



Institut Català de la Salut
**Hospital Universitari
Arnau de Vilanova**

Guía Itinerario Formativo Tipo

Programa Formativo de Residentes Adaptado al Centro

Oncología Radioterápica

Hospital Universitario Arnau de Vilanova

Lleida



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Aprovat Comissió Docència FSE 28.03.2019

ADAPTACION DEL PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD DE ONCOLOGIA RADIOTERAPICA AL H.U. ARNAU DE VILANOVA

INTRODUCCION Y JUSTIFICACION

El programa de formación de la especialidad de Oncología Radioterápica, publicado en el B.O.E del 13 de octubre del 2006, fue elaborado por la Comisión Nacional de la especialidad y verificado por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas y se aplica a todos los residentes de la especialidad. En dicho programa se definen una serie de competencias necesarias para la indicación, planificación, ejecución y control de los tratamientos con radiaciones ionizantes que el residente tiene que alcanzar durante su etapa formativa. A pesar que hayan pasado cuatro años desde su publicación su contenido sigue vigente y garantiza una unificación en el perfil profesional que debe de tener cualquier especialista de Oncología Radioterápica al finalizar su formación.

Con objeto de personalizar la formación de nuestros residentes, pensamos que es importante y conveniente adecuar el programa oficial a las características y peculiaridades sanitarias de nuestro Servicio y de nuestro Hospital para conseguir un programa formativo más práctico, realista y funcional adaptado a nuestro entorno sin apartarse de las directrices generales que marca el programa oficial de la especialidad. Debido a la complejidad en la enseñanza y práctica de la especialidad teniendo en cuenta los cada vez más importantes aspectos legales hemos incorporado a las competencias **el nivel de responsabilidad (Anexo 1)** que tiene el residente en cada uno de los objetivos y habilidades especificados en el programa de la especialidad. Así mismo se propone una variante de **core curriculum (Anexo 2)** de la especialidad.

Intentando personalizar al máximo las rotaciones de nuestros residentes se ha elaborado un **esquema de rotaciones (Anexo 3)** por los distintos servicios implicados en la formación del residente. En las rotaciones, en las que consideramos que son de mayor relevancia, se ha especificado los objetivos que el residente tiene que alcanzar tras la finalización de la misma y se ha elaborado un “checklist”, muy sencillo pero asumible, que cumplimentará el tutor de la especialidad correspondiente al finalizar la rotación, independiente de la evaluación oficial.

Por último se ha elaborado una **guía de rotación por el Servicio de Oncología Radioterápica (Anexo 4)**, para los tutores y residentes de otras especialidades (Oncología Médica, Hematología.....), donde se especifican los objetivos docentes generales y específicos que tendrá que cumplir el residente cuando esté rotando en nuestro Servicio.

OBJETIVOS

GENERALES:

- Adecuar el programa oficial de la especialidad a las características de nuestra Unidad Docente para que el residente adquiriera las competencias generales y específicas en términos de conocimientos, habilidades, actitudes y comportamiento especificadas en el programa oficial añadiendo el nivel de responsabilidad requerido.

ESPECIFICOS:

- Elaborar una guía dirigida a tutores, colaboradores docentes y residentes donde queden reflejadas las competencias a alcanzar en cada rotación establecida.
- Elaborar una propuesta de rotación para los residentes de otras especialidades (especialmente los de Oncología Médica).

METODOLOGIA

Tomando como referencia el programa oficial de la especialidad elaborado por la Comisión Nacional, la Guía de Formación de Especialistas, las recomendaciones de la European Society for Therapeutic and Oncology (E.S.T.R.O.) así como el programa de formación de otros hospitales (H. 12 de Octubre de Madrid, H. Carlos Haya de Málaga, H. de L'Esperança y el del Institut Català d'Oncología de Barcelona) se ha adaptado dicho programa, añadiendo y especificando el nivel de responsabilidad para cada objetivo y para cada habilidad clínica, dando como resultado un "core curriculum" para los residentes de la especialidad de Oncología Radioterápica.

El esquema de rotaciones se ha adaptado a las características del H.U. Arnau de Vilanova y de nuestro propio Servicio

EVALUACION

Actualmente los distintos documentos se están discutiendo con el resto de los profesionales del Servicio de Oncología Radioterápica. Al finalizar se presentará ante la Comisión de Docencia del H.U. Arnau de Vilanova.

ANEXO 1. Descripción de competencias y niveles de responsabilidad

ANEXO 2. “Core Curriculum” en Oncología Radioterápica

ANEXO 3. Esquema de rotaciones

ANEXO 4. Rotación por el Servicio de Oncología Radioterápica

ANEXO 1

Servei d'Oncologia
Radioteràpica

M. Mira Flores

[COMPETENCIAS Y NIVELES DE RESPONSABILIDAD]

Durante su formación el residente de Oncología Radioterápica adquirirá unos conocimientos y habilidades de forma gradual, así mismo el grado de responsabilidad debe incrementarse progresivamente.

Los niveles de responsabilidad que se describen son los siguientes:

- Nivel de responsabilidad 1: actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa (es capaz de realizarlo sólo).
- Nivel de responsabilidad 2: actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del especialista encargado (es capaz de realizarlo con ayuda).
- Nivel de responsabilidad 3: actividades realizadas por el facultativo especialista y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente (haber visto o tener conocimiento técnico)

R-1

- Establecimiento de relaciones con los pacientes Nivel Responsabilidad 1
- Adiestramiento en la realización de la historia clínica y la exploración física Nivel Responsabilidad 2
- Solicitud e interpretación de exámenes complementarios en el diagnóstico de las enfermedades comunes Nivel Responsabilidad 1
- Aprendizaje de la metodología general del trabajo asistencial Nivel Responsabilidad 2
- Formulación de juicios diagnósticos e indicaciones terapéuticas elementales Nivel Responsabilidad 1
- Guardias en medicina interna y urgencias Nivel Responsabilidad 2
- Aprendizaje de la anatomía y semiología radiológicas básicas de los aparatos y sistemas corporales con especial referencia a la patología tumoral Nivel Responsabilidad 2-3
- Conocimiento e indicaciones de empleo de los diferentes métodos de imagen en el diagnóstico de las enfermedades malignas Nivel Responsabilidad 1
- Adiestramiento en el manejo de los problemas clínicos generales de los pacientes oncológicos Nivel Responsabilidad 1
- Adquisición de conocimientos y destreza clínica en la utilización de citostáticos, agentes farmacológicos generales y medidas terapéuticas especiales o de soporte en el tratamiento del cáncer Nivel Responsabilidad 2- 3
- Asistencia y participación en las actividades docentes generales de los servicios a los que sean adscritos Nivel Responsabilidad 2-3

R-2

- Intensificación del adiestramiento clínico en especialidades médico-quirúrgicas relacionadas con la oncología Nivel Responsabilidad 2-3

- Aprendizaje de las indicaciones generales del tratamiento quirúrgico en patología tumoral y análisis de sus resultados Nivel Responsabilidad 1

- Práctica de exploraciones y/o técnicas especiales de interés oncológico Nivel Responsabilidad 2-3

- Formulación de elementos de pronóstico de orden general Nivel Responsabilidad 2

- Aprendizaje de los conceptos básicos relacionados con la enfermedad neoplásica (carcinogénesis, historia natural, crecimiento, parámetros de cinética tumoral y otros) Nivel Responsabilidad 1

- Conocimiento de los métodos de diagnóstico y de los cuadros de presentación histopatológica de los tumores malignos Nivel Responsabilidad 1

- Conocimiento y aprendizaje de los principios físicos y de las bases biológicas de la radioterapia Nivel Responsabilidad 1

- Participación en el desarrollo de experimentos simples relacionados con la física de la radiación (atenuación, blindajes) y la radiobiología general y tumoral (ensayos clonogénicos, curvas de supervivencia, distribución de la dosis, comparación de tratamientos) Nivel Responsabilidad 2

- Conocimiento y aprendizaje de los principios, objetivos y mecanismos operacionales de la protección radiológica Nivel Responsabilidad 1

- Asistencia a cursos formativos relacionados con la metodología del trabajo científico y la investigación biomédica en general Nivel Responsabilidad 1

- Asistencia y participación en las sesiones clínicas y actividades docentes generales que se organicen Nivel Responsabilidad 1

R3 – R4

- Profundización en el conocimiento de la enfermedad neoplásica, su origen, historia natural, mecanismos de crecimiento y extensión, aspectos histopatológicos generales así como su presentación clínica Nivel Responsabilidad 2-3

- Conocimiento de los métodos de diagnóstico, clasificación clínica y patológica . Nivel Responsabilidad 2-3

- La respuesta a la radiación, probabilidad de control y tratamiento aconsejable en los diferentes modelos y estadios evolutivos de cáncer. Nivel Responsabilidad 2-3

- Decidir, en las diferentes formas clínicas de cáncer, las pruebas necesarias para el diagnóstico de su estadio evolutivo, estimar los factores de pronóstico asociados e instaurar el tratamiento oportuno Nivel Responsabilidad 2-3

- Fijar las indicaciones terapéuticas generales de la irradiación (reirradiación incluida) y su posible combinación con otras modalidades terapéuticas Nivel Responsabilidad 2-3

- Elegir el tipo de radiación utilizable para el tratamiento radioterápico en cualesquiera situaciones clínicas Nivel Responsabilidad 2-3

- Prescribir la dosis total, dosis por fracción y tiempo de irradiación aconsejables en las distintas localizaciones tumorales Nivel Responsabilidad 2-3

- Aplicar las técnicas estandarizadas de radioterapia externa y los procedimientos elementales de braquiterapia Nivel Responsabilidad 2-3

- Determinar la eficacia biológica de los tratamiento fraccionados Nivel Responsabilidad 2-3

- Evaluar las consecuencias clínicas de las interrupciones del tratamiento y acordar su compensación en términos de dosis Nivel Responsabilidad 2-3

- Realizar cálculos sencillos de unidades de monitor o tiempos de irradiación en equipos de teleterapia y braquiterapia Nivel Responsabilidad 2-3

- Dirigir y controlar el funcionamiento operativo de las unidades de teleterapia y de los equipos de braquiterapia Nivel Responsabilidad 2-3

- Establecer la posición óptima y los sistemas necesarios para la inmovilización y la obtención de datos anatómicos de los pacientes en el proceso de su tratamiento Nivel Responsabilidad 2-3

- Interpretar y delinear las imágenes radiológicas de la patología tumoral común Nivel Responsabilidad 2-3

- Definir con precisión los márgenes de seguridad tisular necesarios para la elección de los volúmenes de irradiación pertinentes, tumorales y de tejidos normales Nivel Responsabilidad 2-3

- Ejecutar la planificación geométrica bidimensional y tridimensional de los tratamientos con radioterapia Nivel Responsabilidad 2-3

- Optimizar los tratamientos en función de la dosis física prescrita y/o la dosis biológica calculada tanto en radioterapia externa como en braquiterapia Nivel Responsabilidad 2-3

- Verificar la adecuación del tratamiento a los objetivos previstos y corregir, en caso necesario, las desviaciones producidas Nivel Responsabilidad 2-3

- Evaluar los resultados del tratamiento con especial referencia a la supervivencia y control tumoral así como a los efectos secundarios del mismo Nivel Responsabilidad 2-3

- Establecer límites de dosis en la exposición del personal profesionalmente expuesto y público en general Nivel Responsabilidad 2-3

- Calcular las dosis equivalente y efectiva absorbidas en el organismo irradiado en función de factores ponderados de radiación y tejido Nivel Responsabilidad 2-3

- Organizar y dirigir una consulta externa de radioterapia Nivel Responsabilidad 2-3

- Atender a los pacientes hospitalizados Nivel Responsabilidad 2-3

- Proporcionar, mediante el recurso a procedimientos terapéuticos diversos, alivio sintomático a los pacientes que lo necesiten, incluidas las situaciones terminales de enfermedad Nivel Responsabilidad 2-3

- Informar adecuadamente a los pacientes y a sus familias acerca de la naturaleza de la enfermedad, pronóstico y posibilidades terapéuticas, solicitar el consentimiento informado y ofrecer todo el apoyo psicológico posible Nivel Responsabilidad 2-3

- Definir los recursos necesarios tanto de equipamiento como de personal para el su tratamiento del cáncer en sectores determinados de la población Nivel Responsabilidad 2-3

- Determinar los costes de equipamiento y personal necesarios para los tratamientos con radioterapia, y otro tipo de recursos en general, en función del tipo de centro, niveles de complejidad terapéutica y carga de pacientes Nivel Responsabilidad 2-3

- Establecer la cartera de servicios de un servicio de oncología radioterápica Nivel Responsabilidad 2-3

- Evaluar la eficacia, efectividad y eficiencia de una instalación de radioterapia Nivel Responsabilidad 2-3

ANEXO 2

**2017-
2018**

GIFT Oncología Radioterápica

 Institut Català de la Salut
**Hospital Universitari
Arnau de Vilanova**

**Servei d'Oncologia
Radioteràpica**

M. Mira Flores

[CORE CURRICULUM EN ONCOLOGIA RADIOTERAPICA]

El objetivo de la formación en Oncología Radioterápica es la adquisición de la competencia profesional en la especialidad.

Se define competente al médico residente en Oncología Radioterápica que al finalizar un período de cuatro años de formación es capaz de proporcionar atención médica especializada adecuada a los enfermos oncológicos.

A lo largo de su formación el residente adquirirá unos conocimientos y habilidades imprescindibles para poder ejercer como facultativo especialista.

A continuación se exponen los conocimientos y habilidades agrupadas en bloques:

El residente al finalizar su formación habrá adquirido los conocimientos y habilidades que se exponen a continuación. Así mismo se especifica el nivel de responsabilidad.

Conocimientos médicos

OBJETIVOS DE LA FORMACION	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	NIVEL
Diagnosticar y estadiar el cáncer	La epidemiología y etiología del cáncer. Conoce las indicaciones de derivación urgente a Radioterapia. El sistema de estadiaje Las técnicas disponibles y las limitaciones de la histología y la inmunohistoquímica química y otras técnicas especializadas	Realizar una historia clínica y una exploración dirigida a nivel oncológico	1
Establecer un pronóstico	Escalas de performance status, co-morbilidades, tipos histológicos y otros factores pronóstico	Identifica factores pronóstico	1
Evaluar las bases genéticas/proteómicas del cáncer	Conoce los factores de la historia personal y familiar que indican un riesgo de enfermedad genética. Cuando remitir al paciente para consejo genético Anormalidades genéticas que afectan al pronóstico del paciente	Realiza una historia familiar. Explica al paciente la indicación de asesoramiento genético Capaz de explicar al paciente cómo las opciones de tratamiento pueden ser alteradas por una anomalía genética	1 - 2
Discute las opciones de tratamiento teniendo en cuenta el pronóstico	Entiende las indicaciones de tratamiento radical y sus efectos secundarios. Entiende los beneficios y la toxicidad del tratamiento paliativo	Capaz de informar al paciente de las opciones de tratamiento y discute el riesgo/beneficio del tratamiento teniendo en cuenta los deseos del paciente	2 - 3
Desarrolla una estrategia de tratamiento, basada en la evidencia, para el tratamiento radical con RT externa y braquiterapia	Entiende las indicaciones y los efectos secundarios de las diferentes opciones de tratamiento. Conoce los resultados de los principales ensayos randomizados y las guías clínicas que influyen en la práctica clínica	Capaz de desarrollar un plan de tratamiento basado en la experiencia y en la discusión de equipos multidisciplinares	2 - 3
Capaz de determinar el M. Mira Flores GTV, CTV, ITV, PTV,	Es capaz de interpretar las técnicas de diagnóstico por la	Capaz de definir y delimitar el volumen de	2 - 3

órganos de riesgo y PRV apropiados para RT externa y braquiterapia	imagen (TAC, RMN, PET.	tratamiento, los órganos de riesgo. Definir e interpretar los histogramas dosis-volumen y las restricciones aplicadas al tratamiento 3-D	
Capaz de evaluar el plan de tratamiento en colaboración con físicos	Conoce la ICRU 62 Conoce el proceso general para realizar un plan de tratamiento	Capaz de criticar la distribución de dosis en un volumen de tratamiento. Identificar si un plan de tratamiento es inadecuado o sugerir mejoras en dicho plan	2 - 3
Capaz de evaluar la toxicidad de la RT externa y braquiterapia	Conoce las dosis de tolerancia de los órganos	Capaz de criticar la distribución de dosis del plan de tratamiento relacionado con los OAR. Capaz de optimizar el equilibrio entre control tumoral y daño potencial	2 - 3
Capaz de modificar el plan de tratamiento de acuerdo a las características del paciente	Conoce la morbilidad en los tejidos sanos , el riesgo con la re-irradiación basado en los dosis de tolerancia y entiende el daño y la severidad añadida con la utilización de otros tratamientos oncológicos	Capaz de juzgar y modificar los planes de tratamiento basados en las características individuales del paciente y la utilización de tratamientos concomitantes. Capaz de valorar e indicar una re-irradiación	2 - 3
Capaz de participar en los procesos de calidad de los tratamientos	Conocer los protocolos de calidad y mantenimiento de los aceleradores. Los niveles de tolerancia aceptados para el set-up	Capaz de contribuir al sistema de calidad de los tratamientos con RT aplicados en el Servicio	2 - 3
Es consciente de la implicaciones clínicas de la utilización de IMRT y otras técnicas complejas	Puede describir los beneficios y riesgos teóricos de la IMRT en distintas localizaciones y tipos de tumor. Es consciente de las medidas de seguridad con IMRT y otras técnicas	Capaz de evaluar y aprobar un plan de tratamiento con IMRT o RT esterotáxica	2 - 3
Capaz de planificar con IMRT, IGRT, RT esterotáxica	Capaz de definir el GTV, CTV y PTV apropiados para estas técnicas. Conocer los constraints	Capaz de dibujar los volúmenes de tratamientos adecuados. Capaz de especificar la dosis apropiada en los tejidos y órganos	2 - 3
Capaz de verificar un	Conoce técnicas disponibles	Capaz de medir con	2 - 3

tratamiento con RT externa	para verificar los planes de tratamiento	exactitud y reposicionar el set-up de los pacientes	
Conocer las indicaciones y procedimientos clínicos de la braquiterapia	Conoce las indicaciones de la braquiterapia Puede describir las técnicas empleadas. Es consciente de la radioprotección. Comprende los efectos agudos y crónicos	Capaz de realizar procedimientos básicos de braquiterapia. Capaz de aplicar los principios de radioprotección aplicada a la braquiterapia	2 - 3
Capaz de controlar a los pacientes en tratamiento	Conoce los efectos agudos y su manejo	Capaz de tratar los efectos que aparecen durante el tratamiento	2 - 3
Ser capaz de modificar tratamiento de acuerdo a la severidad de los efectos secundarios	Conocer los efectos radiobiológicos asociados a un tratamiento radical	Capaz de modificar el tratamiento según el paciente	2 - 3
Capaz de controlar a pacientes con tratamientos concomitantes	Ser consciente de las circunstancias estaría indicado el tratamiento concomitante	Capaz de obtener y discutir los deseos del paciente así como los efectos secundarios esperados y el balance riesgo/beneficio	2 - 3
Capaz de administrar e indicar la conveniencia de tratamientos concomitantes colaborando con otros especialistas	Entender las implicaciones de tratamientos sistémicos	Capaz de modular el tratamiento con fármacos de acuerdo a la situación del paciente, con la colaboración de otros especialista si es necesario.	2 - 3
Capaz de realizar ensayos fase 2 y 3 así como realizar los registros apropiados	Entender la ética en la investigación y las normativa legal vigente	Capaz de hablar sobre las opciones de entrar en un ensayo clínico	2 - 3
Capaz de evaluar la respuesta al tratamiento y definir un plan de seguimiento	Conocer los patrones y el tiempo de recidiva. Conocer los criterios RECIST de respuesta	Capaz de acordar los seguimientos de acuerdo a los protocolos establecidos. Capaz de usar los métodos apropiados de evaluación de respuesta al tratamiento	2 - 3
Capaz de sospechar y diagnosticar las recidivas	Conocer los signos y síntomas de recidiva, los marcadores tumorales y las técnicas de imagen pertinentes	Capaz de hacer una historia clínica y un examen físico adecuado para descartar recidiva. Capaz de decidir el método de diagnóstico apropiado para descartar recidiva (TAC, MRI, PET...)	2 - 3

Capaz de indicar un tratamiento para los pacientes con recaída en colaboración con otros especialistas	Tener presente el papel de la cirugía, la radiología intervencionista y la quimioterapia en el tratamiento paliativo y en el control de síntomas en el paciente recidivado	Capaz de obtener los deseos del paciente en vistas a indicar un tratamiento en unión con otros especialistas si es necesario	2 - 3
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Comunicación

OBJETIVOS DE LA FORMACION	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	NIVEL
Capaz de informar la paciente y allegados sobre los objetivos, proceso y riesgo del tratamiento	Conocer técnicas y estrategias de comunicación eficiente	Capaz de dar información clara y objetiva acerca del tratamiento estándar, ensayos o tratamientos experimentales.	2
Capaz de escuchar y observar a los pacientes	Conocer técnicas y estrategias de comunicación eficiente	Capaz de escuchar y comunicarse de forma efectiva en función de las características del paciente. Detectar el lenguaje no verbal.	1
Capaz de dar malas noticias y discutir aspectos importantes en la vida del paciente (convivir con el cáncer, la muerte, calidad de vida, aspectos sexuales....)	Conocer técnicas y estrategias de comunicación eficiente	Capaz de dar malas noticias y hablar sobre los aspectos que preocupan al paciente	2 - 3
Capaz de relacionarse con el paciente y allegados	Conocer técnicas y estrategias de comunicación eficiente	Capaz de empatizar con la situación paciente y allegados	2

Colaboración

OBJETIVOS DE LA FORMACION	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	NIVEL
---------------------------	---------------	-------------	-------

M. Mira Flores

Poder trabajar en equipo	Conocer las responsabilidades de los diferentes profesionales que forman el equipo de trabajo	Capaz de trabajar en equipo y comportarse adecuadamente con el resto del personal del Servicio	1
Capaz de formar parte de equipos multidisciplinares	Entiende las indicaciones y efectos secundarios de las diferentes opciones de tratamiento.	Capaz de trabajar en equipos multidisciplinares y contribuir de forma eficaz a sus decisiones	1
Capaz de transmitir conocimientos a otros colegas, estudiantes y pacientes	Conocer técnicas docentes	Capaz de impartir conocimientos y evaluar si se ha transmitido dicho conocimiento	1
Compartir conocimientos con otros colegas para garantizar el adecuado y actualizado tratamiento		Capaz de trabajar en un equipo multidisciplinar	1

Ciencia y conocimiento

OBJETIVOS DE LA FORMACION	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	NIVEL
Examinar críticamente la información médica	Conocimiento de metodología estadística	Capaz de leer y criticar información científica extrayendo y criticando las conclusiones	1
Ampliar y desarrollar los conocimientos científicos	Estar al día en el conocimiento oncológico mediante revisiones, conferencias y cursos	Desarrollar y mantener una educación médica continuada	1
Compartir la experiencia con otros colegas, estudiantes y trabajadores implicados		Capaz de educar y alentar a los trabajadores de la salud para alcanzar mayor conocimiento	1
Participar en proyectos de investigación	Participa en grupos de investigación nacionales y preferiblemente internacionales	Capaz de planificar, conducir, acabar y presentar proyectos de investigación. Optimizar el tiempo desde el inicio de la investigación hasta la publicación de resultados	1
Reconocer la importancia de la investigación en la práctica clínica diaria	Conocimiento de publicaciones científicas	Contribuye a la implementación de los resultados obtenidos en las investigaciones	1

Conoce el proceso de publicación y presentación de resultados científicos	Conoce la reglamentación para la publicación de artículos		1
---------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	--	---

Organización del trabajo

OBJETIVOS DE LA FORMACION	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	NIVEL
Organiza su tiempo de trabajo	Conoce la gestión de su tiempo	Capaz de dividir su tiempo profesional entre el cuidado de los pacientes y el necesario para estar al día	1
Funciona de manera efectiva y práctica en el Sistema de Salud	Conoce la estructura del Sistema de Salud	Capaz de utilizar el tiempo de manera óptima mediante el establecimiento de prioridades	1 - 2
Dispone con sensatez de los recursos sanitarios	Conoce y sopesa el coste/beneficio de los tratamientos	Es capaz de utilizar los recursos disponibles de forma juiciosa considerando metas, costes y beneficios reales	1
Utiliza la información técnica para la óptima atención del paciente	Conoce cómo utilizar de forma efectiva la información técnica	Capaz de utilizar los sistemas disponibles para una mejor atención del paciente	1 - 2
Crea y mantiene toda la documentación médica de cada paciente que trata	Conoce la reglamentación y regulación sobre documentación médica	Es capaz de mantener actualizada la documentación de sus pacientes	1
Organiza y supervisa a los residentes más jóvenes para garantizar la eficacia en el cuidado del paciente	Conoce la estructura del hospital y del servicio	Es capaz de organizar el trabajo diario y coordinarlo con otros servicios. Capaz de ayudar en la organización del trabajo a los residentes más jóvenes	1
Reconoce el papel importante que puede llegar a tener los pacientes en el sistema de salud	Conoce las organizaciones de pacientes tanto locales como nacionales	Es capaz de informar sobre organizaciones de pacientes	1

Profesionalidad

OBJETIVOS DE LA FORMACION	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	NIVEL
Demuestra valores éticos relacionados con la enfermedad, la vida y la muerte y conoce como influyen en la práctica profesional		Realiza su trabajo conforme a unas normas éticas y entiende conceptos como: respeto, responsabilidad, derechos y deberes, privacidad y autonomía	1
Muestra un comportamiento adecuado			1
Conoce su competencia y sus limitaciones		Es capaz de buscar ayuda cuando es necesario	1
Controla sus emociones		Es capaz de analizar críticamente sus propias acciones	1
Es considerado en cuanto al sexo, raza, edad, cultura y filosofía de vida del paciente	Conoce los mecanismos de buena comunicación	Capaz de escuchar y comunicarse con el paciente con independencia de sus creencias sociales, religiosas, políticas y sexuales. Muestra comprensión y consideración a pesar de tener distintos puntos de vista con el paciente	1
Informa al paciente sobre la normativa de protección a la intimidad	Conoce la normativa de confidencialidad de la información y su almacenamiento.	Capaz de dar información correcta a sus pacientes	1
Trabaja de acuerdo al código profesional	Conoce el código profesional	Capaz de trabajar de acuerdo al código profesional y no hace mal uso ni del poder, ni de la autoridad o del conocimiento de información personal	1

ANEXO 3

**2017-
2118**

GIFT Oncología Radioterápica

 Institut Català de la Salut
**Hospital Universitari
Arnau de Vilanova**

**Servei d'Oncologia
Radioteràpica**

M. Mira Flores

[ESQUEMA DE ROTACIONES]

ROTACIONES

1º año (R1):

Durante el periodo de R1 deberá rotar por el **Servicio de Urgencias** durante **1 mes**, realizando el curso de urgencias, con carácter obligatorio.

4 meses en el **Servicio de Medicina Interna**, con el objetivo primordial de aprender el manejo del paciente encamado, y la patología general común de cualquier paciente hospitalario (manejo de la insuficiencia cardíaca, hepática, alteraciones metabólicas, manejo del paciente diabético..., manejo de las infecciones más comunes en el paciente neoplásico y no neoplásico,...).

3-4 meses de rotación en el Servicio de Radiología, 15 días en la sección de tórax, y 45 días en la sección de TAC y RMN, con la intención de que aprenda a interpretar correctamente la radiología simple y con contraste, así como a localizar la anatomía normal y patológica de procesos neoplásicos, principalmente, en la TAC y RMN, que le serán de utilidad para la planificación de enfermos de RT y para el estudio de extensión y seguimiento de los pacientes neoplásicos.

1 mes por el Servicio de ORL / C. Maxilofacial, con el objetivo principal del adiestramiento en la exploración ORL y nociones básicas del manejo en un quirófano (de utilidad para cuando realice braquiterapia).

1 mes en el S. de Urología / Ginecología con el objetivo principal del adiestramiento en la exploración urológica y nociones básicas del manejo en un quirófano (de utilidad para cuando realice braquiterapia). Adiestrándose en la exploración normal y patológica de la paciente oncológica, compartiendo el tiempo entre la consulta de ginecología oncológica y asistiendo al quirófano para familiarizarse con la cirugía de los tumores ginecológicos. y adquirir hábitos quirúrgicos (de utilidad para la realización de braquiterapia).

2 meses libres, a convenir con el residente de si se incorpora ya en el servicio o rota un mes de ellos por el S. de Hematología u otro que se considere de interés docente.

Actualmente se está tendiendo a que los residentes pasen los primeros meses, antes de iniciar las rotaciones, en el propio servicio.

2º año (R2):

1 mes en la Unidad de Cuidados Paliativos, con el objetivo de familiarizarse con los protocolos de actuación de dicha Unidad, y el manejo de los síntomas más frecuentes (dolor, disnea..., el proceso del morir...).

2,5 meses por el Servicio de Física y Protección Radiológica

El resto de tiempo de R2 permanecerá en el **Servicio de Radioterapia**

3º año (R3):

3 meses en el S. de Oncología Médica, para el adiestramiento en el uso de tratamientos con quimioterapia, tanto en esquemas de corta duración, aplicables en el H. de Día dl Hospital, como en esquemas más largos y tóxicos, que requieran hospitalización del paciente.

6 meses en nuestro Servicio, en los que deberá alcanzar los objetivos descritos en el apartado inicial.

1 mes de Rotación en la Sección de Oncología Pediátrica del H. de la Vall d'Hebron

4º año (R4):

4 meses de rotación en el S. de Oncología Radioterápica del Institut Català d' Oncología con el objetivo del adiestramiento en las técnicas de braquiterapia con alta tasa de dosis en cáncer de próstata, bronquios, tumores de cabeza-cuello, así como braquiterapia con baja tasa de dosis y pulsada. Aprendizaje de las indicaciones y bases de tratamientos radioterápicos especiales como es la radiocirugía y SBRT

En los **6 meses últimos de residencia**, desarrollará labores de "adjunto"

A CONTINUACIÓN SE DESARROLLAN ALGUNAS DE LAS ROTACIONES MAS REPRESENTATIVAS

ROTACION POR ONCOLOGIA MÉDICA

La finalidad de la Rotación por el Servicio de Oncología Médica es la de profundizar en el conocimiento del tratamiento del cáncer mediante fármacos antitumorales y agentes biológicos con especial atención al conocimiento, manejo y prevención de los efectos secundarios. Además, durante su estancia por la planta de hospitalización se familiarizará en el manejo del paciente ingresado y los cuidados en el paciente terminal

El residente de Oncología Radioterápica al finalizar la rotación por Oncología Médica será capaz de:

- Conocer los signos, síntomas y estará familiarizado con la indicación de quimioterapia en los cánceres con más interés para el oncólogo radioterápico: mama, colon, pulmón, cabeza y cuello, urológicos...
- Estar familiarizado con el manejo de los tratamientos hormonales y los fármacos citostáticos (tanto los antineoplásicos clásicos como los modificadores de la respuesta biológica y los medicamentos que actúan sobre nuevas dianas moleculares), y deberá poseer un conocimiento de su farmacocinética, interacciones con otros medicamentos, sistemas de monitorización de sus niveles y toxicidad específica.
- Reconocer las complicaciones de la enfermedad y de los efectos secundarios de los fármacos antitumorales y factores biológicos más frecuentemente utilizados en Oncología
- Diagnosticar y tratar adecuadamente las complicaciones agudas producidas por fármacos antitumorales como son los vómitos, diarrea, alteraciones cutáneas...
- Conocer y estar familiarizado con el tratamiento de soporte para el paciente neoplásico
- Conocer y estar familiarizado con el manejo de situaciones especiales en el paciente oncológico como son la neutropenia febril, trombopenia, alteraciones metabólicas....
- Estar familiarizado con el cuidado de catéteres subcutáneos intravenosos
- Estar familiarizado con la realización de venopunciones, punciones de nódulos, paracentesis y toracocentesis.
- Conocer y aplicar los cuidados en el paciente terminal y su familia
- Participar activamente en las sesiones que se hagan en el Servicio de Oncología Médica

CHECKLIST CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES

COLOCACION Y CUIDADOS DE RESERVORIOS Y VIAS CENTRALES

MANEJO Y TRATAMIENTO DE FIEBRE NEUTROPENICA

MANEJO Y TRATAMIENTO DE ALTERACIONES METABÓLICAS

MANEJO DE SINTOMAS EN EL PACIENTE TERMINAL

DOLOR

DISNEA

SEDACION

MANEJO Y TRATAMIENTO DE NAUSEAS Y VOMITOS

MANEJO CUIDADOS Y MEDICACION ADYUVANTE A QUIMIOTERAPIA

El conocimiento y las habilidades adquiridas durante su rotación será valorada por el tutor de residentes de Oncología Médica .

Fdo.

M. Mira Flores

ROTACION POR EL SERVICIO DE HEMATOLOGIA

La finalidad de la Rotación por el Servicio de Hematología es la de profundizar en el conocimiento del tratamiento del cáncer mediante fármacos antitumorales y agentes biológicos con especial atención al conocimiento, manejo y prevención de los efectos secundarios. Además, durante su estancia por la planta de hospitalización se familiarizará en el manejo del paciente ingresado y los cuidados en el paciente terminal

Al finalizar la rotación el residente será capaz de:

- Conocer el diagnóstico, clasificación, pronóstico y tratamiento de los síndromes mielodisplásicos.
- Conocer el diagnóstico, clasificación, pronóstico y tratamiento de los síndromes linfoproliferativos
- Se familiarizará con las indicaciones y medidas de soporte transfusional, así como en el manejo de las reacciones transfusionales.
- Atender las necesidades y complicaciones que presenta el paciente sometido a un trasplante autólogo de médula ósea o de progenitores hematopoyéticos. Deberá conocer las indicaciones de estos procedimientos tanto en tumores sólidos como en neoplasias hematológicas.
- Diagnosticar y tratar adecuadamente las complicaciones agudas producidas por fármacos antitumorales como son los vómitos, diarrea, alteraciones cutáneas....
- Diagnosticar y tratar adecuadamente las complicaciones agudas producidas por fármacos antitumorales como son los vómitos, diarrea, alteraciones cutáneas....
- Conocer y estar familiarizado con el tratamiento de soporte para el paciente neoplásico
- Conocer y estar familiarizado con el tratamiento de soporte para el paciente neoplásico
- Conocer el manejo de las complicaciones infecciosas del paciente con neutropenia postquimioterapia prolongada.
- Conocer y manejar las alteraciones de la serie roja
- Conocer y manejar las alteraciones de la serie blanca
- Conocer y manejar las alteraciones de la hemostasia y coagulación
- Saber realizar el estudio de un paciente con adenopatías
- Saber realizar el estudio de un paciente con esplenomegalia

CHECKLIST

- | | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|
| COLOCACION Y CUIDADOS DE RESERVORIOS Y VIAS CENTRALES | <input type="radio"/> |
| MANEJO Y TRATAMIENTO DE FIEBRE NEUTROPENICA | <input type="radio"/> |
| MANEJO Y TRATAMIENTO DE ALTERACIONES COAGULACION | <input type="radio"/> |
| MANEJO DE SINTOMAS EN EL PACIENTE TERMINAL | <input type="radio"/> |
| MANEJO CUIDADOS Y MEDICACION ADYUVANTE A QUIMIOTERAPIA | <input type="radio"/> |

El conocimiento y las habilidades adquiridas durante su rotación será valorada por el tutor de residentes de Hematología.

Fdo.

ROTACION POR RADIODIAGNOSTICO

La finalidad de la rotación por el Servicio de Radiodiagnóstico es la de profundizar en los conocimientos de la anatomía radiológica, teniendo en cuenta que una parte muy importante del trabajo del Oncólogo Radioterápico consiste en definir y delimitar estructuras anatómicas.

El residente de Oncología Radioterápica al finalizar su rotación será capaz de:

- Decidir la prueba de diagnóstico por la imagen más adecuada para el diagnóstico y estadiaje de los principales cánceres

- Conocer la anatomía radiológica de los tumores más frecuentes: mama, pulmón, colo-rectal, próstata, cabeza y cuello, linfomas, genito-urinario.....

- interpretar con soltura los hallazgos normales y patológicos de la radiografía simple de tórax, abdomen y serie ósea

- interpretar con soltura los hallazgos normales y patológicos de la exploración mamográfica

- se familiarizará con la utilización de la ecografía

- interpretar los hallazgos normales y patológicos de una exploración con TAC de cabeza y cuello, tórax y abdomen

- interpretar los hallazgos normales y patológicos de una exploración con RMN de cabeza y cuello, tórax y abdomen

- es imprescindible que se ejercite en la medición bidimensional de las lesiones neoplásica y la comparación evolutiva de éstas para evaluar la respuesta a los tratamientos oncológicos.

-

CHECKLIST

- Conoce los hallazgos normales de la exploración con TAC (con especial atención a la delimitación de **vasos y ganglios linfáticos**):
 - Cabeza y cuello
 - Tórax
 - Abdomen

- Conoce los hallazgos normales de la exploración con RMN
 - Cabeza y cuello
 - Tórax
 - Abdomen

- Interpretar correctamente una exploración mamográfica

El conocimiento y las habilidades adquiridas durante su rotación será valorados por el tutor de residentes de Radiodiagnóstico .

Fdo:

M. Mira Flores

ROTACION POR EL SERVICIO DE O.R.L

La finalidad de la rotación por el S. de ORL es la de profundizar en el conocimiento del diagnóstico y tratamiento de los tumores de la esfera ORL así como adquirir habilidades prácticas para el tratamiento de dichos tumores.

Al acabar la rotación el residente será capaz de:

Ser capaz de:

- Conocer la epidemiología, clínica, diagnóstico y tratamiento de los tumores ORL
- Realizar una exploración otorrinolaringológica básica (otoscopia, rinoscopia anterior, laringoscopia directa)
- Realizar una correcta palpación de la región cervical, exploración de boca y orofaringe
- Interpretar y demostrar conocimientos sobre las pruebas de diagnóstico por la imagen utilizadas en esta especialidad
- Conocer las indicaciones de la cirugía así como secuelas y complicaciones
- Familiarizarse con técnicas quirúrgicas oncológicas
- Conocer los cuidados y las curas quirúrgicas en el paciente intervenido

CHECKLIST

- EXPLORACION CORRECTA ORL
- COLOCACION DE SONDA NASOGASTRICA
- REALIZACION DE LARINGOSCOPIA INDIRECTA
- REALIZACIÓN DE LARINGOSCOPIA DIRECTA
- COLOCACION DE CANULAS LARINGEAS
- CUIDADOS DEL PACIENTE INTERVENIDO
- CURAS DE TRAQUEOSTOMA

El conocimiento y las habilidades adquiridas durante su rotación será valorada por el tutor de residentes de ORL.

Fdo.

M. Mira Flores

ROTACION POR EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA

Los objetivos de la rotación por el Servicio de Medicina Interna son:

- El aprendizaje de la importancia de la correcta realización de la historia clínica completa.
- La aproximación diagnóstica, con su diagnóstico diferencial y petición de las pruebas complementarias indicadas en cada momento según cada patología. La interpretación de distintas pruebas diagnósticas como análisis clínicos, radiología simple, tomografía axial computerizada (TAC), resonancia magnética nuclear (RMN), mamografía, gammagrafía ósea y tiroidea, etc
- El acercamiento a enfermos pluripatológicos, con adquisición de conocimientos sobre cuidados generales de dichos pacientes y de los síndromes más prevalentes en los mismos
- El planteamiento de las opciones terapéuticas más adecuadas cada situación clínica
- La adquisición de estrategias de comunicación con enfermos y sus familiares
- La Integración en el Servicio, con participación activa y colaboración en todas las tareas tanto asistenciales como docentes o de investigación que desde éste se propongan
- Elaboración de historias clínicas completas y su orientación desde el punto de vista cardiológico
- Valoración de la estrategia diagnóstica y petición de pruebas complementarias.
- Aproximación terapéutica a las distintas patologías cardiológicas, con manejo de los grupos farmacéuticos más utilizados para dichas entidades, como son los antihipertensivos, antianginosos, anticoagulantes, antiagregantes y otros.
- Puesta a punto de medidas higiénico-dietéticas y educación sobre sus patologías y mecanismos de prevención y rehabilitación cardiológica.
- Conocimiento fisiopatológico y clínico de las enfermedades más prevalentes en Cardiología: cardiopatía isquémica, hipertensión arterial, arritmias, valvulopatías, cuadros sincopales y presincopales, insuficiencia cardiaca, patologías del pericardio y enfermedades del miocardio.
- Adquisición de los conocimientos necesarios para la interpretación de radiología básica, electrocardiografía y pruebas de laboratorio, como determinación de enzimas miocárdicas. Así como, los conocimientos básicos sobre ecocardiografía, ergometría y cateterismo cardíaco.
- Habilidades de comunicación con los enfermos cardiológicos y sus familiares.
- Realización de historias clínicas completas y su orientación desde el punto de vista **neumológico**.
- Aproximación diagnóstica, con sus diagnósticos diferenciales e interpretación de las diferentes pruebas complementarias.
- Planteamiento de los tratamientos indicados en cada momento para las diferentes patologías más prevalentes en Neumología (tromboembolismo pulmonar, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, bronquiectasias, derrame pleural, asma, neumonías intra y extrahospitalarias, tuberculosis pulmonar y pleural, absceso pulmonar, enfermedad pulmonar intersticial, hipertensión pulmonar, hemoptisis, nódulo pulmonar solitario, cáncer de pulmón, mesotelioma maligno y otros).

- Manejo de los grupos farmacéuticos más utilizados en Neumología (anticoagulantes, broncodilatadores, corticoides, antibióticos, etc).
- Indicaciones y manejo de la oxigenoterapia.
- Medidas higiénico-dietéticas y de fisioterapia respiratoria.
- Indicaciones de ventilación mecánica.
- Estudios del sueño.
- Seguimiento de la evolución de cada paciente, de su respuesta y cumplimiento terapéuticos durante su estancia media hospitalaria, así como de su actitud al alta.
- Realización de toracocentesis, tanto diagnósticas como evacuadoras y de otras técnicas, tanto diagnósticas como terapéuticas, habituales en este servicio como fibrobronoscopias, espirometrías, pruebas de esfuerzo, pleurodesis, etc.
- Habilidades de comunicación con los enfermos neumológicos y sus familiares.
- Realización de historias clínicas completas y su orientación desde el punto de vista **gastroenterológico**.
- Aproximación diagnóstica, con el diagnóstico diferencial y la correcta interpretación de los diferentes datos recogidos mediante la historia clínica y la exploración física, así como las diferentes pruebas complementarias.
- Conocimiento de las patologías más prevalentes en Gastroenterología: hepatopatía crónica de distintos orígenes y sus complicaciones, hepatitis víricas y alcohólicas, hemorragias digestivas, enfermedad inflamatoria intestinal, diarreas agudas y crónicas de diversas etiologías, cirrosis biliar primaria, colestasis intra y extrahepáticas, pancreatitis agudas y crónicas y sus complicaciones, acalasia, trombosis portal, enteropatía autoinmune y diferentes tumoraciones, tanto benignas como malignas, gástricas, esofágicas, pancreáticas, hepáticas, de vías biliares, colónicas, etc.
- Planteamiento de las diversas opciones terapéuticas para cada paciente y su enfermedad.
- Seguimiento de la evolución de cada uno de los pacientes ingresados, de sus complicaciones y respuesta al tratamiento.
- Adquisición de los conocimientos necesarios para la interpretación correcta de la radiología simple de abdomen, de los estudios de contraste (esofagogastroduodenografía, enema opaco), de las pruebas de función hepática y conocimientos básicos sobre TAC y RMN abdominopélvicas, la colangiografía y de las técnicas de endoscopia digestiva, ecografía abdominal y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. De igual manera, realización de test del aliento para la detección de H. pylori, tactos rectales, paracentesis, tanto diagnósticas como evacuadoras, y otras técnicas habituales en Gastroenterología.
- Habilidades de comunicación con los enfermos con patologías digestivas y sus familiares.

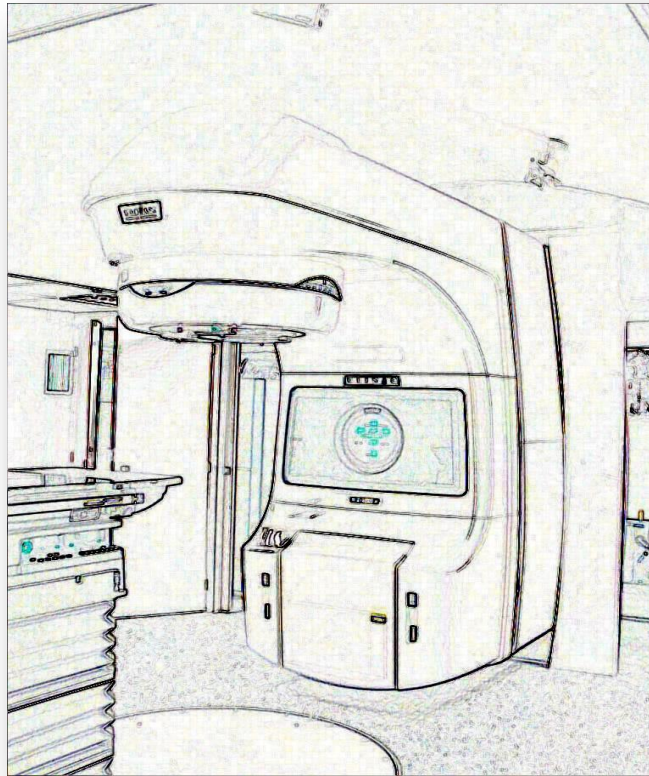
- Realización de historias clínicas completas y su orientación desde el punto de vista **neurológico**.
- Aprendizaje de la semiología, exploración física neurológica y su interpretación adecuada.
- Aproximación diagnóstica y diagnóstico diferencial de las patologías más prevalentes en Neurología: cefalea, epilepsia, enfermedades cerebrovasculares, enfermedad de Alzheimer y otras demencias primarias, enfermedad de Parkinson y otros trastornos extrapiramidales, ataxias, enfermedades de la neurona motora, trastornos del sistema nervioso autónomo, trastornos de pares craneales, mielopatías, tumores del sistema nervioso central, esclerosis múltiple y otras enfermedades desmielinizantes, meningitis

- y abscesos cerebrales, enfermedades nutricionales y metabólicas del sistema nervioso, cuadros confusionales, síndromes paraneoplásicos neurológicos, etc.
- Planteamiento de las diversas opciones terapéuticas para cada paciente y su enfermedad.
 - Seguimiento de la evolución de cada uno de los pacientes ingresados, de sus complicaciones y respuesta al tratamiento.
 - Adquisición de los conocimientos necesarios para la interpretación correcta de estudios electrofisiológicos de los sistemas nerviosos central y periférico y técnicas de neuroimagen.
 - Realización de punciones lumbares y análisis de los parámetros medidos habitualmente en líquido cefalorraquídeo en las diferentes patologías neurológicas.
 - Habilidades de comunicación con los enfermos neurológicos y sus familiares.
 - Realización de historias clínicas completas y su orientación desde el punto de vista de **enfermedades infecciosas**.
 - Aproximación diagnóstica, con el diagnóstico diferencial y la correcta interpretación de los diferentes datos recogidos mediante la historia clínica y la exploración física, así como las diferentes pruebas complementarias.
 - Conocimiento de los agentes infecciosos más prevalentes en nuestro medio y manejo adecuado de las infecciones de las que son responsables.
 - Interpretación de serologías, cultivos microbiológicos y antibiogramas, así como de las diferentes pruebas de imagen que se requieran para la evaluación de los diferentes pacientes.
 - Manejo responsable y correcto de antibióticos.
 - Infecciones extra-hospitalarias.
 - Infecciones nosocomiales.
 - Paciente VIH positivo.
 - Fiebre en el paciente inmunocomprometido.
 - Sepsis, sepsis grave y shock séptico.
 - Habilidades de comunicación con los enfermos y sus familiares.

Integración en el Servicio, con participación activa y colaboración en todas las tareas tanto asistenciales como docentes o de investigación que desde éste se propongan.

El conocimiento y las habilidades adquiridas durante su rotación será valorada por el tutor de residentes de MI

ANEXO 4



ROTACION POR EL SERVICIO DE ONCOLOGIA RADIOTERAPICA

Moisés Mira Flores

mjmira.lleida.ics@gencat.cat

ROTACION POR EL SERVICIO DE ONCOLOGIA RADIOTERAPICA DEL HUAV

NOMBRES Y CARGOS DE LOS MÉDICOS Y FÍSICOS DE PLANTILLA:

- Dr. J.A. Carceller Vidal. Jefe del Servicio.
- Dr. M. Mira Flores. Médico Adjunto. Tutor de residentes.
- Dra. E. García Alonso. Médica Adjunta.
- Dr. J.E. Baquedano Baquedano. Médico Adjunto.
- Dra. V. García Reglero. Médica Adjunta.
- Dra. Marta Bonet. Médica Adjunta.
- Dra. C. Monfá. Especialista en Radiofísica.
- Dr. Oscar Ripol. Especialista en Radiofísica.
- Angel Forner. Especialista en Radiofísica.
- Antonio Otal. Especialista en Radiofísica.

DISTRIBUCIÓN ASISTENCIAL Y DOCENTE DEL SERVICIO

UNIDADES CLÍNICAS ESPECÍFICAS

1. **Patología Mamaria.** Dr. J.A. Carceller, Dra. V. Garcia
2. **Patología Digestiva:** Dra. M. Bonet y Dr. Mira
3. **Cáncer de Cabeza y Cuello:** Dr. J.E. Baquedano
4. **Ginecología, SNC y Hematología:** Dra. E. García Alonso
5. **Patología de Pulmón:** Dra. V. García Reglero
6. **Patología Urológica:** Dr. M. Mira, Dra. E. García Alonso, Dra. M. Bonet y Dr. J.E. Baquedano

PLANIFICACION DE LA ROTACION

El residente, al finalizar el periodo de rotación, será capaz de alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivos docentes generales

- Aproximación al paciente oncológico desde el punto de vista de la Oncología Radioterápica, con la adquisición de los conocimientos y las habilidades necesarias para el tratamiento global, tanto con intención curativa como paliativa, de dichos enfermos.
- Realización de historias clínicas completas y orientadas desde el punto de vista de la Oncología Radioterápica.

- Conocer las principales indicaciones del tratamiento radioterápico de los distintos tumores.
- Conocer las técnicas básicas de planificación y tratamiento en Oncología Radioterápica.
- Conocer los diferentes tipos de Radioterapia: externa, braquiterapia y metabólica
- Dosificación y fraccionamiento de los tratamientos.
- Conocer las complicaciones y efectos secundarios, tanto agudos como crónicos, del tratamiento radioterápico.
- Integración completa en el Servicio, con participación activa en todas las sesiones, comités oncológicos y tareas de docencia que desde el mismo se propongan.

Objetivos docentes específicos:

- El residente deberá conocer los principios físicos de la radioterapia y ser capaz de interpretar las modalidades de planificación, simulación y dosimetría.
- Deberá familiarizarse con las diferentes modalidades de irradiación, sus indicaciones, limitaciones y resultados.
- Se ejercitará en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las complicaciones de la radioterapia, incluyendo las segundas neoplasias.
- Tendrá particular interés conocer los tratamientos concomitantes de quimioterapia y radioterapia, y desarrollar el conocimiento mutuo, colaboración y coordinación entre oncólogos médicos y oncólogos radioterápicos. Es de especial interés que haga hincapié en el aprendizaje del manejo de la toxicidad aguda derivada de la asociación de tratamientos radio-quimioterápicos, habida cuenta de su cada vez mayor implantación.
- Se instruirá en el empleo de fármacos radiopotenciadores y radioprotectores.
- Adquirirá, junto con los Operadores de la Unidad, los conocimientos necesarios sobre la puesta en tratamiento de los enfermos así como la comprobación y verificación de los campos de irradiación.

TIMETABLE

Dado que la patología más relevante y frecuente para el residente de....., en el S. de Oncología Radioterápica, son los tumores de mama, digestivos, pulmonares, ginecológicos y los ORL la rotación se hará de la siguiente manera:

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
1 S. DE FISICA	2 U. de MAMA <i>Comité</i>	3 U. de MAMA	4 U. de MAMA	5 U. de MAMA
8 U. de ORL	9 U. de ORL <i>Comité</i>	10 U. de ORL	11 U. de ORL	12 U. de ORL
15 U. de PULMON y GINE	16 U. de PULMON y GINE	17 U. de PULMON y GINE	18 <i>Comité</i> U. de PULMON y GINE	19 <i>Comité</i> U. de PULMON y GINE
23 U. de DIGESTIVO	24 <i>Comité</i> U. de DIGESTIVO	25 <i>Comité</i> U. de DIGESTIVO	26 U. de DIGESTIVO	17 U. de DIGESTIVO