

## PERSONAL

### JEFE DE SERVICIO

JULIO VALVERDE MORÁN

### RADIOFÍSICO ADJUNTO

JULIA GARAYOA ROCA

### SUPERVISORA IIRR

M<sup>a</sup> DEL MAR GÓNZALEZ GARCIA-PARREÑO

### TÉCNICOS ESPECIALISTAS

PABLO ALONSO HIDALGO

JOSÉ ANTONIO GUTIÉRREZ RUIZ

### OFICIAL ADMINISTRATIVO

M<sup>a</sup> LUISA CAMPAÑA FERRO (HASTA 17.09.2014)

### AUX SERV. CENTRALES

MARÍA GUERRA LUCAS

## LABOR ASISTENCIAL

### VIGILANCIA RADIOLÓGICA

Descontaminaciones de las habitaciones de terapia metabólica y otros .....	97
Medidas de pacientes en tratamiento con I-131 .....	638
Medidas de irradiación y/o contaminación en Medicina Nuclear .....	120
Verificación diaria de activímetro .....	119
Control de los niveles de contaminación en dependencias de Medicina Nuclear (frotis) .....	123

### ACTUALIZACIÓN MANUAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

Modificación de procedimientos específicos .....	2
Nuevos procedimientos específicos .....	8

### GESTIÓN DE MATERIAL RADIATIVO

Número de pedidos solicitados .....	665
Número de albaranes recibidos .....	515
Registro de productos radiactivos para uso clínico .....	1.796

### GESTIÓN DE RESIDUOS

Gestión de residuos sólidos de I-131 (entradas y salidas) .....	111(bolsas)
Control de llenado y evacuación de tanques en terapia metabólica .....	2

### GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Solicitud de ampliación de la actividad máxima de Y90 para la realización de procedimientos de radioembolización con Microesferas en la instalación radiactiva de Medicina Nuclear, IRA/0345, por la vía de aceptación expresa. 11 de junio de 2014

Solicitud de modificación de la instalación radiactiva de medicina nuclear, IR/M-83/74 (IRA/345), para la realización de procedimientos con Ra223. 12 de junio de 2014

Modificación instalación radiactiva 2<sup>a</sup> categoría IR/M28/72 de radioterapia. 22 diciembre 2014

Autorización a la instalación radiactiva de medicina nuclear, IR/M-6/2012, a nombre de Capiro Villalba, para su puesta en marcha. 31 julio de 2014

Notificación de la puesta en marcha de la instalación radiactiva de medicina nuclear de Villalba IR/M-6/2012 (IRA-3209). 24 de octubre de 2014

Solicitud de inscripción en el Registro de las instalaciones de Rayos X con fines de diagnóstico médico del Hospital de Villalba. 2 de julio de 2014

Inscripción IRCAM-7127 del Hospital de Villalba. 16 julio 2014

Notificación de la modificación de elementos estructurales (ventana plomada) en sala de

angiografía del hospital Infanta Elena de Valdemoro.

Revisión de partes de mantenimiento de los equipos de rayos X **148**

## GESTIÓN DE LICENCIAS

Renovación de licencias al CSN .....	1
Concesión de licencias al CSN .....	0
Notificación de aplicación de licencias.....	3

## TÉCNICAS: MEDICINA NUCLEAR

Comprobación actividad de isótopos (cápsulas de I-131) .....	214
Control de calidad de gammacámaras .....	77
Control de calidad de activímetros.....	2
Control de hermeticidad de fuentes encapsuladas .....	38
Gestión de monodosis de Tc-99 y otros isótopos no administradas .....	269

## TÉCNICAS: RADIODIAGNÓSTICO

Pruebas de aceptación de equipos nuevos .....	24
Comprobación blindajes.....	15
Control de calidad de equipos rayos X.....	60
Verificación de salas .....	48
Ajustes tras reparación de averías .....	3
Dosis a pacientes .....	335
Control de lectoras de CR .....	2
Verificación de la atenuación de prendas plomadas.....	0
Verificación delantales plomados .....	0

## TÉCNICAS: RADIOTERAPIA

Control de hermeticidad de fuentes encapsuladas .....	38
Cambio de fuentes Microselectron .....	3
Vigilancia radiológica en tratamientos de braquiterapia (I-125).....	16(pacientes)

## DOSIMETRÍA

Dosímetros gestionados .....	781 (media mes)
Dosímetros de abdomen para embarazadas.....	6
Pérdida de dosímetros y bajas no devueltas.....	20
Modificación de dosis administrativa o leída .....	15

## INVESTIGACIÓN

Muestras observadas en los microscopios confocales .....	1.900
--	-------

## OTROS

Informes especiales, estimación de dosis a embarazadas.....	13
Operaciones especiales .....	5
Verificación funcionamiento de monitores de contaminación .....	5
Verificación funcionamiento de monitores de irradiación.....	13
Verificación de las tasas de contacto para la fuente plana Co-57 .....	7
Dosímetros de haz directo: comparativa de detectores.....	1
Calibración DxA radiología intervencionista .....	11

### LABOR DOCENTE PROGRAMADA

#### Formación básica en protección radiológica

##### PREGRADUADOS

Curso de **Protección Radiológica en Radiodiagnóstico, Radioterapia y Medicina Nuclear**. Organizado e impartido por el Servicio de Protección Radiológica de la Fundación Jiménez Díaz. El día 27 de Octubre de 2014.

Coordinador: Julio Valverde Morán

Docentes: J. Valverde, J. Garayoa, J. M. Fernandez, J. Pifarré.

Curso de **Aspectos Físicos de los Equipos de Rayos X y su influencia en las Dosis a Pacientes y Calidad de Imagen**. Organizado e impartido por el Servicio de Protección Radiológica de la Fundación Jiménez Díaz. El día 24 de Noviembre de 2014.

Coordinador: Julio Valverde Morán

Docentes: J. Valverde, J. Garayoa, J. M. Fernandez, J. Pifarré.

##### POSTGRADUADOS

Curso de **Capacitación para dirigir instalaciones de rayos X con fines de diagnóstico médico**. Organizado e impartido por el Servicio de Protección Radiológica de la Fundación Jiménez Díaz. Dirigido a facultativos especialistas que utilizan rayos X. Del 5 al 9 de mayo de 2014. Coordinador: Julio Valverde Morán.

Docentes: J Valverde Morán, J Garayoa Roca, MA García Castejón, JM Penedo Cobos, S Gómez-Tejedor Alonso, L Alonso Iracheta, JM Jiménez González, MA de la Casa de Julián

Sesiones **prácticas** en: Radiodiagnóstico de la Fundación Jiménez Díaz (IRCAM-0248)

Curso sobre **Formación básica en protección radiológica dirigido a residentes (R1)**. Organizado e impartido por el Servicio de Protección Radiológica de la Fundación Jiménez Díaz, en colaboración con la Consejería de Sanidad de la C.A.M. Madrid. 28 y 29 de mayo de 2014. Coordinador: Julio Valverde. Docentes: C Pardo, A Franco, J Garayoa, J Valverde.

l taller de mamografía digital: experiencias en la aplicación del peccr2011. Retos de las nuevas tecnologías de imagen de la mama. Curso taller copatrocinado por la SEFM y la FJD, dirigido a especialistas en radiofísica hospitalaria, celebrado en el Aula Magna de la FJD del 1 al 4 de oct. 2014.

##### Formación continuada

Número de personas que han recibido formación e instrucción en protección radiológica antes de iniciar su actividad como trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes **106**

Número de pacientes que han recibido información previa a tratamiento con I-131 **138**

Seminario: "Tratamientos con microesferas de Ytrio-90 y de tecnecio-99". Dirigido al personal médico y de enfermería de Angiografía. 6 de marzo de 2014. Impartido por J. Valverde y J. Garayoa.

Sesión sobre protección radiológica operacional y presentación de resultados de dosimetría en tiempo real en el Servicio de Cardiología (Hemodinámica). Impartido por J. Valverde y J. Garayoa.

### PROYECCIÓN CIENTÍFICA

#### PONENCIAS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS Y OTRAS REUNIONES CIENTÍFICAS

Congreso de la Sociedad Europea de Radiología (ESR 2014).- Viena.- Marzo 2014.- Presentación de poster: "Breast Tomosynthesis: dose saving and

image quality of the synthesized image". J Garayoa et al.

Asistencia Jornada Técnica "Novedades y tendencias en el sistema de protección radiológica de la ICRP" impartido por la Sociedad Española de Protección Radiológica, Septiembre 2014

## Actividad por servicios Protección Radiológica



International Workshop on digital Mammography. Gifu, Japón 29-jun al 2-jul de 2014. "Digital breast tomosynthesis: image quality and dose saving of the synthesized image". Presentación oral. J. Garayoa et al.

Artículo aceptado para su publicación en revista Senología y Patología Mamaria, "Tomosíntesis de

mama: mamografía sintetizada versus mamografía digital. Impacto en la dosis". M. Castillo et al.

Artículo publicado en revista de la Sociedad Española de Física Médica "Medida y análisis del espectro de potencias de ruido en imágenes de tomografía computerizada". P. Castro, J. Garayoa. Rev. Fis. Med. 2014; 15(1):37-48.

## HONORES Y DISTINCIONES

### VALVERDE MORÁN, JULIO

- Licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad Autónoma de Madrid
- Diploma de Jefe de Servicio de Protección Radiológica (SPR/M-0007)
- Colaborador en Docencia práctica de Radiología y Medicina Física de la Universidad Complutense de Madrid.
- Investigador del Instituto de Investigación de la Fundación Jiménez Díaz

### GARAYOA ROCA, JULIA

- Doctora en Ciencias Físicas por la Universidad de Valencia.
- Participante en el grupo de trabajo de la European Federation of Organizations in Medical Physics (EFOMP): "Work group for unification of image quality controls for CBCT and CT".
- Colaborador en Docencia práctica de Radiología y Medicina Física de la Universidad Complutense de Madrid.
- Investigador del Instituto de Investigación de la Fundación Jiménez Díaz