



Hospital Universitari
MútuaTerrassa



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Unidad Docente Oncología

Itinerario Formativo

ITINERARIO FORMATIVO DE ONCOLOGÍA

Coordinadora: Dra. Mònica Rodríguez Carballeira (Jefa de estudios)

Autores:

Dra. González (tutora de residentes de la unidad docente)

Dr. Cirera (jefe del servicio)

Dr. Bastús (médico adjunto)

Dr. Fernández (médico adjunto)

Centro: Hospital Universitari MútuaTerrassa

Fecha de elaboración: Enero 2010

Fecha de aprobación por el Comité de Docencia: 17/02/2010

Fecha de aprobación por el Comité Ejecutivo Asistencial: 15/10/2014

Número de revisión: 2.^a edición.12/03/2014

Índice

1. Introducción	4
2. Definición	4
3. Objetivo del itinerario formativo	4
4. Servicios y unidades implicados en el itinerario formativo.....	5
4.1. Servicios implicados del propio centro	5
4.2. Rotaciones externas en otros centros.....	5
5. Rotaciones de primer año	6
6. Rotaciones de segundo año	10
7. Rotaciones de tercer año	16
8. Rotaciones cuarto año	25
9. Rotaciones de quinto año	27
10. Plan del itinerario formativo	29
11. Cursos, sesiones y actividad investigadora	30
12. Otros.....	31

1. Introducción

De acuerdo con el artículo 11.2 del Real Decreto 183/2008, por el cual se determinan y clasifican las especialidades en ciencias de la salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada, los comités de docencia deben aprobar los itinerarios formativos que elaborarán los tutores de residentes de cada unidad docente.

2. Definición

El itinerario formativo es un manual informativo sobre la formación especializada en una determinada unidad docente de nuestro centro, en el cual se describen las competencias que debe adquirir el residente a lo largo de la su formación y el grado de supervisión que tendrá.

Esta información se complementa con la **guía de cada servicio**, en la que se explican la organización de cada unidad docente y su actividad, y con la **Guía de acogida del nuevo residente**, común a todos los residentes del HUMT, en la que se indican el plan de formación común, la organización de las estructuras docentes y los mecanismos evaluadores.

3. Objetivo del itinerario formativo

El objetivo primordial del itinerario formativo es describir la adaptación, de acuerdo con las características propias de cada unidad docente, del programa de formación de la especialidad diseñado por la Comisión Nacional. En él se detallan los objetivos y el grado de supervisión de cada rotación y/o año de residencia, y a partir de ahí se elaboran los planes individuales de formación de cada residente. Por tanto, este itinerario debe ser adaptable a la capacidad docente reconocida de la unidad docente.

Los planes individuales de formación de cada residente tienen como objetivo que los residentes dispongan de una guía docente personalizada, en la que se detalla qué rotaciones tiene que hacer a lo largo de su residencia.

Para elaborar este nuevo itinerario hemos seguido el “Programa formativo oficial de la especialidad de Oncología Médica y los criterios de evaluación de sus especialistas en formación” elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad de Oncología Médica, tras la aprobación del nuevo programa formativo de cinco años para los residentes de Oncología Médica por parte del Ministerio en el año 2013.

4. Servicios y unidades implicados en el itinerario formativo

Son todos aquellos servicios y unidades que, independientemente de su titularidad, se consideran necesarios para impartir la formación especializada, de acuerdo con lo establecido en el programa oficial.

4.1. Servicios implicados del propio centro

	Servicio	Tutor o jefe de servicio
Troncalidad	Oncología	Dra. González
	Hematología Clínica	Dra. Muntañola
	Medicina Interna Infecciosas Geriatría	Dra. Mariné, Dra. Estrada, Dr. Martínez, Dra. Jordano
	Neurología	Dra. Bonaventura
	Neumología	Dra. Lozano
	Cardiología	Dra. Ibars
	Digestología	Dra. Forné, Dra. Loras
	Reumatología	Dra. Salvador
	Endocrinología	Dr. Anglada
	ORL	Dr. Maiz
	Oftalmología	Dr. Moreno
	Dermatología	Dr. Vives
Psiquiatría	Dra. Tascón	

4.2. Rotaciones externas en otros centros

Servicio	Jefe
Oncología radioterápica (Hospital Duran i Reynals)	Dr. Guedea
Oncología (Hospital Vall d'Hebron)	Dr. Taberner
Oncología (Hospital de Sant Pau)	Dr. Barnadas

5. Rotaciones de primer año

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA

Duración: 2 meses

Facultativos responsables: Dres. González, Cirera, Bastús, Fernández y Campayo

Objetivos competenciales

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Exploración física
 - Estado funcional
 - Familiarización con el funcionamiento del hospital
 - Conocer la historia natural del cáncer y las vías de diseminación, sobre todo en el cáncer de pulmón, colorrectal, de mama y genitourinario
 - Principios, indicaciones y complicaciones generales de la quimioterapia y la radioterapia
 - Principales síndromes de cáncer familiar y programas de prevención
 - Diagnóstico e inicio de tratamiento: hipercalcemia, síndrome de la vena cava superior, compresión medular, taponamiento cardíaco, alteraciones hematológicas, mucositis, diarrea, hipertensión endocraneal, hemorragia tumoral
 - Inicio de cuidados paliativos
 - Valorar si el origen puede ser ocupacional

Metodología

- Estancia en planta con un médico adjunto y/o residente R3, R4 o R5
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: MEDICINA INTERNA

Duración: 3 meses

Facultativo responsable: facultativo responsable de planta

Objetivos competenciales

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Exploración física
 - Estado funcional
 - Estudios diagnósticos
 - Interpretación de estudios diagnósticos
 - Tratamiento de enfermedades no oncológicas
 - Enfermedades renales y de las vías urinarias:

- Identificación de síntomas y signos de enfermedad renal y de las vías urinarias
- Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas
- Indicaciones de pruebas de imagen
- Prevención de factores de riesgo
- Diagnóstico e inicio de tratamiento: cólico nefrítico, insuficiencia renal, prerrenal y obstructiva, retención urinaria, infección del tracto urinario
- Diagnóstico: incontinencia urinaria, vejiga neurógena, insuficiencia renal crónica, enfermedad testicular aguda
- Prevención de factores de riesgo, sobre todo del fracaso renal agudo
- Indicaciones, efectividad y riesgos de las distintas opciones terapéuticas
- Uso de fármacos en insuficiencia renal fisiológica o patológica
- Tacto rectal
- Sondaje vesical
- Diagnóstico y estudio de extensión de neoplasia
- Actuación rápida y eficaz en urgencia médica: choque, sepsis...
- Signos y síntomas mal definidos:
 - Identificar síntomas y signos que no pertenecen de inicio a una patología específica de aparato o sistema
 - Hacer un diagnóstico diferencial
 - Hacer un plan diagnóstico y terapéutico de acuerdo con:
 - Síntomas: fiebre, fiebre de origen desconocido, pérdida/aumento de peso, astenia, dolor torácico, dolor abdominal, hematuria, síndrome 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, normocítica o microcítica), valoración de poliglobulia, valoración de leucocitosis y leucopenia, valoración de trombocitosis y trombocitopenia, colestasis disociada, valoración de reactantes de fase aguda, alteraciones de proteinograma, trastornos del equilibrio ácido-base, alteraciones iónicas (sodio, potasio, calcio), aumento de la creatinquinasa (CK), proteinuria

Metodología

- Estancia en planta con un médico adjunto y/o residente R3, R4 o R5
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: INFECCIOSAS

Duración: 2 meses

Facultativo responsable: facultativo responsable de planta

Objetivos competenciales

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Exploración física
 - Estado funcional
 - Identificación de síntomas y signos de enfermedad infecciosa
 - Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas
 - Indicaciones de pruebas de imagen
 - Prevención de factores de riesgo
 - Diagnóstico e inicio de tratamiento de sepsis, VIH y complicaciones, micobacterias, metástasis, enfermedades nosocomiales, infecciones emergentes, infecciones osteoarticulares y de partes blandas
 - Manejo de las pautas antimicrobianas
 - Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas
 - Valorar si el origen puede ser ocupacional

Metodología

- Estancia en planta con un médico adjunto y/o residente R3 o R4
- Asistencia a las sesiones clínicas y los comités de tumores del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: MEDICINA INTERNA: GERIATRÍA Y PALIATIVOS

Duración: 2 meses (1 mes Geriatria y 1 mes Paliativos)

Facultativo responsable: adjunto responsable

Objetivos competenciales

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Conocer las peculiaridades del envejecimiento
 - Evaluación geriátrica integral
 - Principales síndromes geriátricos y adecuación a la comorbilidad y la polifarmacia
 - Evaluación del grado de dependencia y la limitación funcional
 - Evaluar y prevenir la sobrecarga del cuidador
 - Medidas preventivas del paciente frágil, las escaras y la limitación de la movilidad
 - Prescripción farmacológica ajustada a la edad
 - Historia clínica dirigida al control de síntomas del paciente paliativo
 - Diagnóstico e inicio de tratamiento de síntomas de la fase final de la vida
 - Aplicación de escalas de dolor e inicio de tratamiento
 - Indicaciones de tratamientos invasivos y no invasivos para el control del dolor
 - Evaluación del grado de dependencia y limitación funcional

Metodología

- Estancia en planta con un médico adjunto
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio

- Guardias

ROTACIÓN: NEUMOLOGÍA Y ALERGIA

Duración: 2 meses

Facultativo responsable: facultativo responsable de planta

Objetivos competenciales

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Identificación de síntomas y signos de enfermedad respiratoria y alérgica
 - Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas; gasometría
 - Indicaciones e interpretación de radiografía de tórax y TC de tórax
 - Indicaciones e interpretación de pruebas funcionales respiratorias: espirometría
 - Conocimiento de los principales alérgenos
 - Prevención de factores de riesgo de alergia
 - Diagnóstico e inicio de tratamiento: hemoptisis, EPOC, asma, neumonía, neumotórax y derrame pleural, tromboembolismo pulmonar, insuficiencia respiratoria aguda y crónica; oxigenoterapia; rinoconjuntivitis, anafilaxia, alergia cutánea (urticaria, angioedema, dermatitis atópica y de contacto)
 - Diagnóstico: apnea del sueño, HTAP, patología intersticial pulmonar, patología respiratoria ocupacional, alergia a medicamentos, a alimentos, ocupacional, a insectos y parásitos
 - Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas; ventilación mecánica no invasiva
 - Conocer las indicaciones y la eficacia de la rehabilitación respiratoria
 - Actitud proactiva respecto de la prevención y el tratamiento del tabaquismo
 - Valorar si el origen puede ser ocupacional
 - Drenaje torácico mínimamente invasivo y toracocentesis

Metodología

- Estancia en planta con un médico adjunto y/o residente R3 o R4
- Asistencia a las sesiones clínicas y los comités de tumores del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: CARDIOLOGÍA

Duración: 2 meses

Facultativo responsable: adjunto responsable

Objetivos competenciales

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Exploración física

- Estado funcional
- Identificación de síntomas y signos de enfermedad cardiovascular
- Interpretación de ECG y alteraciones
- Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas
- Indicaciones de pruebas de imagen
- Indicaciones de pruebas diagnósticas invasivas y no invasivas
- Prevención de factores de riesgo
- Diagnóstico e inicio de tratamiento: parada cardiorrespiratoria, choque, HTA, enfermedad coronaria, arritmias, síncope y bloqueo aurículo-ventricular, insuficiencia cardíaca, valvulopatías, endocarditis, enfermedades de pericardio, enfermedad vascular arterial y venosa, linfedema y linfangitis
- Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas
- Conocer las indicaciones y la eficacia de la rehabilitación cardíaca
- Valorar si el origen puede ser ocupacional
- Colocación de un acceso venoso periférico
- Punción arterial

Metodología

- Estancia en planta con un médico adjunto
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

6. Rotaciones de segundo año

ROTACIÓN: DIGESTOLOGÍA

Duración: 2 meses

Facultativo responsable: adjunto responsable

Objetivos competenciales

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Exploración física
 - Estado funcional
 - Identificación de síntomas y signos de enfermedad del tubo digestivo
 - Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas
 - Indicaciones de pruebas endoscópicas y de imagen
 - Prevención de factores de riesgo
 - Diagnóstico e inicio de tratamiento: reflujo, enfermedad ulcerosa péptica, enfermedades funcionales, hemorragia digestiva, enfermedad celíaca, diverticulitis aguda, hemorroide y fisura anal, cólico biliar, colecistitis y colangitis aguda, pancreatitis aguda
 - Diagnóstico: isquemia intestinal, enfermedad inflamatoria intestinal, hepatitis aguda y crónica, cirrosis hepática y complicaciones, ictericia obstructiva

- Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas invasivas y farmacológicas
- Valorar si el origen puede ser ocupacional
- Colocación de una sonda nasogástrica
- Tacto rectal
- Paracentesis diagnóstica y evacuadora

Metodología

- Estancia en planta con un médico adjunto
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: HEMATOLOGÍA

Duración: 2 meses

Facultativo responsable: adjunto responsable

Objetivos competenciales

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Identificación de síntomas y signos de enfermedad hematológica
 - Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas
 - Indicación de pruebas hematológicas especiales
 - Indicaciones e interpretación de pruebas de imagen
 - Indicaciones de hemoderivados
 - Conocimiento básico de anticoagulantes y antiagregantes
 - Prevención de factores de riesgo
 - Interpretación de alteraciones hematológicas de los procesos no hematológicos
 - Diagnóstico e inicio de tratamiento: anemia ferropénica, trombosis venosa profunda, anemia megaloblástica, anemia de trastorno crónico, procesos trombóticos y hemorrágicos
 - Diagnóstico: anemia hemolítica, linfoma, enfermedad mieloproliferativa crónica, mieloma múltiple, leucemia aguda y síndromes mielodisplásicos, leucemia mieloide y linfática crónica, hemofilia, PTI
 - Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas
 - Valorar si el origen puede ser ocupacional

Metodología

- Estancia en planta con un médico adjunto
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: NEUROLOGÍA**Duración:** 2 meses**Facultativo responsable:** adjunto responsable**Objetivos competenciales**

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Exploración física
 - Estado funcional
 - Identificación de síntomas y signos de enfermedad neurológica
 - Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas
 - Indicaciones de pruebas de imagen
 - Indicaciones de pruebas neurofisiológicas básicas
 - Prevención de factores de riesgo
 - Diagnóstico e inicio de tratamiento: coma, cefalea, convulsiones y epilepsia, ictus, meningitis, encefalitis, absceso y empiema, atrapamiento de nervios periféricos
 - Diagnóstico: demencia, Parkinson, ataxia, trastornos de los pares craneales, enfermedades de la médula espinal, esclerosis múltiple, polineuropatías
 - Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas
 - Pautas de readaptación y recuperación funcional
 - Valorar si el origen puede ser ocupacional
 - Punción lumbar

Metodología

- Estancia en planta con un médico adjunto
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: REUMATOLOGÍA**Duración:** 1 mes**Facultativo responsable:** adjunto responsable**Objetivos competenciales**

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Exploración física del aparato locomotor
 - Estado funcional
 - Identificación de síntomas y signos de enfermedad del aparato locomotor y enfermedad autoinmune
 - Indicación e interpretación de las pruebas de laboratorio más frecuentes
 - Indicaciones e interpretación de pruebas de imagen
 - Indicación de artrocentesis de rodilla
 - Interpretación de líquido articular

- Prevención de factores de riesgo
- Diagnóstico y tratamiento: artrosis periférica y axial, lumbalgia aguda y crónica, osteoporosis, reumatismos de partes blandas
- Diagnóstico: artropatías inflamatorias (artritis reumatoidea, artropatías microcristalinas y espondiloartropatías), arteritis de células gigantes, polimialgia reumática, lupus eritematoso sistémico, artritis infecciosa
- Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas
- Pautas de readaptación y recuperación funcional
- Valorar si el origen puede ser ocupacional

Metodología

- Estancia en Consultas Externas con un médico adjunto
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: ENDOCRINOLOGÍA

Duración: 1 mes

Facultativo responsable: adjunto responsable

Objetivos competenciales

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Exploración física
 - Estado funcional
 - Identificación de síntomas y signos de enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas
 - Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas
 - Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
 - Valorar el estado nutricional del paciente e indicar el tipo de alimentación
 - Prevención de factores de riesgo
 - Diagnóstico e inicio de tratamiento: diabetes *mellitus*, obesidad, dislipemia, hipotiroidismo primario
 - Diagnóstico: hipertiroidismo, hiperparatiroidismo, disfunción suprarrenal
 - Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas
 - Valorar si el origen puede ser ocupacional

Metodología

- Estancia en Consultas Externas con un médico adjunto
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: OTORRINOLARINGOLOGÍA**Duración:** 2 semanas**Facultativo responsable:** adjunto responsable**Objetivos competenciales**

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Identificación de síntomas y signos de enfermedades de ORL
 - Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas
 - Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
 - Prevención de factores de riesgo
 - Diagnóstico e inicio de tratamiento: sinusitis, otitis, faringoamigdalitis, cuerpo extraño, vértigo, tapón de cerumen, epistaxis
 - Diagnóstico: acúfenos, hipoacusia, disfonía
 - Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas
 - Valorar si el origen puede ser ocupacional
 - Otoscopia, rinoscopia anterior, laringoscopia directa y taponamiento nasal anterior

Metodología

- Estancia en Consultas Externas / Urgencias con un médico adjunto
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: OFTALMOLOGÍA**Duración:** 2 semanas**Facultativo responsable:** adjunto responsable**Objetivos competenciales**

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Identificación de síntomas y signos de enfermedades oculares
 - Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas
 - Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
 - Tinción corneal con fluoresceína y exploración con oftalmoscopio
 - Prevención primaria y secundaria de factores de riesgo
 - Diagnóstico e inicio de tratamiento: ojo rojo, glaucoma agudo, herpes zóster, erosión corneal, blefaritis, chalazión, conjuntivitis aguda, cuerpo extraño
 - Diagnóstico: retinopatía diabética e hipertensiva, pérdida repentina de agudeza visual, miodesopsias, dolor ocular, ojo lloroso o seco, estrabismo
 - Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas
 - Valorar si el origen puede ser ocupacional

Metodología

- Estancia en Consultas Externas / Urgencias con un médico adjunto
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: DERMATOLOGÍA

Duración: 2 semanas

Facultativo responsable: adjunto responsable

Objetivos competenciales

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Identificación de síntomas y signos de enfermedades dermatológicas
 - Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas
 - Prevención de factores de riesgo
 - Diagnóstico e inicio de tratamiento: quemadas, dermatomycosis, dermatitis seborreica, prurito, psoriasis
 - Diagnóstico: acné, lesiones hiperpigmentadas, lesiones eritematosas, infecciones y parasitosis, reacciones de hipersensibilidad, úlceras, lesiones de la mucosa oral y genital, dermatopatías profesionales, lipomas y quistes sebáceos
 - Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas
 - Valorar si el origen puede ser ocupacional

Metodología

- Estancia en Consultas Externas con un médico adjunto
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: SALUD MENTAL

Duración: 2 semanas

Facultativo responsable: adjunto responsable

Objetivos competenciales

- Habilidades básicas:
 - Historia clínica
 - Identificación de síntomas y signos de enfermedades mentales
 - Indicación e interpretación de pruebas analíticas relacionadas
 - Conocer las indicaciones de las pruebas diagnósticas de imagen
 - Prevención de factores de riesgo de enfermedades mentales y adicciones
 - Manejo del paciente agresivo

- Diagnóstico e inicio de tratamiento: ansiedad, trastornos del sueño
- Diagnóstico: depresión, factores de riesgo de suicidio, trastornos de la conducta (adicciones, conducta alimentaria, conducta sexual), psicosis, trastornos de la personalidad
- Conocer las indicaciones y la eficacia de la rehabilitación
- Conocer las indicaciones, la efectividad y los riesgos de las opciones terapéuticas
- Valorar si el origen puede ser ocupacional

Metodología

- Estancia en Consultas Externas / Urgencias con un médico adjunto
- Asistencia a las sesiones clínicas propias del servicio
- Guardias

7. Rotaciones de tercer año

ROTACIÓN: RADIOTERAPIA (HOSPITAL DURAN I REYNALS)

Duración: 2 meses

Facultativa responsable: Dra. Gutiérrez

Objetivos competenciales

- Historia clínica
- Exploración física
- Estado funcional
- Biología
- Indicaciones curativas y de paliación
- Principios de planificación y dosimetría
- Secuencia
- Efectos secundarios agudos y tardíos

Metodología

- Estancia en planta con un médico adjunto y/o residente R3 o R4
- Asistencia a las sesiones clínicas y los comités de tumores del servicio
- Guardias

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (PLANTA)

Duración: 10 meses

Facultativos responsables: Dres. González, Cirera, Bastús, Fernández y Campayo

Objetivos competenciales

- Historia clínica

- Exploración física
- Estado funcional
- Estudios diagnósticos
- Interpretación de estudios diagnósticos
- Diagnóstico y estudio de extensión de neoplasia
- Actuación rápida y eficaz en urgencia médica: choque, sepsis...
- Asistencia hospitalaria al enfermo oncológico
- Indicaciones de ingreso en la UCI
- Tratamiento de apoyo y paliativo: indicaciones, utilidades, limitaciones y efectos secundarios
 - Náuseas y vómitos
 - Etiología
 - Antieméticos: mecanismo de acción y farmacología
 - Infección y neutropenia
 - Diagnóstico, tratamiento y prevención
 - Factores de crecimiento
 - Anemia
 - Indicaciones y complicaciones de la transfusión
 - Eritropoyetinas
 - Trombopenia
 - Indicaciones y complicaciones de la transfusión
 - Protección de órganos
 - Indicaciones y efectos secundarios
 - Criopreservación gonadal
 - Mucositis
 - Distinción infección vs. tumoral
 - Tratamiento
 - Efusiones malignas
 - Signos, síntomas y tratamiento
 - Extravasaciones
 - Prevención, diagnóstico y tratamiento
 - Emergencias oncológicas
 - Reconocimiento y tratamiento
 - Síndromes paraneoplásicos
 - Reconocimiento y asociación potencial
 - Tratamiento
 - Soporte nutricional
 - Indicaciones y complicaciones de la nutrición enteral y parenteral
 - Tratamiento paliativo
 - Dolor
 - Escala de la OMS
 - Farmacología y toxicidad de los analgésicos
 - Indicaciones técnicas invasivas
 - Manejo de otros síntomas
 - Comunicación

- Rehabilitación: física, ocupacional, del habla y de la ingesta
- Procedimientos: toracocentesis, paracentesis y punción lumbar

Metodología

- Estancia en planta con un médico adjunto y/o residente R4 o R5
- Colaboración directa con Psicooncología, Cuidados Paliativos, asistente social y enfermería oncológica
- Sesiones hospitalarias y propias del servicio
- Comités de tumores: visión multidisciplinaria, con contribución de diferentes especialidades:
 - Anatomía Patológica, laboratorio, biología molecular
 - Radiología
 - Medicina Nuclear
 - Cirugía
 - Radioterapia
 - Otras especialidades
- Guardias

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (HOSPITAL DE DÍA)

Duración: 10 meses

Facultativos responsables: Dres. González, Cirera, Bastús, Fernández y Campayo

Objetivos competenciales

- Emergencias oncológica: reconocimiento y tratamiento
- Indicaciones de ingreso en la UCI
- Extravasaciones: prevención, diagnóstico y tratamiento

Metodología

- Estancia en Consultas Externas con un médico adjunto
- Guardias

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: PULMÓN, GENITOURINARIO, CABEZA Y CUELLO)

Duración: 3 meses

Facultativos responsables: Dres. Bastús y Campayo

Objetivos competenciales

- Tratamiento antineoplásico
 - Indicaciones y resultados en tratamiento primario y recurrencia
 - Utilidad en neoadyuvancia, adyuvancia y concomitancia
 - Radiosensibilización
 - Dosificación, retrasos y ajustes
 - Estimación riesgo-beneficio
 - Farmacocinética, farmacogenómica y farmacología
 - Perfil de toxicidad agudo y tardío
 - Manejo de las complicaciones
 - Tratamiento biológico
 - Indicaciones de las citocinas y factores de crecimiento
 - Anticuerpos monoclonales, vacunas, terapia celular y terapia génica
 - Efectos secundarios
 - Combinaciones
- Principios básicos científicos
 - Biología
 - Historia natural
 - Carcinogénesis
 - Estructura, organización, expresión y regulación génica
 - Ciclo celular
 - Familiarización con las técnicas moleculares: PCR
 - Inmunología
 - Sistema inmune humoral y celular y citocinas
 - Tratamientos inmunológicos: indicaciones y toxicidad
- Aspectos psicosociales
 - Influencia psicosocial
 - Aspectos culturales
 - Aspectos espirituales
 - Conductas adaptativa y maladaptativas
 - Mecanismos de aceptación
 - Aspectos del final de la vida
 - Impacto sexual y disfunciones
 - Uso de psicotrópicos
 - Duelo
 - Multidisciplinariedad
 - Comunicación
- Aspectos bioéticos, legales y económicos
 - Consentimiento informado
 - Ética en investigación clínica
 - Aspectos legales
 - Coste-eficiencia
 - Conflictos de interés
 - Profesionalidad y humanidad
- Cribado y prevención primaria

- Factores epidemiológicos, familiares y genéticos relacionados con la enfermedad oncológica
- Conocer los beneficios y las limitaciones en los tumores más prevalentes
- Cáncer familiar y hereditario
 - Indicaciones de los tests genéticos, los síndromes hereditarios y las intervenciones profilácticas
 - Remitir a unidades de consejo genético cuando sea indicado
- Manejo y tratamiento de tumores: epidemiología, fisiopatología, genética, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento y seguimiento
 - Cabeza y cuello
 - Exploración física aproximada
 - Factores de riesgo e historia natural
 - Estadiaje
 - Cirugía y/o radioterapia como tratamiento definitivo
 - Quimioterapia y paliación de la enfermedad avanzada
 - Opción de conservación del órgano
 - Indicaciones sobre soporte nutricional
 - Manejo a largo plazo y segunda neoplasia
 - Cáncer de pulmón y mesotelioma
 - Carcinoma de células pequeñas
 - Tratamiento multimodal en estadio localizado
 - Quimioterapia en estado avanzado
 - Carcinoma de células grandes
 - Criterios de irresecabilidad
 - Estadiaje quirúrgico y no quirúrgico
 - Cirugía, radioterapia y quimioterapia en estadio localizado
 - Tratamiento multimodal
 - Quimioterapia, radioterapia y paliación de la enfermedad diseminada
 - Mesotelioma
 - Factores de riesgo
 - Tumores genitourinarios
 - Riñón
 - Diagnóstico
 - Síndromes paraneoplásicos
 - Cirugía curativa en la enfermedad localizada
 - Tratamientos biológicos en la enfermedad avanzada
 - Urotelial
 - Factores de riesgo
 - Diferencias entre enfermedad localizada y avanzada
 - Propensión del carcinoma transicional a la recurrencia
 - Papel de la citología de orina y la cistoscopia en el diagnóstico y seguimiento
 - Quimioterapia intravesical en el cáncer superficial
 - Cirugía en la enfermedad localizada
 - Tratamiento multimodal en la enfermedad localizada

- Manejo de la enfermedad diseminada
- Pene
 - Papel del virus del papiloma humano
 - Tratamiento multimodal potencialmente curativo
- Próstata
 - Epidemiología y cribado
 - Indicación del antígeno prostático específico
 - Valor del grado histológico
 - Papel de la observación, la cirugía y la radioterapia en la enfermedad localizada
 - Hormonoterapia y quimioterapia en la enfermedad avanzada
- Germinales
 - Marcadores en diagnóstico, pronóstico y seguimiento
 - Papel de la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia
 - Poli-quimioterapia curativa en la enfermedad diseminada

Metodología

- Estancia en la consulta externa con un adjunto
- Colaboración directa con Psicooncología, Cuidados Paliativos, asistente social y enfermería oncológica
- Comités de tumores
- Posibilidad de observar alguna intervención quirúrgica relacionada
- Sesiones clínicas
- Guardias

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: GIST, MELANOMA, DIGESTIVO, PÁNCREAS Y HEPATOBILIAR, GINECOLÓGICO)

Duración: 2 meses

Facultativo responsable: Dr. Fernández

Objetivos competenciales

- Tratamiento antineoplásico (véase la información previa)
- Principios básicos científicos (véase la información previa)
- Aspectos psicosociales (véase la información previa)
- Aspectos bioéticos, legales y económicos (véase la información previa)
- Manejo y tratamiento de tumores: epidemiología, fisiopatología, genética, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento y seguimiento
 - Sarcomas de partes blandas
 - Cirugía diagnóstica adecuada
 - Indicaciones de la preservación
 - Valor de la quimioterapia, la cirugía y la radioterapia
 - Manejo del tumor del estroma gastrointestinal (GIST)
 - Tumores cutáneos

- Melanoma
 - Factores de riesgo
 - Aspecto, variabilidad clínica y lesiones precursoras
 - Valor de la profundidad de afectación y otros factores pronósticos
 - Cirugía diagnóstica y curativa adecuada
 - Tratamientos biológicos potenciales en adyuvancia
 - Quimioterapia en la enfermedad diseminada
 - Prevención primaria y consejo en alto riesgo
- Escamosos y basales
 - Aspecto
 - Asociación con la exposición solar y tratamiento
- Tumores endocrinos
 - Diagnóstico y tratamiento
 - Asociación con síndromes paraneoplásicos
 - Papel del tratamiento antitumoral en los diferentes tumores
- Hepatobiliar
 - Epidemiología y factores de riesgo
 - Valor de la alfafetoproteína
 - Indicaciones de la cirugía curativa en la enfermedad localizada
 - Quimioterapia sistémica e intraarterial
- Páncreas
 - Factores de riesgo
 - Aspectos genéticos
 - Cirugía curativa en casos seleccionados y paliativa en algunos casos
 - Quimioterapia paliativa y tratamiento de apoyo
- Digestivo
 - Esófago
 - Factores de riesgo
 - Indicaciones de la endoscopia
 - Indicaciones de apoyo nutricional
 - Tratamiento multimodal
 - Quimioterapia paliativa y tratamiento de apoyo
 - Estómago
 - Factores de riesgo
 - Cirugía curativa
 - Tratamiento multimodal
 - Quimioterapia paliativa y tratamiento de apoyo
 - Colon y recto
 - Estadaje quirúrgico
 - Indicaciones para la adyuvancia
 - Quimioterapia en la enfermedad diseminada
 - Cáncer hereditario
 - Factores de riesgo y cribado
 - Quimioprevención
 - Consejo genético

- Ano
 - Asociación con el virus del papiloma humano
 - Tratamiento multimodal en la preservación del órgano
- Tumores ginecológicos
 - Ovario
 - Consejo genético
 - Cirugía óptima en estadiaje y tratamiento inicial
 - Quimioterapia adyuvante y enfermedad diseminada
 - Útero
 - Cirugía curativa en estadio inicial
 - Tratamiento multimodal en estado más avanzado
 - Quimioterapia en la enfermedad local y diseminada
 - Cérvix
 - Factores de riesgo
 - Estadiaje fundamental en la selección del tratamiento primario curativo: cirugía y/o radioterapia
 - Quimioterapia y radioterapia en la enfermedad local
 - Quimioterapia en la enfermedad diseminada
 - Vulva y vagina
 - Cirugía curativa en la enfermedad local
 - Tratamiento multimodal en la enfermedad avanzada
 -

Metodología

Véase la información previa.

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: MAMA, TUMORES CEREBRALES)

Duración: 3 meses

Facultativa responsable: Dra. González

Objetivos competenciales

- Tratamiento antineoplásico (véase la información previa)
- Principios básicos científicos (véase la información previa)
- Aspectos psicosociales (véase la información previa)
- Aspectos bioéticos, legales y económicos (véase la información previa)
- Manejo y tratamiento de tumores: epidemiología, fisiopatología, genética, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento y seguimiento
 - Mama
 - Interpretación de mamografías, ecografías y RMN
 - Características patológicas y pronósticas por decisión terapéutica
 - Manejo de lesiones preneoplásicas
 - Beneficios de la hormonoterapia y la quimioterapia e indicaciones en la enfermedad localizada y diseminada

- Esquemas de quimioterapia
- Historia familiar
- Consejo genético
- Tumores cerebrales
 - Papel de la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia en los tumores primarios y las metástasis
- Carcinoma de primario desconocido
 - Histopatología, inmunohistoquímica y marcadores en el diagnóstico
 - Reconocimiento del contexto con tratamiento específico

Metodología

Véase la información previa.

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: DIGESTIVO, PRIMARIO DESCONOCIDO)

Duración: 2 meses

Facultativo responsable: Dr. Cirera

Objetivos competenciales

- Tratamiento antineoplásico (véase la información previa)
- Principios básicos científicos (véase la información previa)
- Aspectos psicosociales (véase la información previa)
- Aspectos bioéticos, legales y económicos (véase la información previa)
- Manejo y tratamiento de tumores: epidemiología, fisiopatología, genética, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento y seguimiento
 - Digestivo
 - Esófago
 - Factores de riesgo
 - Indicaciones de la endoscopia
 - Indicaciones de apoyo nutricional
 - Tratamiento multimodal
 - Quimioterapia paliativa y tratamiento de apoyo
 - Estómago
 - Factores de riesgo
 - Cirugía curativa
 - Tratamiento multimodal
 - Quimioterapia paliativa y tratamiento de apoyo
 - Colon y recto
 - Estadíaje quirúrgico
 - Indicaciones para la adyuvancia
 - Quimioterapia en la enfermedad diseminada
 - Cáncer hereditario
 - Factores de riesgo y cribado
 - Quimioprevención

- Consejo genético
- Ano
 - Asociación con el virus del papiloma humano
 - Tratamiento multimodal en la preservación del órgano

Metodología

Véase la información previa.

8. Rotaciones cuarto año

Rotación combinada con asistencia en la planta de Oncología y asistencia en la consulta externa (dos días por semana) con las eventuales urgencias del hospital de día.

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (PLANTA)

Duración: 12 meses

Facultativos responsables: Dres. González, Cirera, Bastús, Fernández y Campayo

Objetivos competenciales

- Consolidación y aumento de autonomía en las tareas iniciadas durante el tercer año de residencia

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (HOSPITAL DE DÍA)

Duración: 12 meses

Facultativos responsables: Dres. González, Cirera, Bastús, Fernández y Campayo

Objetivos competenciales

- Consolidación y aumento de autonomía en las tareas iniciadas durante el tercer año de residencia

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: PULMÓN, GENITOURINARIO, CABEZA Y CUELLO)

Duración: 3 meses

Facultativos responsables: Dres. Bastús y Campayo

Objetivos competenciales

- Profundización y aumento de autonomía en los objetivos mencionados
- Revisión crítica de la literatura

Metodología

- Estancia en la consulta externa con la supervisión de un adjunto
- Colaboración directa con Psicooncología, Cuidados Paliativos, asistente social y enfermería oncológica
- Comités de tumores
- Posibilidad de observar alguna intervención quirúrgica relacionada
- Sesiones clínicas
- Participación en ensayos clínicos del servicio
- Participación en cursos específicos
- Comunicaciones en congresos
- Guardias

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: GIST, MELANOMA, DIGESTIVO, PÁNCREAS Y HEPATOBILIAR, GINECOLÓGICO)

Duración: 3 meses

Facultativo responsable: Dr. Fernández

Objetivos competenciales y metodología

Véase la información previa.

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: MAMA, TUMORES CEREBRALES)

Duración: 3 meses

Facultativa responsable: Dra. González

Objetivos competenciales y metodología

Véase la información previa.

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: DIGESTIVO, PRIMARIO DESCONOCIDO)

Duración: 3 meses

Facultativo responsable: Dr. Cirera

Objetivos competenciales y metodología

Véase la información previa.

9. Rotaciones de quinto año

Asistencia en la consulta externa (dos días por semana) con las eventuales urgencias del hospital de día o asistencia en planta en caso de que no sea cubierta por el R3.

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (PLANTA)

Duración: 12 meses

Facultativos responsables: Dres. González, Cirera, Bastús, Fernández y Campayo

Objetivos competenciales

- Consolidación y aumento de autonomía en las tareas

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (HOSPITAL DE DÍA)

Duración: 12 meses

Facultativos responsables: Dres. González, Cirera, Bastús, Fernández y Campayo

Objetivos competenciales

- Consolidación y aumento de autonomía en las tareas

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: PULMÓN, GENITOURINARIO, CABEZA Y CUELLO)

Duración: 3 meses

Facultativos responsables: Dres. Bastús y Campayo

Objetivos competenciales

- Profundización y aumento de autonomía en los objetivos mencionados
- Investigación y estadística
 - Diseño y conducción de ensayos clínicos sencillos
 - Escritura de artículos
- Revisión crítica de la literatura
- Gestión clínica básica: objetivos clínicos con la mejor relación coste-calidad

Metodología

- Estancia en la consulta externa con la supervisión de un adjunto
- Colaboración directa con Psicooncología, Cuidados Paliativos, asistente social y enfermería oncológica
- Comités de tumores
- Posibilidad de observar alguna intervención quirúrgica relacionada

- Sesiones clínicas
- Participación en ensayos clínicos del servicio
- Participación en cursos específicos
- Comunicaciones en congresos
- Guardias

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: GIST, MELANOMA, DIGESTIVO, PÁNCREAS Y HEPATOBILIAR, GINECOLÓGICO)

Duración: 3 meses

Facultativo responsable: Dr. Fernández

Objetivos competenciales y metodología

Véase la información previa.

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: MAMA, TUMORES CEREBRALES)

Duración: 3 meses

Facultativa responsable: Dra. González

Objetivos competenciales y metodología

Véase la información previa.

ROTACIÓN: ONCOLOGÍA (CONSULTA EXTERNA: DIGESTIVO, PRIMARIO DESCONOCIDO)

Duración: 3 meses

Facultativo responsable: Dr. Cirera

Objetivos competenciales y metodología

Véase la información previa.

ROTACIÓN: ENSAYOS CLÍNICOS DE FASE I (HOSPITAL VALL D'HEBRON)

Duración: 2 meses

Facultativo responsable: Dr. Rodó

Objetivos competenciales

- Conocer la metodología de la investigación clínica de fase I aplicada a la oncología
- Participación dinámica en la investigación clínica oncológica
- Conocer las principales técnicas anatomopatológicas y de biología molecular y las plataformas tecnológicas utilizadas en la investigación translacional oncológica

- Formación en desarrollo de nuevos fármacos

Metodología

- Rotación en la unidad de fase I del Hospital Vall d’Hebron

	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	Enero	Febrero	Marzo	Abril
R1	Onco		UFISS	UGA	Med. Int.			Med. Int.: Infec.		Neumo		Cardio
R2		Reuma	Endocr.	Neuro		Digestivo		Oftalm.	Dermatol.	ORL	Salud Mental	
R3							Radioter.					
R4												
R5												

ROTACIÓN: CONSEJO GENÉTICO Y SARCOMAS (HOSPITAL DE SANT PAU)

Duración: 2 meses

Facultativa responsable: Dra. Ramón y Cajal

Objetivos competenciales

- Conocer las indicaciones de los tests genéticos
- Conocer los síndromes hereditarios
- Conocer el papel de las intervenciones profilácticas
- Remitir adecuadamente a las unidades de consejo genético
- Conocer los principios e indicaciones del tratamiento quirúrgico, radioterápico y sistémico de los sarcomas, basado en factores pronósticos y predictivos
- Prevención y tratamiento de los efectos secundarios derivados del tratamiento sistémico de los sarcomas

10. Plan del itinerario formativo

	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	Enero	Febrero	Marzo	Abril
R1	Onco	Onco	UFISS	UGA	Med. Int.	Med. Int.	Med. Int.	Med. Int.: Infec.	Med. Int.: Infec.	Pneumo	Pneumo	Cardio
R2	Cardio	Reuma	Endocr.	Neuro	Neuro	Digestiu	Digestiu	Oftalm.	Dermatol.	ORL	Salut Mental	Onco
R3	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco	Radioter.	Radioter.	Onco	Onco	Onco	Onco
R4	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco
R5	Onco	Onco	Onco	Onco	Sant Pau	Sant Pau	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco	Onco

11. Cursos, sesiones y actividad investigadora

Sesiones

- Sesiones clínicas:
 - Casos clínicos de planta, consultas externas y primeras visitas: semanales, los martes a las 8 h y los miércoles a las 15.30 h. Consultorio 108 de Consultas Externas.
- Sesiones teóricas opcionales:
 - Residentes de Oncología: mensual. Planta 11.
 - Residentes rotatorios: semanal/quincenal. Planta 11.
- Sesión bibliográfica o monográfica para adjuntos y residentes: semanal, los lunes a las 8 h. Edificio Docente.
- “Good morning, English session”: mensual, los lunes a las 8 h. Edificio Docente.
- Sesión de casos clínicos para residentes: mensual.
- Sesión hospitalaria general: semanal, los miércoles a las 13 h. Edificio Docente.
- Sesión clínico-radiológica, comités de tumores:
 - Pulmón: semanal, los jueves a las 8.30 h. Edificio Docente.
 - Mama: semanal, los miércoles a las 11 h. Planta 0.
 - Colon: semanal, los lunes a las 13 h. Edificio Docente.
 - Hepatobiliar y páncreas: semanal, los miércoles a las 8 h. Edificio Docente.
 - ORL: semanal, los jueves a las 10 h. Consultas Externas de ORL.
 - Sistema nervioso central: quincenal, los miércoles a las 8.15 h. Edificio Docente.
 - Esófago-gástrico: semanal, los miércoles a las 12.30 h. Edificio Docente.
 - Ginecología: semanal, los viernes a las 8.15 h. Edificio Docente.
 - Genitourinario: semanal, los viernes a las 8.15 h. Urología, planta 8.
 - Melanoma: mensual, el primer miércoles de mes a las 12.20 h. Anatomía Patológica.
- Sesión de ensayos clínicos: mensual, los lunes a las 8 h. Edificio Docente.
- Sesiones interdepartamentales:
 - UFISS/planta: semanal, los martes a las 14 h. Planta 11.
 - PADES: mensual, el primer jueves de mes a las 14 h. Edificio Docente.
- Otras sesiones extrahospitalarias:
 - Sesión mensual de la Sociedad Catalano-Balear de Oncología (ACMCB)

Cursos

- Cursos específicos ofrecidos por MútuaTerrassa a R1 y R2
 - Acogida al residente/Urgencias
 - Soporte vital básico
 - Soporte vital avanzado
 - Metodología e introducción a la investigación I
 - Metodología e introducción a la investigación II
 - Bioética
 - Bioestadística
 - Habilidades comunicativas
 - Seminarios de jueves de Digestivo, Neumología y Cardiología

- Reflexión práctica médica
- Cursos específicos ofrecidos por MútuaTerrassa a R3, R4 y R5
 - Metodología e introducción a la investigación III
 - Gestión
- Cursos para residentes de Oncología Médica (básicamente, R3 y R4) que se realizarán en función de la disponibilidad y las necesidades del servicio
 - Revisiones en cáncer (Madrid)
 - Curso avanzado de Oncología Médica (El Escorial, Madrid)
 - En el umbral de la práctica oncológica (Barcelona)
 - Otros cursos, según disponibilidad

Congresos

Existe la posibilidad de presentar trabajos y/o asistir al congreso nacional de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) o congresos de grupos cooperativos: GEICAM, GECP, TTD...

Consideramos obligatoria la asistencia a las sesiones del servicio, la sesión general del hospital y la sesión de la Sociedad Catalana, así como a los cursos específicos ofrecidos por MútuaTerrassa.

12. Otros

Guardias

Los residentes de Oncología harán guardias de Medicina Interna durante los cinco años de residencia. Se recomienda que hagan 3 o 4 al mes.

A lo largo de estos años deben lograr los siguientes objetivos:

- Identificar los principales síntomas y signos del paciente crítico con riesgo vital.
- Indicar e interpretar las pruebas diagnósticas de imagen y las pruebas analíticas relacionadas.
- Indicar e interpretar los datos de la monitorización básica.
- Hacer el triaje en Urgencias.
- Liberar la vía aérea y dar soporte ventilatorio.
- Diagnóstico e inicio de tratamiento: choque, parada cardiorrespiratoria y reanimación cardiopulmonar avanzada, dolor torácico agudo, alteraciones del nivel de consciencia, síndrome confusional agudo, crisis convulsiva, estatus epiléptico, insuficiencia respiratoria aguda, paciente con politraumatismo, trastornos hidroelectrolíticos y osmolares graves, quemados, ahogos, intoxicaciones, anafilaxia, abdomen agudo, hemorragia digestiva, epistaxis.

Medios docentes

- Biblioteca con acceso directo y *online* a libros y revistas médicas. Planta 0.

- Biblioteca oncológica. Despacho de adjuntos, planta 14.
- Protocolos y guías clínicas de los diferentes tumores. Acceso directo y *online*.
- Ordenadores con conexión a Internet. Planta 11 y aula de informática en el Edificio Docente.
- Salas de reuniones de los comités multidisciplinares en el Edificio Docente.

Porfolio del residente

Es una carpeta electrónica en la que el residente debe guardar periódicamente información relacionada con la residencia.

Los datos aportados serán aproximados, pues resulta muy difícil por falta de tiempo registrarlos todo exhaustivamente.

- R1
 - Rotaciones: número aproximado de visitas y procedimientos realizados
 - Número de guardias y número aproximado de visitas por guardia
 - Cursos
 - Tutorías
 - Sesiones teóricas
- R2
 - Rotaciones: número aproximado de visitas y procedimientos realizados
 - Número de guardias y número aproximado de visitas por guardia
 - Cursos
 - Tutorías
 - Sesiones teóricas
 - Comités
 - Planta: número aproximado de pacientes al mes y procedimientos realizados
 - Consultas externas: patología, número aproximado de visitas al mes
 - Hospital de día: número aproximado de urgencias al mes
- R3, R4 y R5
 - Número de guardias y número aproximado de visitas por guardia
 - Cursos
 - Tutorías
 - Sesiones teóricas
 - Comités
 - Planta: número aproximado de pacientes al mes y procedimientos realizados
 - Consultas externas: patología, número aproximado de visitas al mes
 - Hospital de día: número aproximado de urgencias al mes
 - Ensayos clínicos: número aproximado de visitas al mes
 - Cursos y congresos