

## ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.

**CERTIFICA:** Que se personó el día ocho de junio de dos mil once, en **DR. [REDACTED] S.L. (SANATORIO LA MILAGROSA)**, sito en [REDACTED] en Madrid.

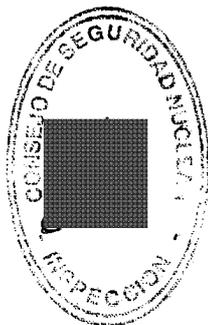
Que la visita tuvo por objeto efectuar la inspección de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medicina nuclear, cuya última autorización de modificación (MO-6) fue concedida por la Comunidad de Madrid con fecha 27 de marzo de 2006.

Que la Inspección fue recibida por el Dr. D. [REDACTED], Supervisor, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que 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.

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

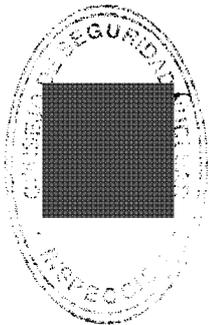
- Las dependencias que constituyen la instalación radiactiva se encuentran señalizadas y disponen de medios para establecer un acceso controlado. \_\_\_\_\_
- En el Diario de Operación figura el gasto de material radiactivo. \_\_\_\_\_
- Disponen de un densitómetro óseo [REDACTED], efectuando el mantenimiento [REDACTED] \_\_\_\_\_
- Los generadores agotados los retiran los suministradores, disponen de un sistema para la eliminación de residuos radiactivos líquidos y los residuos sólidos se almacenan en un pozo blindado, dentro de la



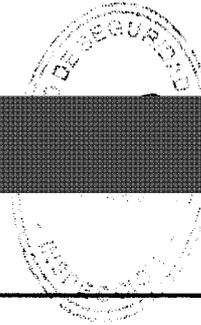
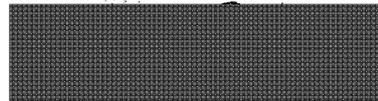
cámara caliente, hasta su decaimiento y posteriormente eliminados como residuo biológico. \_\_\_\_\_

- En la cámara caliente se encuentra instalado un equipo para la detección y medida de la radiación ambiental [REDACTED] n° 71881. \_\_\_\_\_
- El monitor portátil de radiación [REDACTED] n° 131715 con sonda [REDACTED] n° PR134508 ha sido calibrado en el [REDACTED] con fecha 3 de marzo de 2006. \_\_\_\_\_
- Disponen de dos Licencias de Supervisor y una de Operador en vigor y han solicitado cuatro Licencias de Operador. \_\_\_\_\_
- El personal expuesto, está clasificado en la categoría A. \_\_\_\_\_
- Efectúan reconocimientos médicos anuales en [REDACTED] \_\_\_\_\_
- Disponen dosímetros personales. En los registros mostrados a la inspección figuran como dosis profunda acumulada durante 2010 los siguientes datos: D<sup>a</sup>. [REDACTED] n (Operadora) 26,31 mSv y D<sup>a</sup>: [REDACTED] (solicitada Licencia de Operadora) 25,04 mSv. \_\_\_\_\_
- Los generadores de Mo7Tc-99 ya utilizados se almacenan en la cámara caliente midiéndose una tasa de dosis a un metro de 10 µSv/h. \_\_\_\_\_
- En la sala de inyección de dosis se encuentra un contenedor de plástico (necesario desde el punto de vista sanitario) para el almacenamiento de las agujas utilizadas. Las tasas de dosis medidas fueron de 190 µSv/h en contacto con el contenedor y de 20 µSv/h en la posición que ocupan, dentro de la sala, [REDACTED] e [REDACTED] donde realizan el registro de datos de los pacientes. El contenedor con las agujas no se retira una vez finalizadas las inyecciones. El citado contenedor no dispone de ningún tipo de blindaje contra las radiaciones. \_\_\_\_\_
- Han remitido al CSN el Informe Anual. \_\_\_\_\_

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las

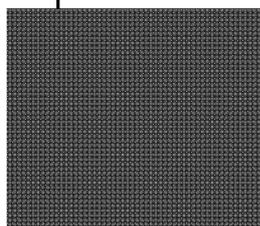


Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a nueve de junio de dos mil once.



---

**TRAMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **DR.**   
 **S.L.** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

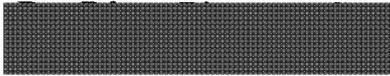


Fu.



*Centro de Medicina Nuclear*

Clínica la Milagrosa



28010 MADRID

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

ENTRADA 11600

Fecha: 29-06-2011 13:24

Consejo de Seguridad Nuclear

Dr.

Justo Dorado 11

28040 MADRID

Madrid 22 de Junio de 2011

Querido amigo:

Te adjunto la copia firmada de la inspección, referencia CSN/AIN/13/IRA/1584/07 del pasado 9 de Junio.

En el apartado de TRÁMITE, quiero especificarte lo siguiente:

En la sala de administración de dosis, se han estado almacenando las agujas utilizadas en la administración de los radioisótopos en el contenedor de residuos biológicos que para ese fin a dispuesto la Conserjería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

Las jeringas utilizadas si se almacenaban en el pozo blindado de la cámara caliente hasta su decaimiento.

En la citada sala, se dispone de un sistema informático que habitualmente utilizan D<sup>a</sup> y D<sup>a</sup> para hacer el registro de los pacientes, permaneciendo por tanto en el citado lugar más tiempo.

Por otro lado en la misma sala quedaban almacenados los dosímetros, junto con sus batas durante las 24 horas del día.

Esta situación justifica de por sí la alta dosis registrada en los dosímetros de ambas.

**Para subsanar esta situación se han realizado las siguientes actuaciones:**

**Se ha encargado la realización de un contenedor de plomo para cubrir el recipiente biológico de almacenamiento de las agujas.**

**Hasta que lo recibamos y de forma inmediata se ha procedido a retirarlo de ahí y llevarlo a la cámara caliente donde es almacenado hasta que haya decaído la radiación.**

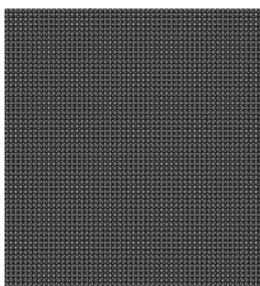
**Se ha dispuesto igualmente que todos los dosímetros al final de la jornada laboral sean almacenados en la zona más libre de radiaciones donde se guardan los dosímetros de viaje.**

**Después de estas medidas las tasas de dosis medidas con el monitor [REDACTED] nº 131715 en toda la sala son del orden de un microSv/h.**

**Se ha solicitado de [REDACTED] que la retirada de los Generadores de Mo7Tc-99 se realice con más frecuencia para evitar su almacenamiento en la cámara caliente.**

**De todas estas vicisitudes hemos informado al [REDACTED] S.L., empresa encargada de la dosimetría del personal del centro**

**Gracias como siempre y un fuerte abrazo.**



## DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/17/IRA/1584/11** de fecha ocho de junio de dos mil once, correspondiente a la inspección realizada al Dr. [REDACTED] sito en [REDACTED] en Madrid

El Inspector que la suscribe manifiesta:

-Se aceptan los comentarios

Madrid, 1 de julio de 2011

[REDACTED]

Fdo.: [REDACTED]