

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se personó el día diecisiete de noviembre de dos mil once en el "HOSPITAL TORRECARDENAS", sito en el [REDACTED] en Almería.

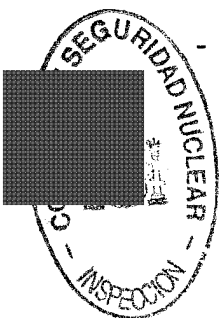
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a Medicina Nuclear, ubicada en el emplazamiento referido y cuyas autorizaciones de puesta en marcha y última modificación (MO-2) fueron concedidas por la Dirección General de Política Energética y Minas del MINISTERIO DE 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, quien acepto 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.

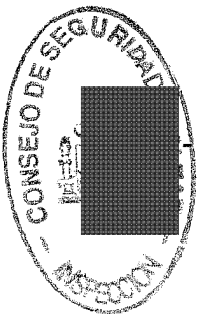
Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- Todas las dependencias se encontraban señalizadas y disponen de medios para establecer el acceso controlado. _____
- El densitómetro óseo de [REDACTED], modelo [REDACTED] \$ Kv), autorizado en la última modificación (MO-2) instalado en la planta -1 se ha trasladado a una sala dentro del servicio de Hemodinámica, colindante con el servicio de Medicina Nuclear; dicho cambio quedara reflejado en el Informe anual de 2011. _____



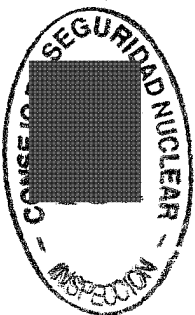
- La puerta de acceso a la cámara caliente dispone de cierre con llave. Dentro de esta sala se encuentra una zona separada por una puerta donde se está el despacho del radiofarmacéutico. _____
- El material radiactivo en uso el día de la inspección - dentro de la vitrina " _____ - corresponde a dos generadores de Mo/Tc de marca _____: uno de 16 GBq, recibido el lunes 14-11-11 - con fecha de calibración de 13-11-10 - y otro de 12 GBq, recibido el día de la inspección (jueves 17-11-11). Según se manifiesta reciben de forma regular: dos generadores por semana (los lunes y los miércoles), con actividades similares, o menor según disponibilidad. Tasas de dosis medidas dentro de la vitrina: 41.5 μ Sv/h. _____
- A parte de este material, el día de la inspección habían recibido dos capsulas de I-131 (15 mCi cada una) y dos de I-123 (10 mCi cada una), almacenadas - hasta su administración a los pacientes - en el otro recinto blindado de la cámara caliente. _____
- Todas las entradas se encontraban registradas en el Diario de Operaciones; los albaranes correspondientes a todas estas entradas se encontraban archivados. Todo el material radiactivo está comercializado a través de _____. Disponen de un registro informatizado para todas las monodosis preparadas. _____
- D _____ radiofarmaceutico de la instalación, es la persona responsable de este registro. _____
- No ha habido cambio con respecto a los radioisótopos encapsulados descritos en el Informe anual (2010) - correspondientes a Co-57 / Cs-137 / Ba-133 en cantidades inferiores a las descritas en la especificación 8ª -, todos ellos almacenados en un recinto blindado. Estaba disponible el certificado de hermeticidad emitido por el Servicio de P.R. (de fecha 09-09-11). _____
- En una de las dos salas de exploración se encontraba en funcionamiento la gammacámara TAC de _____ modelo _____ (140 Kv), correspondiente a la descrita en la última Modificación (MO 2); señalización de Rayos X operativa; tasas de dosis en la sala de control: fondo. _____

Según se manifiesta no disponen de contrato de mantenimiento con la casa comercial; el servicio de electromedicina del hospital contrata a una empresa para todo el mantenimiento de los equipos de Rayos X. El




control de calidad del equipo correspondiente a este año (realizado por el SPR) no se ha realizado todavía. _____


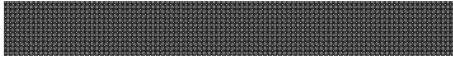
- El almacén de residuos se encuentra en la planta baja, la puerta esta señalizada y dispone de cierre con llave. _____
- El día de la inspección se encontraban dentro de este almacén, un total aproximado de 50 generadores; estaban disponibles los albaranes correspondientes a las ultimas retiradas de fechas: 20-04-11 (19 generadores) y 5-11-11 (23 generadores). _____
- 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-131/Y-90). Disponen de registros de residuos gestionados en el servicio de MN y eliminados por desclasificación, con nº de referencia/isotopo/fechas de cierre de bolsas/fecha de eliminación. Tasas de dosis medidas en el almacén de residuos 0.8 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: 16-11-11. _____
- Según se manifiesta, el servicio de PR realiza revisiones de las áreas de trabajo semanales; últimos registros corresponden al 10-11-11. _____
- Estaba disponible un Diario de Operaciones relleno y actualizado con todas las entradas de material radiactivo. _____
- Disponen de tres licencias de supervisor, y seis de operador, en vigor y aplicadas a la instalación. _____
- El día de la inspección las personas que se encontraban en la instalación disponían de licencia de operadora. D^a _____ técnico responsable de la preparación de todas las monodosis, (contratada por _____ disponía de de dosímetro de solapa y de muñeca, gestionado por el Hospital y otro dosímetro de solapa y de anillo, gestionado por _____

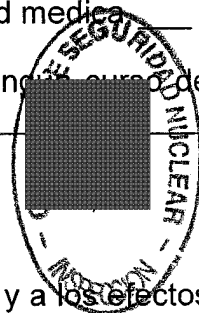




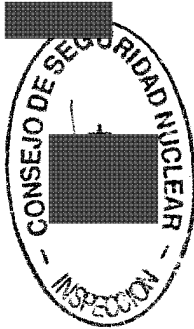
- Estaba disponible el listado del personal del servicio de Medicina Nuclear, correspondiente a un total de 11 trabajadores clasificados como "A"; realizan revisiones médicas anuales (últimos "aptos médicos de noviembre 2010, salvo dos del año en curso 2011). _____
- Estaba disponible el último registro de lecturas dosimétricas de: 13 TLDs de solapa y 11 de muñeca, correspondientes al del mes de septiembre de 2011 y acumuladas: dosis profunda acumulada: 0.9 mSv. Las dosis acumuladas máximas en dosímetro de muñeca en 2011 corresponden a la técnico de  27.4 mSv). _____
- Han enviado el informe anual correspondiente a las actividades de 2010 (fecha de registro de salida: 27-04-11). _____

DESVIACIONES

- El detector de radiación y contaminación instalado en la cámara caliente  n/s 6139) no ha sido calibrado según el programa establecido (última calibración corresponde a la de origen del año 2005). _____
- La licencia de supervisor de D.  radiofarmaceutico de la instalación esta caducada desde diciembre de 2010; no estaba disponible su ultimo certificado de "aptitud medica _____
- En el curso de los dos últimos años no han realizado ningun curso de formación para cumplimentar la especificación 18ª. _____

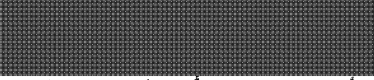


Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones 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 veintinueve de noviembre de dos mil once.



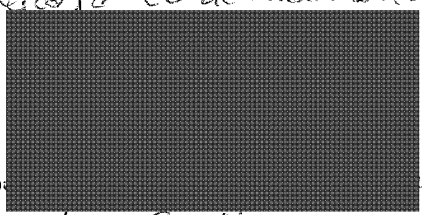
=====

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.

- En breve se procederá a la calibración del detector

- El radiofarmacéutico en breve renovará la licencia de supervisor de la instalación.
- El curso de formación necesario para cumplimentar la especificación B^a se realizará en breve.

En Almería a 20 de diciembre de 2011.



Fab.: D. 
Director Gerente
Complejo Hospitalario Torrecardenas