

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario de la Generalitat y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

CERTIFICA: Que personó el día veintiséis de octubre de dos mil diecisiete, en las instalaciones de **HOSPIMAR 2000, S.L.**, ubicada en el **HOSPITAL IMED DE LEVANTE**, sito en la calle [REDACTED] del municipio de Benidorm, en la provincia de Alicante.

La visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a usos sanitarios de medicina nuclear, cuya autorización vigente (MO-01) fue concedida por el Servicio Territorial de Energía con fecha 17 de junio de 2014 y última autorización expresa (MA-1) concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear con fecha 13 de julio de 2015.

La inspección fue recibida por el Dr. D. [REDACTED] supervisor de la instalación radiactiva, y por D. [REDACTED] responsable de protección radiológica de la instalación, quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

1. INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN.

La instalación dispone de un equipo [REDACTED] de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED]

- Las dependencias se encuentran ubicadas en la planta – 2 del Hospital:
 - Recepción y sala de espera general. _____

- Salas de espera de pacientes inyectados ambulatorios y encamados. _____
 - Aseo pacientes inyectados. _____
 - Sala de almacén de radioisótopos y preparación de dosis. _____
 - Zona de almacén de residuos radiactivos. _____
 - Sala de Administración de dosis. _____
 - Sala para realización pruebas de esfuerzo. _____
 - Sala de exploración para gammacámara. _____
 - Sala de control. _____
 - Despacho y vestuarios del personal. _____
- Todas las dependencias se comunican por el pasillo general de la instalación. Desde la sala de control y sala de pruebas de esfuerzo se accede a la sala de la gammacámara. _____
- Desde la sala de almacén de radioisótopos y preparación de dosis se accede a la zona de almacén de residuos radiactivos. El acceso al almacén desde el distribuidor de planta estaba cerrado con llave. _____
- Todos los accesos se encuentran señalizados como zona controlada con riesgo de irradiación y contaminación, según norma UNE 73.302, excepto el acceso por el pasillo general a la sala de pacientes encamados, como zona vigilada. _____
- El suelo, paredes y superficies de todas las dependencias son de material fácilmente descontaminable, disponiendo de esquinas redondeadas. _____
- Las puertas de las dependencias del servicio están emplomadas. _____
- La sala de almacén de radioisótopos y preparación de dosis dispone de:
- Celda de almacenamiento de radioisótopos, con visor plomado, 2 puertas de manipulación y 1 de entrada de productos. _____
 - Bancada de trabajo de acero inoxidable, con mampara móvil blindada con visor plomado, en la que se situaba el activímetro de la firma _____ modelo _____ número de serie 157481. _____
 - Dos contenedores blindados móviles para el transporte de las dosis. _____
- Disponen de las siguientes fuentes encapsuladas para calibración, custodiadas en la celda de almacenamiento de radioisótopos:
- Cobalto-57: número de serie 1145-88-15 de 197,3MBq (5,332mCi) de actividad referida a 1 de junio de 2006. _____
 - Cobalto-60: número de serie 1181-77-2 de 3.664kBq (99,04µCi) de actividad referida a 1 de junio de 2006. _____
 - Cesio-137: número de serie 1145-81-12 de 7.611kBq (205,7µCi) de actividad referida a 1 de mayo de 2006. _____

- El almacén de residuos radiactivos dispone de 5 pozos blindados para el almacenamiento selectivo y decaimiento de residuos sólidos y líquidos:
 - 2 pozos blindados para residuos radiactivos sólidos de baja energía. _____
 - 2 pozos blindados para residuos radiactivos sólidos de alta energía. _____
 - 1 pozo blindado con metacrilato para residuos beta. _____
- Como medios de protección personal disponen de 3 delantales emplomados, protectores de jeringuillas y cajas emplomadas para transporte de dosis. _____
- La instalación dispone de medios de extinción de incendios en las inmediaciones de las salas y equipos. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Para la medida y detección de la radiación y contaminación disponen de los siguientes equipos:
 - Un monitor de radiación, de la firma _____ modelo _____ número de serie 552 con sonda de la misma firma. _____
 - Un Equipo de la marca _____ modelo _____, número de serie 6269, con sonda de contaminación de la misma firma, modelo _____, número de serie 9369, que incluía una fuente de calibración de estroncio-90, número de serie HZ158, de 6nCi de actividad nominal a fecha 9 de noviembre de 2004, almacenada en un armario en el interior del almacén de residuos. _____

TRES. GESTIÓN DE RESIDUOS.

- Las agujas, jeringuillas y las dosis no inyectadas se gestionan como residuos radiactivos y se almacenan en los contenedores dispuestos dentro de la celda de almacenamiento, dejándose decaer, un tiempo mínimo de 1 semana los de tecnecio y 6 meses el resto, para luego ser tratados como residuos biosanitarios. _
- Las últimas retiradas según figuraba en el diario de operaciones, se han producido con fechas 28 de julio, 9 de noviembre y 30 de diciembre de 2016; y 20 de junio y 4 de octubre de 2017 respectivamente. _____
- El control de la gestión de los residuos radiactivos se realiza mediante hojas de registro en las que se refleja la fecha de apertura y cierre del contenedor, isótopo, actividad, actividad a fecha de cierre, fecha prevista y real de evacuación. _____

CUATRO. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Los valores tasa de dosis medidos por la inspección en las diferentes dependencias de la instalación fueron de fondo radiactivo ambiental. _____

CINCO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- Se dispone de una licencia de supervisor y dos licencias de operador, aplicadas al campo de medicina nuclear, todas ellas en vigor. _____
- Todos los trabajadores profesionalmente expuesto están clasificados como categoría B. _____
- El control dosimétrico del personal profesionalmente expuesto se realiza mediante 3 dosímetros personales de termoluminiscencia, procesados mensualmente por la entidad [REDACTED] con las lecturas dosimétricas hasta el mes de agosto de 2017. _____
- La vigilancia sanitaria se realiza a través del servicio de riesgos laborales. _____

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Disponen de un diario de operaciones de la instalación, reflejando la fecha de entrada de material radiactivo, actividad, número de dosis y firma del supervisor, los controles de contaminación a la finalización de cada jornada de trabajo, gestión de residuos y aspectos del funcionamiento de la instalación. _____
- Disponen de copia del informe anual correspondiente al año 2016, remitido al Servicio Territorial de Energía y al Consejo de Seguridad Nuclear dentro del primer trimestre del presente año. _____
- La instalación dispone de los certificados de actividad y hermeticidad originales de las fuentes radiactivas. _____

Disponen de certificado de hermeticidad de la fuente de cesio-137, firmado y realizado por la entidad [REDACTED] con fecha 6 de julio de 2017. _____

El material radiactivo es suministrado por la firma [REDACTED] Su petición se centraliza en el supervisor de la instalación. _____

Están disponibles los albaranes del material radiactivo recibido en la instalación desde la última inspección. _____

Las últimas entradas de material radiactivo son las siguientes:

- 25 de octubre: 6 dosis de tecnecio-99m de 4,18GBq (113mCi) de actividad.
 - 23 de octubre: 1 dosis de galio-67 de 0,11GBq (3mCi) de actividad. _____
 - 11 de octubre: 1 dosis de iodo-123 de 0,18GBq (3mCi) de actividad. _____
 - 17 de julio: 1 cápsula de iodo-131 de 0,74GBq (20mCi) de actividad. _____
- Los tratamientos con iodo131 se realizan en régimen ambulatorio. _____



- La instalación dispone de procedimiento de calibración y verificación del monitor de radiación, reflejando una calibración por un centro acreditado por el [REDACTED] cada seis años y una verificación anual. _____
- Disponen de certificado de calibración del monitor de radiación por el [REDACTED] con fecha 2 de noviembre de 2011. _____
- Disponen de certificado de calibración del monitor de contaminación por [REDACTED] con fecha 23 de septiembre de 2016. _____
- Disponen de informe de verificación de los monitores de radiación y contaminación, de fecha 27 de junio de 2017. _____
- Los pacientes reciben instrucciones escritas de comportamiento antes de abandonar el hospital. _____
- La instalación dispone de procedimiento relativo a la descarga, carreteo, movimientos de bultos de material radiactivo en su entrega a instalaciones radiactivas receptoras y formación de personas que intervienen en el transporte de material radiactivo por carretera, según se indica en la Instrucciones IS-34 y IS-38, y de procedimiento relativo a la gestión de material radiactivo. _____

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, la Instrucción de Seguridad IS-28 del Consejo de Seguridad Nuclear sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a catorce de noviembre de dos mil diecisiete.

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la instalación **HOSPIMAR 2000, S.L.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Conforme eu el contenido del acta

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]