

ACTA DE INSPECCION

D^a [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó el día doce de noviembre de dos mil diez en el "HOSPITAL TORRECARDENAS", sito en el Paraje Torrecardenas, en Almería.

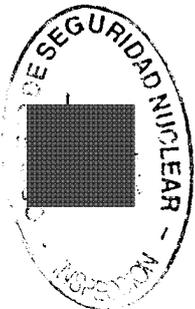
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a Medicina Nuclear, ubicada en el emplazamiento referido y cuyas autorizaciones de puesta en marcha y última modificación (MO-2) fueron concedidas por la Dirección General de Política Energética y Minas del MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO, con fechas 3 -11-2004 y 07-05-2009, respectivamente.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Protección Radiológica del Hospital y D. [REDACTED] jefe del Servicio de Medicina Nuclear, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y la 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.

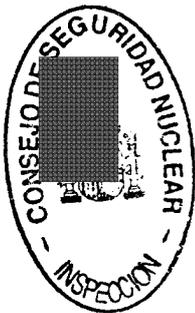
Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- No ha habido modificaciones en la instalación con respecto a lo descrito en el Acta anterior (de fecha 30 de septiembre de 2009 (referencia: CSN/AIN/06/IRA/2712/09)). _____
- Las dependencias se encontraban señalizadas y disponen de medios para establecer el acceso controlado. _____



[REDACTED]

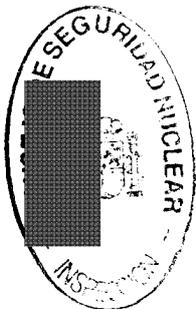
- [REDACTED] e.
a
- Dentro de la vitrina [REDACTED] destinada a manipular y guardar el material radiactivo se encontraba almacenado todo el material radiactivo de la instalación. _____
- El material radiactivo que se encontraba en uso el día de la inspección corresponde a dos generadores de Mo/Tc de marca [REDACTED] uno de 12 GBq, recibido el lunes 8-11-10 - con fecha de calibración de 13-11-10 - y otro de 8 GBq, recibido el jueves 11-11-10 - con fecha de calibración de 17-11-10 - . Según se manifiesta reciben de forma regular: dos generadores por semana (uno los lunes de los miércoles, de 12 y 8 GBq o menor según disponibilidad). Tasas de dosis medidas dentro de la vitrina, con el generador dentro de su pozo: 10.5 μ Sv/h. _____
- Todas las entradas se encontraban registradas en el Diario de Operaciones relleno por el radio farmacéutico. Los albaranes correspondientes a todas estas entradas se encontraban archivados. Disponen de un registro informatizado para todas las entradas de material radiactivo. _____
- Del análisis de estos datos se deduce que todas las entradas de material radiactivo corresponde a los isótopos autorizados en cantidades inferiores a indicadas en la especificación 8ª de la resolución. _____
- Todo el material radiactivo esta comercializado a través de [REDACTED] _____
- Los radioisótopos encapsulados se almacenan en un recinto blindado. Estaba disponible el certificado de hermeticidad emitido por el Servicio de P.R. para estas fuentes; se adjunta como anexo I al Acta copia de este certificado. _____
- El almacén de residuos se encuentra en la planta baja, la puerta esta señalizada [REDACTED] _____
- El día de la inspección se encontraban dentro de este almacén, un total de 19 generadores de Mo/Tc decaídos. _____
- Fuera del almacén, en zona de pasillo, se encontraban 9 generadores decaídos, pendientes de ser retirados. Según se manifiesta estos generadores estaban incluidos en la última solicitud de retirada (de 23





generadores) que se realizo el 11-11-10, retirando únicamente 14 generadores por falta de espacio; no estaba disponible el albarán correspondiente a esta retirada. La retirada anterior es de fecha: 08-07-10 (24 generadores), disponible el albarán correspondiente). _____

- El resto de los residuos se almacenan en un arcón blindado con un total de 10 pozos para su segregación: 5 para residuos de Mo/Tc (un pozo para cada día de la semana) y 5 para el resto de los isótopos (Ga-67/In-111/Tl-201/I-131Y-90). Disponen de registros de residuos gestionados en el servicio de MN y eliminados por desclasificación por el Servicio de Protección Radiológica; última eliminación de sólidos contaminados de Tecnecio de fecha 15-09-10. _____
- Tasas de dosis medidas en el almacén de residuos- en zona de generadores: 10.1 µSv/h. _____
- Los detectores de radiación y contaminación utilizados para la verificación periódica de áreas están centralizados en el servicio de PR. El detector asignado a Medicina Nuclear se encuentra instalado en la cámara caliente: _____ (n/s 6139), con sonda de radiación y contaminación es de uso fijo y portátil; esta calibrado de origen (marzo 2005); el Servicio Protección Radiológica verifica anualmente este detector última revisión de fecha: 10-11-10. Este equipo no ha sido calibrado en el curso del año 2009 (según programa establecido). _____
- Según se manifiesta, el servicio de PR realiza revisiones de las áreas de trabajo; últimos registros disponibles corresponden al 22-10-10. _____
- Estaba disponible un Diario de Operaciones relleno y actualizado con todas las entradas de material radiactivo. _____
- Disponen de dos licencias de supervisor, en vigor y otra (correspondiente al radio farmacéutico) en trámite de renovación. _____
- Disponen de seis licencias de operador, en vigor, una de ellas pendiente de ser aplicada a la instalación. D. _____ que figura con licencia aplicada a esta instalación en el Registro del CSN, ha causado baja en la instalación. _____
- El día de la inspección la persona que se encontraba en el laboratorio de radiofarmacia: D^a _____ (contratada por _____ para la preparación de las monodosis), disponía de licencia de operadora en



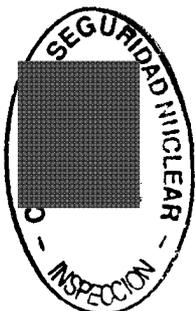


vigor; disponía de dosímetro de solapa y de muñeca, gestionado por el Hospital y otro dosímetro de solapa y de anillo, gestionado por 

- Estaba disponible el listado del personal del servicio de Medicina Nuclear, correspondiente a un total de 13 trabajadores clasificados como "A". _____
- Estaba disponible el último registro de lecturas dosimétricas de: 13 TLDs de solapa y 11 de muñeca, correspondientes al del mes de septiembre de 2010 y acumuladas. _____
- Del análisis de estos registros dosimétricos se deduce que las dosis acumuladas máximas profundas y superficiales (de muñeca) en 2010 son de: 0.3 mSv y 26.7 mSv, respectivamente y corresponden a la operadora encargada de preparar las monodosis (técnico de ). _____
- Han enviado el informe anual correspondiente a las actividades de 2009 (fecha de registro de salida: 06-05-10). _____
- La inspección informó sobre la obligación de incorporar la Instrucción IS-18 (BOE nº 92 de 16-04-08) "sobre los criterios para la notificación de sucesos e incidentes radiológicos en instalaciones radiactivas", al Plan de Emergencia. _____
- La inspección informó sobre la aplicación del artículo 8 bis "Comunicación de Deficiencias" del Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre por el que se aprueba el reglamento sobre instalaciones Nucleares y Radiactivas y modificado por el Real Decreto 35/2008, de 18 enero. _____

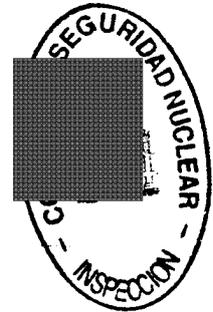
DESVIACIONES

- El detector de radiación y contaminación instalado en la cámara caliente: /s 6139) no ha sido calibrado según el programa establecido (última calibración corresponde a la de origen del año 2005). _____
- El Dr.  Jefe del Servicio de Medicina Nuclear no dispone de certificado de aptitud médica correspondiente a los últimos 12 meses; su licencia de supervisor está caducada desde noviembre de 2008. _____



- 
- En el curso de los dos últimos años no han realizado ningún curso de formación para cumplimentar la especificación 18ª. _____

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 dieciocho de noviembre de dos mil diez.



=====

TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado del "**HOSPITAL TORRECARDENAS**", en Almería, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

- A fecha 18 de noviembre de 2010 se retiraron los generadores que estaban pendientes y se dispone del correspondiente albarán de retirado.
- En breve se procederá al envío del detector de radiación y contaminación mencionado a un laboratorio de calibración.

- El Dr. [REDACTED] se está realizando las pruebas pertinentes para la obtención del certificado de aptitud médica.
- En breve se realizará el curso de formación para dar cumplimiento a la especificación 18ª.



Almería, a 30 de noviembre de 2010

Fdo.: Dña. [REDACTED]

Directora Gerente
Complejo Hospitalario Torrecárdenas

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/ 07/IRA/2712/10 de fecha 12-11-10, correspondiente a la inspección

realizada a la instalación del HOSPITAL TORRECARDENAS (M.N.) sita en ALMERIA

D. [REDACTED], Jefe del Servicio de P.R. del Hospital, manifiesta su conformidad con el contenido del acta adjuntando diferentes consideraciones

La inspectora que suscribe manifiesta que no modifican el contenido del Acta.

Madrid 15 de diciembre de 2010

