - Cefalea - Prurito - Diarrea - Estreñimiento - Disfagia - Polidipsia **Signos** - Hipotermia - Ojo rojo - Púrpura - Vasculitis cutánea - Edema - Linfadenopatía periférica - Hepatomegalia - Esplenomegalia - Ascitis - Paniculitis/eritema nodoso - Acropaquia - Ictericia **Alteraciones analíticas:** - Valoración de anemia (macrocítica, normo o macrocítica) - Valoración de poliglobulia - Valoración de leucocitosis y leucopenia - Valoración de trombocitosis y trombopenia - Colostasis disociada - Valoración de reactantes de fase aguda - Alteraciones del proteinograma - Trastornos del equilibrio ácido/base - Alteraciones iónicas (Na, K, Ca) - Aumento de la creatin-quinasa (CK) – Proteinuria

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:24 de 49

7. Competencias específicas de la Oncología Médica

Se adquieren durante las rotaciones específicas en los 3 últimos años de formación.

Las competencias se agrupan en 4 grandes apartados:

Bases científicas del cáncer y prevención

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

Principios básicos de manejo del paciente con cáncer

- Evaluación integral del paciente oncológico
- Manejo sintomático esencial del paciente con cáncer
- Urgencias oncológicas
- Síndromes paraneoplásicos
- Manejo de accesos venosos centrales
- Tratamiento farmacológico específico del cáncer
- Prevención y tratamiento de los efectos adversos del tratamiento oncológico
- Abordaje del cáncer en el anciano y en el paciente frágil

Abordaje diagnóstico y terapéutico de los distintos tipos de tumores

- Tumores de cabeza y cuello
- Tumores torácicos
- Tumores gastrointestinales
- Tumores genitourinarios
- Tumores ginecológicos
- Cáncer de mama
- Sarcomas
- Cáncer de piel
- Tumores endocrinos
- Tumores del Sistema Nervioso Central
- Carcinoma de origen desconocido
- Neoplasias hematológicas
- Tumores en adolescentes y adultos jóvenes

Investigación clínica y translacional

- Ensayos clínicos
- Investigación translacional

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:25 de 49

7.1. Bases científicas del cáncer y prevención

7.1.A Biología del cáncer

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

1. Conocer los principios básicos de biología molecular y celular aplicada a cáncer
2. Conocer las principales técnicas de biología molecular de utilidad en oncología

7.1.B. Inmunología tumoral

1. Conocer los mecanismos de inmunidad humoral y celular y su interacción con el cáncer
2. Conocer el tratamiento oncológico con mecanismo de acción inmunológico, indicaciones y perfil de toxicidad

7.1.C. Cribado y prevención primaria

1. Reflejar en la historia clínica los factores epidemiológicos, familiares y genéticos relacionados con la enfermedad oncológica
2. Conocer los beneficios y las limitaciones de las pruebas de cribado de los tumores más prevalentes

7.1. D. Cáncer familiar y hereditario

1. 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

7.2. Principios básicos de manejo del paciente con cáncer

7.2.A. Evaluación integral del paciente oncológico

1. Realizar de forma clara, legible y detallada la historia oncológica del paciente
2. Informar con precisión y de forma comprensible sobre el diagnóstico, pronóstico y el plan terapéutico oncológico
3. Indicar e interpretar los resultados de las técnicas diagnósticas más habituales: anatomía patológica, radiodiagnóstico, endoscopias, y otras pruebas
4. Estadificar los distintos tipos tumorales
5. Conocer las indicaciones de cirugía según criterios de resecabilidad y operabilidad establecidos
6. Prescribir el tratamiento sistémico oncológico según el estadio tumoral y los factores predictivos o pronósticos establecidos, en la dosificación y posología adecuados
7. Prevenir y tratar los efectos secundarios agudos y tardíos de la terapia oncológica
8. Conocer las indicaciones de RT, su eficacia y toxicidad
9. Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer
10. Conocer e indicar las alternativas terapéuticas en pacientes con comorbilidades, frágiles y/o ancianos
11. Conocer las pautas de seguimiento del paciente oncológico

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:26 de 49

12. Atender adecuadamente a los largos supervivientes
13. Aplicar los criterios de valoración de respuesta al tratamiento oncológico

7.2.B. Manejo sintomático esencial del paciente con cáncer

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

7.2.C. Urgencias oncológicas

1. Realizar una buena entrevista clínica para identificar los signos/síntomas que presenta el paciente y que orientan a un diagnóstico diferencial: tipo de tumor/estadio, fase en la que se encuentra, resto de las enfermedades asociadas, desarrolladas o no en consecuencia del tumor, síntomas principales y posibles desestabilizadores que motiven consulta en Urgencias, situación de cuidados: domicilio, residencia, cuidador principal, consultas programadas con su oncólogo, acceso al mismo,..., tratamiento actual y última dosis del mismo y voluntades del paciente y actitud respecto a la enfermedad.
2. Realizar una correcta exploración física orientada al tumor y extensión de este, síntomas principales, síntomas de alarma.
3. Solicitar las exploraciones complementarias acorde a los síntomas, signos y anamnesis y exploración física del paciente.
4. Diagnosticar e indicar el tratamiento de las situaciones clínicas que requieren intervención inmediata, incluyendo indicación de ingreso en UCI, en el paciente con cáncer.
5. Diferenciar entre pacientes curables, no curables con opciones terapéuticas y no curables con escasas opciones, de cara a poder fijar una limitación terapéutica en cada caso acorde al diagnóstico y pronóstico oncológico

7.2.D. Síndromes paraneoplásicos

1. Diagnosticar e indicar el tratamiento de los síndromes paraneoplásicos
2. Asociar la presencia de síndrome neoplásico al diagnóstico inherente de un tumor de base

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:27 de 49

7.2.E. Manejo de accesos venosos centrales

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

7.2.F. Tratamiento farmacológico específico del cáncer

1. Conocer los principios de farmacología clínica de la terapia antitumoral y sus interacciones
2. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones de tratamiento farmacológico antitumoral.
3. Conocer las indicaciones, complicaciones y efectos adversos de la quimioterapia de intensificación o altas dosis
4. Conocer los mecanismos de resistencia farmacológica intrínseca y adquirida, así como estrategias de reversibilidad
5. Prescribir para cada paciente los fármacos antitumorales con la dosificación y posología adecuadas

7.2.G. Prevención y tratamiento de los efectos adversos del tratamiento oncológico

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

7.2.H. Abordaje del cáncer en el anciano y en el paciente frágil

7.3. Abordaje diagnóstico y terapéutico de los distintos tipos de tumores

7.3.A. Tumores de cabeza y cuello

1. Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de cabeza y cuello según localización y estadio
2. Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores de cabeza y cuello en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos
3. Prevenir y tratar los efectos secundarios y complicaciones terapéuticas específicas

7.3.B. Tumores torácicos

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

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:28 de 49

3. Aplicar el tratamiento sistémico según los factores predictivos establecidos en cáncer de pulmón no microcítico
4. Conocer las indicaciones y efectos secundarios de la radioterapia holocraneal profiláctica en cáncer de pulmón microcítico
5. Tratar los síntomas y complicaciones propias de los tumores torácicos
6. Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores torácicos en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos

7.3.C. Tumores gastrointestinales

1. Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica
2. Conocer las indicaciones quirúrgicas, de radioterapia y de los tratamientos sistémicos de los tumores digestivos, así como su eficacia y sus efectos secundarios, en el marco de un equipo multidisciplinar
3. Conocer los principios de la cirugía reglada del cáncer de recto, cáncer esofágico y cáncer gástrico e indicación del tratamiento neoadyuvante
4. Conocer las indicaciones de la cirugía en enfermedad metastásica
5. Conocer las indicaciones y efectos secundarios de otras terapias locorreionales en el tratamiento de tumores gastrointestinales y hepato-biliares Indicar el soporte nutricional de los pacientes con tumores digestivos
6. Conocer las indicaciones de trasplante hepático
7. Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores gastrointestinales en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos

7.3.D. Tumores genitourinarios

1. Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas de los tumores genitourinarios según localización y estadio
2. Conocer y tratar la toxicidad asociada a los tratamientos sistémicos en tumores genitourinarios
3. Conocer las indicaciones quirúrgicas, de quimioterapia, radioterapia u observación en tumores testiculares
4. Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores genitourinarios en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos

7.3.E. Tumores ginecológicos

1. Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas de los tumores ginecológicos según localización y estadio
2. Conocer los principios de la cirugía reglada del cáncer de ovario y de la cirugía de intervalo e indicación del tratamiento neoadyuvante
3. Prescribir el tratamiento sistémico en los tumores ginecológicos en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:29 de 49

7.3.F. Cáncer de mama

1. Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas del cáncer de mama según localización y estadio
2. Conocer las indicaciones del tratamiento quirúrgico del cáncer de mama, cirugía conservadora frente radical, así como el papel de la cirugía axilar y de la reconstrucción mamaria
3. Prescribir el tratamiento sistémico del cáncer de mama, basándose en los factores pronósticos y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos

7.3.G. Sarcomas

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

7.3.H. Melanoma y cáncer de piel

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

7.3.I. Tumores endocrinos

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

7.3.J. Tumores del Sistema Nervioso Central

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

7.3.K. Carcinoma de origen desconocido

1. Integrar los resultados de las técnicas diagnósticas específicas para la estadificación y planificación terapéutica (PET-TAC, inmunohistoquímica) dentro de un equipo multidisciplinar
2. Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con tumores de origen desconocido en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:30 de 49

7.3.L. Neoplasias hematológicas

1. Prescribir el tratamiento sistémico en pacientes con neoplasias hematológicas en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos, así como prevenir y tratar los efectos secundarios derivados de los mismos
2. Conocer su clasificación y metodología de estadiaje

7.3.M. Tumores en adolescentes y adultos jóvenes

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

7.4. Investigación clínica y traslacional

7.4.A. Ensayos clínicos

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

7.4.B. Investigación traslacional

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

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:31 de 49

8. Plan de rotaciones

Año	Rotación	Duración
Primer año	Medicina Interna I	3 meses
	Medicina Interna II- Hepatología	3 meses
	Urgencias	2 meses
	Hematología	2 meses
	Unidad Curas Paliativas	1 mes
	Radiología	1 mes
Segundo año	Radioterapia	2 meses
	Enfermedades infecciosas	2 meses
	Área de Oncología hospitalización	12 meses (8 meses en 2º año y 4 meses el 3º año)
	Área de Oncología en consultas:	
Tercer año	1.Unidades de mama/ginecología/tumores cutáneos	6'5 meses
Cuarto año	2.Unidad de consejo genético	1'5 mes
Quinto año	3. Unidad de terapia molecular/fases I y cabeza y cuello	3 meses
	4.Unidad de tumores digestivos y neuroendocrinos (no colorectal (3m) / colorectal + neuroendocrinos (3m))	6'5 meses
	5.Tumores Genitourinarios, sarcomas y tumores SNC	6'5 meses
	6.Unidad de pulmón y tumores torácicos	6'5 meses
	7. Rotación libre	6 semanas[RCC1][EM2]

Guardias

Durante los 5 años. Son obligatorias como parte del itinerario formativo. Se realizarán:

- Durante los **2 años** de formación troncal: en **Urgencias de Medicina**
- Durante los **3 años** de formación específica: en **Oncología Médica**

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:32 de 49

9. Objetivos de aprendizaje específicos y actividades por cada año de rotación

9.1. Primer año. Formación troncal

Según establece el RD 183/2008 la supervisión del residente de primer año ha de ser de presencia física. Por tanto, el R1 actuará con **nivel de responsabilidad 2 o 3** en todas las rotaciones.

Al final del primer año, el residente ha de ser capaz de:

1. Realizar historias clínicas apropiadas, precisas, razonadas y bien estructuradas, con un juicio clínico justificado (diagnóstico diferencial) y unas recomendaciones oportunas
2. Realizar una exploración física completa, rigurosa y siempre respetuosa
3. Interpretar las distintas exploraciones complementarias, especialmente los análisis de sangre, orina, ascitis, líquido pleural o pericárdico y cefalorraquídeo y las exploraciones radiológicas, así como el ECG
4. Conocer los principios generales del uso de antibióticos
5. Diagnosticar y tratar algunos de los procesos intercurrentes en pacientes con cáncer que incluyen: Alteraciones hidroelectrolíticas, diabetes, cardiopatía isquémica, HTA, insuficiencia cardiaca, renal, hepática o respiratoria, oclusión intestinal, acidosis y alcalosis respiratorias y metabólicas, paradas cardiorrespiratorias, patología hemorrágica y trombótica, convulsiones, infecciones, patología cerebral vascular, delirium, ansiedad, alteraciones del estado del ánimo, síndromes comatosos, dolor, compresión medular, taponamiento cardíaco, derrames pleurales o pericárdicos y toxicidades por quimioterapia, entre otros

Actividad científica e investigadora

El residente de oncología participará en las sesiones clínicas del servicio de acogida y se iniciará en la lectura de los artículos clínicos de al menos 2 revistas médicas (N Engl J Med y The Lancet). Asimismo, ha de ser capaz de realizar búsquedas científicas por Internet.

9.1.1 Medicina Interna I

3 meses

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 3/2. Cuando finalice debe ser capaz, con nivel de autonomía 1, de:

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:33 de 49

1. Realizar historias clínicas apropiadas, precisas, razonadas y bien estructuradas, con un juicio clínico justificado (diagnóstico diferencial) y unas recomendaciones oportunas.
2. Realizar una exploración física completa, rigurosa y siempre respetuosa.
3. Interpretar las diferentes exploraciones complementarias, especialmente los análisis de sangre, orina, ascitas, líquido pleural o pericardio y cefaloraquídeo.
4. Conocer los principios generales del uso de antibióticos.

9.1.2 Medicina Interna II - Hepatología

3 meses

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Cuando finalice debe ser capaz, con nivel de autonomía 1 de:

1. Diagnosticar y tratar algunos de los procesos intercurrentes en pacientes con cáncer que incluyen: alteraciones hidroelectrolíticas, diabetes, cardiopatía isquémica, HTA, insuficiencia cardíaca, renal, hepática o respiratoria, oclusión intestinal, acidosis y alcalosis respiratorias y metabólicas, paradas cardiorrespiratorias, patología hemorrágica y trombótica, convulsiones, infecciones, patología cerebral vascular, delirium, ansiedad, alteraciones del estado del ánimo, síndromes comatosos, mal, compresión medular, taponamiento cardíaco, derramamientos pleurales o pericárdicos y toxicidades por quimioterapia, entre otros.

9.1.3 Urgencias

2 meses

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Cuando finalice debe ser capaz, con nivel de autonomía 1 de:

1. El objetivo es realizar la anamnesis y la exploración física de los pacientes que se atienden en Urgencias, participando de manera progresiva en el diagnóstico diferencial y el tratamiento de cada patología. A este proceso cuenta con la ayuda y la supervisión de los residentes senior, los médicos adjuntos y los médicos especialistas.

9.1.4 Guardias en Medicina

2 años

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Cuando finalice debe ser capaz, con nivel de autonomía 1, de:

1. El objetivo es realizar la anamnesis y la exploración física de los pacientes que se atienden en Urgencias, participando de manera progresiva en el diagnóstico diferencial y el tratamiento de cada patología. A este proceso cuenta con la ayuda y la supervisión de los residentes senior, los médicos adjuntos y los médicos especialistas.

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:34 de 49

9.1.5 Unidad de Cuidados Paliativos

1 mes

El residente actuará con nivel de responsabilidad 2. Al acabar el residente debe ser capaz, con nivel de autonomía 1 de:

1. Realizar una historia clínica dirigida y global para el control de síntomas al final de la vida.
2. Realizar una valoración global del paciente y su familia.
3. Diagnosticar e iniciar el tratamiento de los síntomas del paciente en las últimas fases de la vida tanto en el área de hospitalización como de consultas externas.
4. Aplicar las escalas de dolor e iniciar el tratamiento.
5. Conocer las indicaciones de los diferentes tratamientos invasivos y no invasivos para el control del dolor.
6. Evaluar el grado de dependencia y limitación funcional.
7. Participar en el abordaje multidisciplinario de pacientes y familias en situación de final de vida.
8. Aplicar los principios éticos básicos en la relación con el paciente y sus familiares (información, documento de voluntades anticipadas, etc.)
9. Conocer los diferentes protocolos de la Unidad (sedación, oclusión intestinal, etc.)
10. Conocer las dinámicas de colaboración con Atención Primaria y equipos domiciliarios (PADES)

9.1.6 Hematología

2 meses

El residente actuará con nivel de responsabilidad 2. Al acabar los 2 meses de rotación el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 1 de:

1. Identificar los principales síntomas y signos de las enfermedades de la sangre y los órganos hematopoyéticos
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas
3. Conocer las indicaciones de los hemoderivados
4. Tener conocimientos básicos de anticoagulación y antiagregantes
5. Interpretar las principales alteraciones hematológicas de los procesos médicos no hematológicos
6. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos
7. Diagnosticar e iniciar el tratamiento de:
 - Anemia ferropénica
 - Trombosis venosa profunda
 - Anemia megaloblástica
 - Anemia de los trastornos crónicos
 - Procesos trombóticos / hemorrágicos en general

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:35 de 49

8. Conocer el diagnóstico diferencial y los tratamientos de los procesos malignos hematológicos, prestando especial atención a los linfomas y al mieloma.
9. Conocer la importancia de las leucemias agudas, sus tratamientos y manejo de la toxicidad que de ellos se derivan.
10. Realizar punciones de metálica ósea para estudios de citogenética y de anatomía patológica.

9.1.7 Radioterapia

2 meses

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Al acabar el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 1 de:

1. Conocer las indicaciones generales de la Radioterapia, sus pautas de administración más habituales y la tecnología disponible.
2. Distinguir la intención del tratamiento (radical, paliativo, condicionado a respuesta)
3. Conocer y tratar adecuadamente la toxicidad aguda y tardía relacionada con la radiación.

9.1.8 Enfermedades infecciosas

2 meses

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Al acabar el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 1 de:

1. Diferenciar entre infección y colonización.
2. Indicar e interpretar las pruebas analíticas relacionadas con las enfermedades infecciosas, fundamentalmente las microbiológicas.
3. Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen.
4. Hacer prevención de los factores de riesgo de las enfermedades infecciosas, incluyendo las medidas de higiene hospitalaria y no hospitalaria.
5. Diagnosticar e indicar el tratamiento de:
 - Sepsis y choque séptico
 - Infección VIH y sus complicaciones
 - Infecciones micra bacterianas
 - Infecciones de transmisión sexual
 - Infecciones nosocomiales
 - Infecciones emergentes
 - Infecciones osta articulares y de partes blandas

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:36 de 49

6. Conocer e iniciar las pautas antimicrobianas, de acuerdo con los protocolos del hospital.
7. Conocer las indicaciones, efectividad y riesgos de las diversas opciones terapéuticas.
8. Valorar si el cuadro que presenta el paciente puede tener un origen ocupacional.

9.1.9 Radiología

1 mes

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 3. Al acabar el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 2 de:

1. Conocer en profundidad las técnicas de imagen, las indicaciones, contraindicaciones, limitaciones y riesgos, así como controlar su ejecución y resultado final.
2. Utilizar los hallazgos radiológicos para establecer un diagnóstico diferencial y emitir un juicio diagnóstico.
3. Determinar de acuerdo con la historia clínica, las exploraciones que conducirán a un diagnóstico más rápido y mejor de los procesos que afectan a los pacientes

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:37 de 49

9.2. Segundo año. Formación específica. Planta de Hospitalización

A partir del segundo año, el residente realizará las actividades con supervisión decreciente, a medida que se constate que ha adquirido la autonomía suficiente para hacerlo. En cada una de las rotaciones se establece el nivel de responsabilidad/ supervisión deseable, pero en cada caso, el tutor del residente y el facultativo responsable de la rotación, son los que tienen la capacidad para determinar cuándo el médico en formación ha llegado a la capacidad para asumir actividades con el nivel de responsabilidad 1.

Actividad asistencial

Se realizará fundamentalmente en la Planta de Oncología en las 3 unidades de hospitalización de que dispone el servicio de oncología: planta de agudos, unidad de subagudos en el Pere Virgili y dispositivo GIV. El residente debe ser capaz a lo largo de la rotación por las 3 unidades antes mencionadas de:

1. Diagnosticar y tratar los efectos secundarios más importantes que lleven a la hospitalización.
2. Familiarizarse con el tratamiento y el manejo de los pacientes en situación terminal.
3. Conocer el manejo multidisciplinario que requiere un paciente de oncología ingresado en un hospital de tercer nivel.
4. Saber utilizar las pautas analgésicas de primer, segundo y tercer escalón.
5. Conocer la indicación y el manejo de los antibióticos más utilizados.
6. Desarrollar las aptitudes necesarias para poder comunicar al paciente y/o a sus familiares el pronóstico de la enfermedad.

Actividad científica e investigadora

Participará en las sesiones clínicas y bibliográficas del Servicio de Oncología.

1. Acudirá a al menos un curso de la especialidad y se facilitará la asistencia a un congreso nacional relacionado con cáncer.
2. Enviará algún trabajo de investigación a congresos de la especialidad de ámbito nacional y siempre se le permitirá la asistencia como si fuera seleccionado como Comunicación Oral o Póster. Este trabajo estará relacionado con temas generales de oncología que el residente pueda desarrollar durante su rotación en planta (manejo de síntomas, trombosis, patología infecciosa del paciente oncológico, etc.)
3. Se encargará de presentar al menos una vez al mes una sesión bibliográfica, que será seleccionada por un adjunto del servicio de Oncología.

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:38 de 49

El residente debe estar familiarizado con la lectura de los artículos clínicos de al menos 3 revistas médicas generales (N Engl J Med, The Lancet y JAMA) y dos oncológicas (J Clin Oncol y Ann Oncol). Se iniciará con la lectura de los capítulos relacionados con las diferentes áreas tumorales del siguiente libro: *DeVita VT, Hellman S and Rosenberg SA. CANCER: Principles and practice of oncology.*

Al finalizar este segundo año, 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 los familiares en este momento tan crítico.

9.2.1 Planta de Oncología

12 meses

El residente actuará en toda la rotación en las 3 áreas de hospitalización (plata agudos HVH, dispositivo, planta subagudos Pere Virgili) con un nivel de responsabilidad 2. Al finalizar el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 1 de:

1. Diagnosticar y tratar los efectos secundarios más importantes que comporten hospitalización.
2. Familiarizarse con el tratamiento y el manejo de los pacientes en situación terminal.
3. Conocer el manejo multidisciplinario que requiere un paciente de oncología ingresado en un hospital de tercer nivel.
4. Saber utilizar las pautas analgésicas de primer, segundo y tercer escalón.
5. Conocer la indicación y el manejo de los antibióticos más utilizados.
6. Desarrollar las aptitudes necesarias para poder comunicar al paciente y/o a sus familiares el pronóstico de la enfermedad.

Dada el alargamiento de la rotación en las plantas de hospitalización que dispone el servicio de oncología médica, se realizarán 2 evaluaciones. La primera a los 6 meses y la segunda al finalizar.

9.2.2 Guardias de Medicina Interna

1 año

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Al finalizar el año el residente debe ser capaz con un nivel de autonomía 1 de: *Objetivos específicos generales para todos los residentes de segundo año de las diferentes especialidades.*

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:39 de 49

9.3. Tercer, cuarto y quinto año. Formación específica. Actividad asistencial

Actividad asistencial

Se realizará fundamentalmente en la consulta, realizando rotaciones por las diferentes áreas asistenciales. El residente será capaz de:

1. Diagnosticar, estadificar y tratar los diferentes cánceres incluidos en el área tumoral por los que se haya rotado.
2. El residente será capaz de justificar las diferentes alternativas terapéuticas, explicar los efectos secundarios y/o los beneficios que del tratamiento pudieran derivar. Siempre se deberá obtener el consentimiento informado.
3. Asimismo, será capaz de asentar las bases para que un paciente sea discutido en un Comité de Tumores Multidisciplinario o derivado a un Servicio Quirúrgico o de Radioterapia y de discernir cuando un paciente requiera ingreso hospitalario.

Actividad científica, investigadora y docente

Participará en las sesiones clínica y bibliográficas del Servicio de Oncología.

1. Acudirá al menos un curso de la especialidad específico de una de las áreas asistenciales y se facilitará la asistencia a un congreso internacional relacionado con cáncer (en la medida de lo posible será el congreso nacional-SEOM y el congreso europeo de oncología-ESMO)
2. Enviará algún trabajo de investigación a congresos de la especialidad de ámbito nacional o internacional y se valorará la asistencia al mismo si fuera seleccionada como Comunicación Oral o Póster, siempre y cuando no interfiera con el itinerario formativo del residente ni con la unidad donde esté rotando en ese momento.
3. Además, formará parte del equipo investigador de estudios clínicos haciéndose responsable del seguimiento de pacientes y de comunicar efectos adversos si los hubiera.
4. Se encarga de presentar al menos una vez al mes una sesión bibliográfica, que será seleccionada por un adjunto del Servicio de Oncología.
5. Tendrá la posibilidad de colaborar en las clases y seminarios de los profesores del Departamento.
6. Acompañarán a los residentes de segundo año durante 3 ó 4 días antes de que asuman la responsabilidad de realizar guardias.

El residente debe estar familiarizado con la lectura de los artículos clínicos de al menos 3 revistas médicas generales (N Engl J Med, The Lancet y JAMA) y dos oncológicas (J Clin Oncol y Ann Oncol). Se iniciará en la lectura de los capítulos relacionados con las diferentes áreas tumorales por las que se rote del siguiente libro: *DeVita VT, Hellman S and Rosenberg SA. CANCER: Principles and practice of oncology, guías SEOM, guías ESMO y guías ASCO.*

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:40 de 49

9.3.1. Guardias en Oncología Médica

3 años

El residente iniciará las guardias de Oncología Médica y actuará con un nivel de responsabilidad 2. Al finalizar el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 1 de:

1. Realizar una correcta valoración clínica del paciente y orientación diagnóstica del caso.
2. Llevar a cabo una correcta adecuación del tratamiento según el estado del paciente.
3. Detectar posibles complicaciones.
4. Tomar decisiones clínicas en caso de emergencia (RCP/UCI) según el pronóstico desde el punto de vista oncológico.

Es relevante tener en cuenta las siguientes consideraciones según el actual decreto-ley sobre las guardias de especialidad:

- Se garantizará el cumplimiento de la jornada máxima anual obligatoria resultante de la suma de la jornada ordinaria y la complementaria de atención continuada, que no podrá exceder de 48 horas semanales de trabajo efectivo de promedio en cómputo semestral.
- Se establecerá la realización de un máximo de 4 guardias mensuales de media, siendo máximo 1 de ellas en fin de semana.
- Entre el final de una jornada y el comienzo de la siguiente deberá mediar, como mínimo un periodo de 12 horas de descanso continuo.
- El descanso mínimo semanal será de 36 horas ininterrumpidas, este descanso semanal será acumulable (72 horas) en periodo de 14 días salvo que, por necesidades asistenciales y justificadas, como situaciones de pandemia, catástrofes naturales, puntas de trabajo por el PIUC u otras derivadas de circunstancias extraordinarias en los centros, y con el fin de garantizar la cobertura del personal residente, sea necesario aplicar el régimen de descansos alternativos previstos legalmente

9.3.2. Unidad de Mama, Unidad de Tumores Ginecologicos, Unidad de Melanoma

6'5 meses

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Al finalizar, el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 1 de:

1. Diagnosticar, estadificar y tratar los cánceres de cada una de las unidades por las que rota.
2. Presentar las diferentes alternativas terapéuticas en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos.
3. Prescribir el tratamiento sistémico.
4. Explicar los efectos secundarios y/o los beneficios del tratamiento.
5. Prevenir y tratar los efectos secundarios.
6. Detectar la necesidad de discutir al paciente en un Comité de Tumores Multidisciplinario o de derivación a un Servicio Quirúrgico o de Radioterapia.
7. Discernir cuando un paciente requiere ingreso hospitalario o derivación a urgencias.

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:41 de 49

9.3.3. Unidad de tumores digestivo, hepatobiliares y neuroendocrinos

6'5 meses

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Al acabar el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 1 de:

1. Diagnosticar, estadificar y tratar los tumores digestivos.
2. Presentar las diferentes alternativas terapéuticas en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos.
3. Prescribir el tratamiento sistémico.
4. Explicar los efectos secundarios y / o los beneficios del tratamiento.
5. Prevenir y tratar los efectos secundarios.
6. Detectar la necesidad de discutir al paciente en un Comité de Tumores Multidisciplinario o de derivación a un servicio Quirúrgico o de Radioterapia.
7. Discernir cuando un paciente requiere ingreso hospitalario o derivación a urgencias.

9.3.4. Unidad de pulmón y tumores torácicos

6'5 meses

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Al finalizar el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 1 de:

1. Diagnosticar, estadificar y tratar los tumores torácicos.
2. Presentar las diferentes alternativas terapéuticas en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos.
3. Prescribir el tratamiento sistémico.
4. Explicar los efectos secundarios y/o los beneficios del tratamiento.
5. Prevenir y tratar los efectos secundarios.
6. Detectar la necesidad de discutir al paciente en un Comité de Tumores Multidisciplinario o de derivación a un Servicio Quirúrgico o de Radioterapia.
7. Discernir cuando un paciente requiere ingreso hospitalario o derivación a urgencias.

9.3.5. Unidad de tumores Genitourinarios, sarcomas y SNC 6'5 meses

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Al finalizar el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 1 de:

Tumores genitourinarios:

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

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:42 de 49

Sarcomas y tumores cerebrales:

1. Conocer las indicaciones, riesgos y efectos secundarios de las diferentes modalidades terapéuticas en los tumores cerebrales y sarcomas, según localización y estadio.

Todos:

1. Presentar las diferentes alternativas terapéuticas en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos.
2. Prescribir el tratamiento sistémico.
3. Explicar los efectos secundarios y / o los beneficios del tratamiento
4. Prevenir y tratar los efectos secundarios.
5. Detectar la necesidad de derivación a un departamento quirúrgico o de radioterapia.
6. Discernir cuando un paciente requiere ingreso hospitalario o derivación a agencias.

9.3.6. Unidad de consejo genético

1'5 mes

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Al acabar el año, el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 1 de:

1. Realizar adecuadamente un árbol genealógico y recogida de información relevante para diagnóstico clínico de susceptibilidad genética al cáncer.
2. Indicar la prueba molecular o genética pertinente para el diagnóstico molecular de un cáncer hereditario.
3. Interpretar adecuadamente el resultado de una prueba molecular o genética.
4. Adquirir las habilidades de comunicación para informar sobre una susceptibilidad genética a desarrollar cáncer.
5. Conocer el riesgo de desarrollar cáncer y las medidas de detección precoz y prevención de los principales síndromes de predisposición hereditaria al cáncer.
6. Conocer las implicaciones médicas personales y familiares, así como las implicaciones psicológicas, éticas y sociales derivadas de la identificación de una mutación hereditaria.
7. Familiarizarse con las diferentes técnicas de diagnóstico molecular en cáncer hereditario.

9.3.7 Unidad de terapia molecular/fases I y cabeza y cuello

3 meses

El residente actuará en toda la rotación con un nivel de responsabilidad 2. Al acabar el año el residente debe ser capaz con nivel de autonomía 1 de:

Ensayos clínicos:

1. Aplicar la metodología de la investigación clínica aplicada a la Oncología, especialmente adaptada al ensayo clínico en fase temprana (fase 1)
2. Participar en la dinámica de investigación clínica oncológica.

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:43 de 49

3. Conocer los diferentes ensayos clínicos en la unidad de terapia molecular (UITM), así como las toxicidades derivadas de los mismos y el manejo de los pacientes.
4. Interpretar de manera crítica los resultados estadísticos aplicados a la Oncología.

Cabeza y cuello:

1. Diagnosticar, estadificar y tratar los tumores torácicos.
2. Presentar las diferentes alternativas terapéuticas en función de los factores pronósticos y predictivos conocidos.
3. Prescribir el tratamiento sistémico.
4. Explicar los efectos secundarios y/o los beneficios del tratamiento.
5. Prevenir y tratar los efectos secundarios.
6. Detectar la necesidad de discutir al paciente en un Comité de Tumores Multidisciplinario o de derivación a un Servicio Quirúrgico o de Radioterapia.
7. Discernir cuando un paciente requiere ingreso hospitalario.

9.3.8. Rotación externa

6 semanas

Como residente de oncología médica se puede optar, previa propuesta a la Comisión de docencia y aceptación de la rotación por este organismo docente, para realizar un periodo formativo en otro centro si es necesario depender técnicas y conocimientos que no se practican en el Hospital Vall d'Hebron, llevar a cabo un proyecto de investigación y de colaboración y que, según el programa de formación del residente, se consideran necesarias o complementarias.

La duración mínima será de 4 semanas y la máxima con la adaptación curricular actual del servicio de oncología nuestro centro, será de 6 semanas.

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:44 de 49

10. Sesiones clínicas, actividades científicas y de formación

Período de formación troncal

El residente asistirá a las sesiones clínicas de las unidades por las que esté rotando en cada caso, en las mismas condiciones que los residentes de la especialidad de que se trate. Puntualmente puede asistir a alguna sesión del servicio de Oncología Médica de especial interés formativo y siempre pidiendo permiso a la unidad externa en que se esté rotando.

Período de formación específico

Es obligatoria la asistencia a todas las sesiones clínicas y actividades de formación realizadas por el servicio. Es necesario integrarse en alguna de las líneas de investigación del servicio. Al finalizar el periodo de residencia debe haber hecho alguna comunicación o publicación en los congresos de las sociedades científicas de la especialidad o afines.

Todas las semanas, de lunes a jueves, se desarrollan sesiones clínicas de las 8h a las 9h de la mañana. Están divididas en 4 grandes grupos:

Lunes: Sesión de oncología general alterna con revisión bibliográfica de un tema oncológico de un residente en colaboración con un adjunto. Sesión clínica presentada por un médico adjunto del servicio de oncología o por un invitado. Las sesiones de revisión bibliográfica se presentan por un residente que previamente ha trabajado el tema de la misma con la supervisión de un adjunto de las diferentes unidades/patologías oncológicas del servicio. Estas sesiones repasan actualizaciones de diferentes campos del diagnóstico o del tratamiento del cáncer o aspectos de investigación traslacional.

Martes: Sesiones de investigación: Sesión clínica dirigida por el jefe del servicio con la colaboración de un médico adjunto del servicio. Estas sesiones repasan la importancia de los ensayos clínicos, y se presta especial atención a aquellas modalidades de tratamiento que puedan entrar en el arsenal terapéutico durante los próximos años.

Miércoles: Casos clínicos y Revisión de pacientes hospitalizados: Sesión presentada por residentes de tercer año. Estas sesiones repasan casos especiales de planta (morbilidad, casos extraños, etc.) o casos especiales de consulta (morbilidad, casos raros, etc.).

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:45 de 49

Jueves: Sesiones de formación de residentes: Sesión presentada por diferentes facultativos y destinada a los residentes de 3º, 4º y 5º año. Los temas a tratar en las mismas son:

C4C: Clinics for clinicians. Sesiones de manejo clinic y foco en pacientes.

FIBA-ROH: Proyecto de formación en investigación básica y aplicada para residentes de onco-hematología.

R4R: Residentes for Residentes (sesiones impartidas por residentes con supervisión de un adjunto, foco en solid tumores)

Meet the expert: Clase magistral por en KOL de patología de nuestro servicio

Debriefing: Sesiones con la psicóloga del servicio de cara a tratar temas de burnout, gestión de las emociones y cómo dar malas noticias.

Tutorías conjuntas: Sesiones con todos los residentes Y tutores enfocadas a tratar temas de interés de todo el colectivo de residentes.

Formación en investigación

La formación integral del especialista consta de tres elementos complementarios, asistencia, docencia e investigación. El aprendizaje del Método Científico capacita al residente para la lectura crítica de los trabajos publicados, para el diseño de estudios de investigación, presentación de comunicaciones a congresos, publicaciones científicas y para su incorporación a las líneas de investigación y proyectos del servicio.

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:46 de 49

11. Cursos para residentes y congresos

Se consideran obligatorios, al menos, los siguientes cursos:

1. Adaptación para residentes de primer año según la oferta del Hospital Vall d'Hebrón y docencia de cara a dar las herramientas con el fin de familiarizarse con el sistema informático, aspectos legales, curso de soporte vital básico, curso de biblioteca digital, bioética y comunicación con el paciente y las familias, metodología de la embestigación clínica, medicina basada en la evidencia y lectura crítica de artículos, curso de urgencias, ...
2. Todos los del Plan de Formación Transversal organizados por la Comisión de Docencia.
3. Los específicos de la especialidad organizados por la Unidad Docente. Se promueve la participación activa en congresos nacionales e internacionales de la especialidad presentando comunicaciones y / o pósters a los mismos.
4. Se promueve la participación activa en congresos nacionales e internacionales de la especialidad presentando comunicaciones y/o pósters a los mismos. Para favorecer la no pérdida de ausencias durante la rotación, sólo podrán ir a cursos y congresos de la temática de la rotación donde están rotando.

12. Fuentes de información recomendadas

- Up to Date
- Biblioteca Cochane Plus
- PubMed
- NCCN
- ESMO Guidelines
- Lancet
- N Engl J Med
- JAMA
- J Clin Oncol
- Ann Oncol
- Journal of National Cancer Institute
- Clin Cancer Res
- Eur J Cancer
- Llibre: *DeVita VT, Hellman S and Rosenberg SA. CANCER: Principles and practice of oncology.*

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:47 de 49

1. Decret 165/2015 del 21 juliol, de formació sanitària especialitzada a Catalunya
2. Real decreto 1146/2006 del 6 octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud
3. Col.legi de metges de Barcelona, COMB
4. Guía del Resident de Formació Sanitaria Especialitzada 2023
5. Guia itinerari formatiu d'Oncologia Mèdica (aprovat en Comissió de docencia el 20 de setembre 2018)
6. Protocol de supervisió de residents d'Oncologia Mèdica HVH, aprovat Comissió de docència 20/01/2022 i retificat per direcció el 25/01/2023)
7. Protocol de supervisió de residents d'de l'àrea d'urgències HVH, aprovat Comissió de docència 24/08/2022 i retificat per direcció el 25/01/2023)
8. Text complet de l'acord de Govern: <https://catsalut.gencat.cat/ca/detalls/noticies/Govern-aprova-retribucions-jornada-complementaria-personal-medic-resident-formacio-Institut-Catala-Salut>
9. Augment dels residents concertada (SISCAT): <https://metgesdecatalunya.cat/ca/actualitat/noticies/mc-aconsegueix-un-increment-del-25-del-preu-de-lhora-de-guardia-dels-residents-del-siscat>
10. Augment dels residents ICS: <https://metgesdecatalunya.cat/ca/actualitat/noticies/mc-denuncia-que-lincrement-del-preu-de-lhora-de-guardia-mir-de-lics-aprovat-pel-govern-se-situa-molt-per-sota-del-siscat>
11. Preacord de sortida de vaga entre les associacions empresarials, l'institut català de la salut i metges de catalunya i el comitè de vaga dels metges interns i residents dels dies 19 al 23 d'octubre 2020.

Biblioteca digital

La Biblioteca del Hospital ofereix els seus recursos i serveis des de:

1. Biblioteca Presencial
2. Biblioteca Digital desde el Portal Vall d'Hebron

<http://intranet.vhebron.net/web/intranet-vall-d-hebron/biblioteca-digital>

 Vall d'Hebron Hospital	PROTOCOLO	CÓDIGO	FECHA	VERSIÓN
	Guía o itinerario formativo (GUIF) Oncología Médica	PR-142	18/04/2024	05
	Dirección Docencia	Modificación de documento		Página:48 de 49

13. Registro digital de la actividad formativa

Disponemos de un aplicativo para el registro de toda la documentación y actividades relacionadas con la formación especializada. Allí figuran los documentos oficiales (Guía Itinerario Formativo, Protocolo de Supervisión, Programa Oficial de la Especialidad) y todo lo relativo al expediente de la persona que hace la residencia:

- El plan individual de formación del residente, incluyendo las rotaciones correspondientes a cada año de residencia. Se incluye tanto el periodo correspondiente a cada rotación como los objetivos y los responsables de la misma. También quedan registradas las rotaciones externas por otros dispositivos o Unidades docentes.
- Libro del residente.
- Entrevistas estructuradas.
- Evaluaciones de rotaciones y anuales.

Todos los procedimientos relacionados con la formación también se registran en este aplicativo al que pueden acceder todos los implicados en el proceso formativo mediante un perfil específico y garantizando la privacidad.