



# **MEMORIA DOCENTE**

## **Unidad Docente: Radiofísica Hospitalaria**

### **Año: 2023-2024**

**Autor/es: Sara Jiménez Puertas y Javier Díez Chamarro**

**1. Datos Asistenciales (año 2022-2023):** (Referidos al primer año del periodo docente-año natural)

**A. Personal médico de plantilla de la Unidad Docente:**

Jefe de servicio: Dr. José Antonio Font Gómez.

6 FEAs.

5 Técnicos especialistas en radioterapia.

3 Residentes.

Número de camas del Servicio o Unidad Docente:

**B. Número de Ingresos del Servicio o Unidad Docente:**

**C. Número de Consultas Externas del Servicio o Unidad Docente:**

**D. Número de Urgencias (si son específicas de la Unidad) :**

**E. Número de intervenciones quirúrgicas (específicas de la Unidad):**

**F. Número de actuaciones (analíticas, diagnóstico por imagen, etc., si procede) realizadas por la Unidad:**

- Planificación de tratamientos de Radioterapia Externa:
  - o Técnica 3D: 12 pacientes.
  - o Técnicas IMRT/VMAT/SBRT: 1500 pacientes.
- Planificación de tratamientos de Braquiterapia:
  - o Cilindros vaginales/endometrio: 70.
  - o Próstata con semillas de I-125 LDR: 3.
- Sesiones de tratamientos de braquiterapia:
  - o Cilindros vaginales/endometrio: 142.
  - o Próstata con semillas de I-125 LDR: 3.
- Planificación y sesiones de Radioterapia Intraoperatoria:
  - o Localización de Mama HUMS: 152.
  - o Localización de Mama Hospitales satélite: 35.
  - o Otras localizaciones (Abdominal/cerebro,...): 5.
- Planificación de tratamientos de terapia superficial: 75.
- Controles de calidad de aceleradores lineales de electrones:
  - o Diarios: 200 en cada acelerador.
  - o Semanales: 30 en cada acelerador.
  - o Mensuales: 13 en cada acelerador.
  - o Anuales: 1 en cada acelerador.
- Dosimetría personal:
  - o Media mensual: Gestión de 520 dosímetros personales.
- Dosimetría de área:
  - o Gestión mensual de dosímetros de área de diferentes zonas del hospital.
- Controles de calidad en Medicina nuclear:
  - o Mensuales: 12 en cada gammacámara.
  - o Semestrales: 2 en cada gammacámara.
- Blindajes:
  - o Cálculo de blindaje para acelerador Versa HD en nuevo búnker.
  - o Verificación y cálculo blindaje para instalación Radiofarmacia y PET.

**2. Docencia:** (Referidos al periodo docente mayo 20...- mayo 20...- año lectivo):

**A. Médicos Residentes de la Unidad:**

- R3: Andrea González Rodríguez.
- R2: Marta Sánchez Casi.
- R1: Tomás González González.

**B. Rotatorio anual de los MIR de la Unidad (el calendario general de rotaciones) :**

- R1 1er trimestre: Radioterapia, Dosimetría física equipos de medida.
- R1 2º trimestre: Radioterapia, Dosimetría física terapia superficial.
- R1 3er trimestre: Radioterapia, Dosimetría física aceleradores lineales de electrones. Control de calidad de equipos. Dosimetría clínica RT externa.
- R1 4º trimestre: Radioterapia, dosimetría clínica, rotación con Oncología Radioterápica.
- R2 1er trimestre: Braquiterapia baja tasa.
- R2 2º trimestre: Radioterapia Intraoperatoria y BQT alta tasa (cilindros vaginales HUMS).
- R2 3er trimestre: Equipos de Medicina Nuclear: Control Calidad Gammacámaras y dosimetría.
- R2 4º trimestre: Fundamentos básicos radiodiagnóstico. Fundamentos profundos Medicina Nuclear. Rotación externa Braquiterapia alta tasa.
- R3 1er trimestre: Fundamentos en Protección Radiológica. PET en Medicina Nuclear: Control de Calidad y algoritmos de reconstrucción de imagen.
- R3 2º trimestre: Dosimetría personal, Dosimetría de área, Cálculo de blindajes.
- R3 3er trimestre: Rotación externa Control Calidad Radiodiagnóstico. Fundamentos avanzados Radiodiagnóstico.
- R3 4º trimestre: Control calidad equipamiento en Medicina nuclear y Protección radiológica. Cambio dosímetros.

**C. Rotatorios externos de MIR del Servicio por otro Hospital durante el último año cronológico:**

- R3: Andrea González Rodríguez.
  - o 1 mes en Unidad Técnica de Protección radiológica Galaria (Galicia): Conocimientos profundos y control de calidad de equipos de radiodiagnóstico en hospitales de Galicia.
  - o
- R2: Marta Sánchez Casi:
  - o 1 mes en ICO L'Hospitalet de Barcelona: Braquiterapia alta tasa: Control calidad, equipamiento, planificación de pacientes, dosimetría clínica, dosimetría física.
  - o 2 semanas en Clínica Universitaria Navarra: PET , control de calidad y aplicaciones. Imagen molecular.
  - o 2 semanas en H.U. Clínico Lozano Bleza, Zaragoza: Técnicas adicionales de radioterapia.

**D. Rotatorios por el Servicio de MIR procedentes de otros Hospitales durante el último año cronológico:**

- R2 Radiofísica Hospitalaria: Miren Lamaison Vidarte. (H. U.Navarra). 2 semanas del 23/10/23 al 03/11/23.

**E. Sesiones clínicas** (*relación de las sesiones: fecha, título y ponente*):

- "Revisión sobre la periodicidad de los Controles de calidad en ALEs", 05/06/2023, Andrea González Rodríguez, R3 de HUMS.
- "SGRT; Catalyst/Sentinel: Características y uso clínico", 10/010/2023, Andrea González Rodríguez, R3 de HUMS.
- "Registro y gestión de la dosis en diagnóstico por imagen", 04/02/2024, Andrea González Rodríguez, R3 de HUMS.
- "Radioembolización hepática con microesferas de vidrio de Y90", 12/12/2024, Marta Sánchez Casi, R2 de HUMS.
- "Control de calidad PET", 11/03/2024, Marta Sánchez Casi, R2 de HUMS.
- "DOSIMETRÍA ABSOLUTA CON LUCY QA 3D PHANTOM", 26/09/2024, Tomás González González, R1 de HUMS.
- "Test de Winston-Lutz en conos Aktina para radiocirugía (SRS)", 18/12/23 Tomás González González, R1 de HUMS.
- "SIMAC: Simulador de Acelerador Lineal de Electrones para uso clínico.", 18/03/24, Tomás González González, R1 de HUMS.
- "Radiocirugías HUMS", 11/04/23; Sara Jiménez, FEA Radiofísica Hospitalaria de HUMS.

**F. Cursos, Seminarios, Simposios, etc., organizados por el Servicio:**

Cursos organizados	Ponente	Fecha
Curso de actualización en Protección Radiológica para residentes HUMS: Adaptación en la plataforma digital del hospital, del curso en materia de PR que forma parte de las especialidades MIR en los años R1, R2 y R4 de su formación.	Sara Jiménez Puertas Javier Díez Chamorro David Carlos Villa Gazulla Mónica Hernández Hernández	Abril 2024
Tutorizar prácticas del Máster Ingeniería Biomédica (150h) de la Universidad Zaragoza en el área de Medicina Nuclear	Sara Jiménez Puertas	Junio-Sept 2023
Máster Universitario en Inmunología Tumoral e Inmunoterapia del Cáncer(1h). Seminario Universidad de Zaragoza.	Sergio Lozares Cordero	Oct2023
Máster Universitario en Ingeniería Biomédica (1h), Universidad de Zaragoza	Sergio Lozares Cordero	Enero24
Curso de alta de dosímetro y conocimientos básicos en PR (1h todos los jueves)	Andrea González Rodríguez, Marta Sánchez Casi, José Antonio Font, Almudena Gandía Martínez	Año 2023-2024
Sesión Reglamento de PR y Actuación en caso de Emergencia de la IRA de Medicina Nuclear	Almudena Gandía Martínez	Noviembre23

Curso de cambio de normativa del CSN en PR y cambio de gestión de dosímetros en centros externos al HUMS (C.M.E. Ramón y Cajal, C.m.E. San José...)	Andrea González Rodríguez, José Antonio Font, Almudena Gandía Martínez	Marzo-Abril 2024
III Jornada Humanización y cáncer de mama.	Sara Jiménez Puertas	11 abril 24
IV curso de radioterapia intraoperatoria en cáncer de mama. Visión multidisciplinar.	Javier Díez Chamarro	30,31 mayo23
III Jornada Marie Curie (SEFM), Madrid	Sergio Lozares Cordero, Javier Díez Chamarro, Andrea González Rodríguez Marta Sánchez Casi Tomás González González	7,8 Nov2023
Formación en CT Somatom Siemens: Implementación y flujo de trabajo	Javier Díez Chamarro yMónica Hernández Hernández	Febrero24
II Curso de Radioterapia Intraoperatoria, Hospital Obispo Polanco (1h)	Javier Díez Chamarro	06Febrero24
Formación en CRAD: implementación y flujo de trabajo	Javier Díez Chamarro y David Carlos Villa Gazulla	Febrero24
Formación en Hexapod: implementación y flujo de trabajo	Mónica Hernández Hernández	Febrero24

**G. Asistencia de MIR de la Unidad a cursos, seminarios, congresos, etc.(asistencia "reglada") :**

Asistencia a curso	Asistentes	Fecha
Taller Seguridad del Paciente (SALUD Aragón) (10h)	Mónica Hernández Hernández	Marzo24
ESTRO 2023 Congress (Viena)	Sergio Alberto Lozares Cordero	12-16 mayo 2023
Curso Inteligencia Artificial Aplicada a la docencia universitaria	Sergio Alberto Lozares Cordero	Abril-Mayo 24
Máster de Física Médica (UNED) 120 créditos (60 anuales)	Andrea González Rodríguez Tomás González González	Septiembre 2023- En curso
Experto Universitario Estadística aplicada a ciencias de la salud (UNED Madrid 20 créditos)	Marta Sánchez Casi	Enero 2024- En curso
Experto Universitario Imagen Médica (UNED Madrid 15 créditos)	Marta Sánchez Casi Sara Jiménez Puertas	Enero 2024- En curso
Curso Fundamentos Física Médica 19ª edición (SEFM): 12 créditos Baeza	Tomás González González	Noviembre 2023- Marzo 2024
Curso teórico-práctico microsferas Y90, 1ª Edición (Valencia)	Sara Jiménez Puertas Almudena Gandía	Previsto en mayo2024

III Jornada Marie Curie (SEFM), Madrid	Sergio Lozares Cordero, Javier Díez Chamorro, Andrea González Rodríguez Marta Sánchez Casi Tomás González González	7,8 Nov2023
8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR. Oviedo	Javier Díez Chamorro Sergio Lozares Cordero Raquel Castro Moreno Andrea González Rodríguez Marta Sánchez Casi Sara Jiménez Puertas Mónica Hernández Hernández	23-26 mayo2023
Diplomado en Salud Pública (IACS Aragón)	David Villa Gazulla	Enero 2024- En curso
Diplomado en Salud Pública (IACS Aragón)	Sara Jiménez Puertas	Enero 2023- Julio 24

**3. Investigación (año 20 ):** (Referidos al primer año del periodo docente-año natural)

A.Líneas de investigación y residentes asignados a cada una:

B.De acuerdo con el formato acordado con la Comisión de Investigación (Incluir la actividad de todos los miembros del servicio) :

**PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION FINANCIADOS**

TITULO DEL PROYECTO:	
ENTIDAD FINANCIADORA:	
DURACION:	Desde:                  Hasta:
INVESTIGADOR PRINCIPAL:	

**PUBLICACIONES: LIBROS**

TIPO DE PUBLICACIÓN: Libro o Capítulo de Libro	
AUTORES: (p.o. de firma)	
TITULO:	
EN LIBRO: (Autores, Título, Editorial, año, página inicial y final, ISBN o depósito legal)	

**PUBLICACIONES: REVISTAS CIENTÍFICAS** (especificar factor de impacto)

<i>AUTORES: (p.o. de firma)</i>	Sara Jiménez Puertas, y el resto del servicio
<i>TITULO:</i>	Evaluation of the minimum segment width and fluence smoothing tools for intensity modulated techniques in Monaco treatment planning system
<i>REF. REVISTA (Indicar año, volumen, páginas inicial y final)</i>	Journal of Medical Physics, previsto mayo2024.

<i>AUTORES: (p.o. de firma)</i>	Sergio Lozares Cordero, y el resto del servicio
<i>TITULO:</i>	Estudio comparativo de la dosis de radiación de la mamografía espectral con contraste (CEM), mamografía digital y tomosíntesis mamaria
<i>REF. REVISTA (Indicar año, volumen, páginas inicial y final)</i>	Radiología, Enero24

**PARTICIPACION EN CONTRATOS DE INVESTIGACION DE ESPECIAL RELEVANCIA CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES**

<i>TITULO DEL CONTRATO:)</i>	
<i>EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:</i>	
<i>DURACION:</i>	Desde:                      Hasta:
<i>INVESTIGADOR RESPONSABLE:</i>	

**PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD**

<i>SOLICITANTES (p.o. de firma):</i>					
<i>TITULO:</i>					
<i>Nº DE SOLICITUD:</i>		<i>PAÍS DE PRIORIDAD:</i>		<i>FECHA DE:</i>	
<i>PRIORIDAD:</i>					
<i>ENTIDAD TITULAR:</i>					
<i>PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:</i>					
<i>EMPRESA/S QUE LA ESTA/N EXPLOTANDO:</i>					

**CONGRESOS**

<i>AUTORES:</i>	Sara Jiménez Puertas, Andrea González Rodríguez
<i>TITULO:</i>	Impact of spatial resolution on VMAT pre-treatment verification with gamma index analysis
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	ESTRO Congress 3-7 mayo, 2024
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Aceptado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Glasgow
<i>AÑO:</i>	2024

<i>AUTORES:</i>	Andrea González Rodríguez, Sara Jiménez Puertas
<i>TITULO:</i>	Estudio de las diferencias entre radiofísicos en la planificación de tratamientos de braquiterapia electrónica de cáncer de endometrio.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	Jornada de investigación para residentes de Aragón
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Aceptado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Zaragoza
<i>AÑO:</i>	2024

<i>AUTORES:</i>	Andrea González Rodríguez, Sara Jiménez Puertas
<i>TITULO:</i>	Análisis de las diferencias dosimétricas en el cálculo de dosis absorbida en dos medios de deposición de dosis en tratamientos radioterápicos de compresiones medulares.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster

<b>CONGRESO:</b>	Jornada de investigación para residentes de Aragón
<b>PUBLICACIÓN</b> (en caso de publicación de abstracts):	Aceptado.
<b>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</b>	Zaragoza
<b>AÑO:</b>	2024

<b>AUTORES:</b>	Sergio Lozares Cordero
<b>TITULO:</b>	End-to-End Procedure for IORT in Brain Metastases
<b>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</b>	Poster
<b>CONGRESO:</b>	ESTRO Congress 3-7 mayo, 2024
<b>PUBLICACIÓN</b> (en caso de publicación de abstracts):	Aceptado.
<b>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</b>	Glasgow
<b>AÑO:</b>	2024

<b>AUTORES:</b>	Sergio Lozares Cordero
<b>TITULO:</b>	Desing and dosimetric study of a new rectal applicator for IORT TREATMENTS WITH THE Axxent system
<b>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</b>	Poster
<b>CONGRESO:</b>	ESTRO Congress 3-7 mayo, 2024
<b>PUBLICACIÓN</b> (en caso de publicación de abstracts):	Aceptado.
<b>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</b>	Glasgow
<b>AÑO:</b>	2024

<b>AUTORES:</b>	Marta Sánchez Casi, Javier Díez Chamarro
<b>TITULO:</b>	Introducing automated safety barriers into radiotherapy workflow
<b>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</b>	Poster
<b>CONGRESO:</b>	ESTRO Congress 3-7 mayo, 2024
<b>PUBLICACIÓN</b> (en caso de publicación de abstracts):	Aceptado.
<b>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</b>	Glasgow

<b>AÑO:</b>	2024
-------------	------

<b>AUTORES:</b>	Marta Sánchez Casi, Javier Díez Chamarro
<b>TÍTULO:</b>	Introducing automated safety barriers into radiotherapy workflow
<b>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</b>	Poster
<b>CONGRESO:</b>	ECMP 5th European Congress of Medical Physics
<b>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</b>	Pendiente.
<b>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</b>	Munich
<b>AÑO:</b>	Spetiembre 2024

<b>AUTORES:</b>	Sara Jiménez Puertas, Andrea González Rodríguez
<b>TÍTULO:</b>	Comparativa entre modos de optimización en tratamientos VMAT de pulmón: Pareto y Constrained
<b>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</b>	Póster
<b>CONGRESO:</b>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR.
<b>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</b>	Publicado.
<b>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</b>	Oviedo
<b>AÑO:</b>	2023

<b>AUTORES:</b>	Sara Jiménez Puertas, Sergio Lozares Cordero
<b>TÍTULO:</b>	Análisis del parámetro Fluence Smoothing durante la optimización de planes de próstata IMRT en Monaco
<b>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</b>	Póster
<b>CONGRESO:</b>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<b>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</b>	Publicado.
<b>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</b>	Oviedo
<b>AÑO:</b>	2023

<b>AUTORES:</b>	Andrea González Rodríguez, Sara Jiménez Puertas.
<b>TÍTULO:</b>	Análisis de puntos de cálculo de dosis en MU2NET para tratamientos de VMAT de

	compresiones medulares.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Andrea González Rodríguez, Sara Jiménez Puertas
<i>TÍTULO:</i>	Estudio de las diferencias entre radiofísicos en la planificación de tratamientos de braquiterapia electrónica de cáncer de endometrio.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Andrea González Rodríguez, Sara Jiménez Puertas, Marta Sánchez Casi
<i>TÍTULO:</i>	Estudio de puntos fríos y calientes del análisis volumétrico gamma en tratamientos VMAT con Octavius 4D
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Andrea González Rodríguez, Sara Jiménez Puertas
<i>TÍTULO:</i>	Impacto de la resolución espacial en la verificación pre-tratamiento con análisis gamma.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Andrea González Rodríguez, Raquel Castro
-----------------	--

	Moreno, Sara Jiménez Puertas
<i>TÍTULO:</i>	Análisis del umbral de aceptación del programa de cálculo de dosis secundario MU2NET en tratamientos VMAT.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Andrea González Rodríguez, Raquel Castro Moreno, Sergio Lozares Cordero, Almudena Gandía Martínez.
<i>TÍTULO:</i>	Dose estimation for medical staff in electronic brachytherapy treatment rooms for skin and breast treatments
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	European radiation protection Week 2022
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Estoril Congress Center, Portugal
<i>AÑO:</i>	2022

<i>AUTORES:</i>	Andrea González Rodríguez, Raquel Castro Moreno, Sergio Lozares Cordero, Almudena Gandía Martínez.
<i>TÍTULO:</i>	Dose estimation of workers in electronic brachytherapy rooms for superficial and breast treatments
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	ESTRO
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Viena, Austria.
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Andrea González Rodríguez
<i>TÍTULO:</i>	Estudio de puntos fríos y calientes del análisis volumétrico gamma en tratamientos VMAT con Octavius 4D en Radioterapia
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	Jornada de investigación para residentes de

	Aragón
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Zaragoza
<i>AÑO:</i>	2022

<i>AUTORES:</i>	Andrea González Rodríguez
<i>TITULO:</i>	Impacto de la resolución espacial en la verificación pretratamiento con análisis gamma en radioterapia.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	Jornada de investigación para residentes de Aragón
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Zaragoza
<i>AÑO:</i>	2022

<i>AUTORES:</i>	Marta Sánchez Casi, Sara Jiménez Puertas
<i>TITULO:</i>	Cálculo de los márgenes CTV-PTV a partir de imágenes de CBCT en radioterapia.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Marta Sánchez Casi, Sara Jiménez Puertas
<i>TITULO:</i>	Análisis de posibles tendencias temporales en el posicionamiento pre-tratamiento con CBCT
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Raquel Castro Moreno, Andrea González Rodríguez, Almudena Gandía Martínez, Sergio Lozares Cordero, Marta Sánchez Casi, Sara Jiménez Puertas, Javier Díez Chamarro, David Villa Gazulla, Mónica Hernández Hernández, José
-----------------	--

	Antonio Font
<i>TÍTULO:</i>	Estimación de dosis a trabajadores en salas de braquiterapia electrónica para tratamientos de terapia superficial de mama.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Raquel Castro Moreno, Andrea González Rodríguez, Almudena Gandía Martínez, Sergio Lozares Cordero, Marta Sánchez Casi, Sara Jiménez Puertas, Javier Díez Chamarro, David Villa Gazulla, Mónica Hernández Hernández, José Antonio Font
<i>TÍTULO:</i>	Comparación dosimétrica entre diferentes técnicas de planificación para el tratamiento de cáncer de mama en radioterapia.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Sergio Lozares Cordero, Almudena Gandía Martínez
<i>TÍTULO:</i>	Viabilidad de la braquiterapia electrónica en el cáncer de cuello uterino: Comparación dosimétrica de diferentes técnicas de braquiterapia.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Comunicación oral.
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Sergio Lozares Cordero, Almudena Gandía Martínez, José Antonio Font Gómez

<i>TÍTULO:</i>	Sistema de planificación de tratamiento para IORT con imágenes 3D obtenidas con Smartphone o Tablet en quirófano.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster.
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Sergio Lozares Cordero, Raquel Castro Moreno, Andrea González Martínez, Marta Sánchez Casi, Sara Jiménez Puertas.
<i>TÍTULO:</i>	Test "end to end" de tratamiento de IORT cerebral con maniqués antropomórficos.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster.
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

<i>AUTORES:</i>	Sergio Lozares Cordero, David Villa Gazulla, Raquel Castro Moreno, Andrea González Martínez, Marta Sánchez Casi, Javier Díez Chamarro, Mónica Hernández Hernández.
<i>TÍTULO:</i>	Evolución de los tratamientos radioterápicos de cáncer de mama y cáncer de próstata en un centro hospitalario 2018-2021.
<i>TIPO DE PARTICIPACIÓN:</i>	Póster.
<i>CONGRESO:</i>	8º Congreso Conjunto SEFM-SEPR
<i>PUBLICACIÓN (en caso de publicación de abstracts):</i>	Publicado.
<i>LUGAR DE CELEBRACIÓN:</i>	Oviedo
<i>AÑO:</i>	2023

**TESIS DOCTORALES** (Indicar Tesis dirigidas o leídas por miembros del Servicio)

<i>TÍTULO:</i>			
<i>DOCTORADO:</i>			
<i>UNIVERSIDAD:</i>		<i>FACULTAD/ ESCUELA:</i>	
<i>AÑO:</i>	2021	<i>CALIFICACION:</i>	

### **PREMIOS RECIBIDOS**

---

<i>PREMIO RECIBIDO:</i>	
<i>TÍTULO DEL PROYECTO:</i>	
<i>EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:</i>	
<i>LUGAR Y FECHA DE ENTREGA:</i>	
<i>INVESTIGADOR RESPONSABLE:</i>	

### **OTROS MÉRITOS O ACLARACIONES QUE SE DESEE HACER CONSTAR**

---

- 
-