



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL

CSN/AIN/11/IRA/2169/09

ENTRADA 21735

Fecha: 30-11-2009 12:10

186052 Hoja 1 de 4

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se personó el veintiuno de octubre de dos mil nueve en el **SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR**, de **CAPIO CLÍNICA ALBACETE**, sita en [REDACTED] en Albacete.

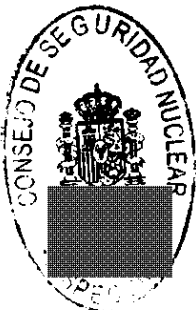
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de radionucleidos no encapsulados en Medicina Nuclear con fines de diagnóstico y tratamientos ambulatorios, cuya última autorización fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, por Resoluciones de fechas 31-10-05 y 8-02-06.

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

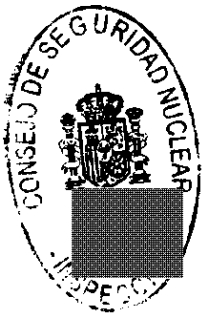
Que el representante del titular de la instalación fue advertido previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia 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:

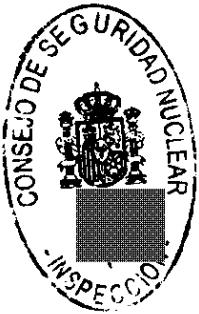
- Disponían de un generador en uso de Mo-99/Tc-99m de 16 GBq (nominal) y ningún vial almacenado. _____
- Según se manifestó, no disponían de ninguna de las fuentes de Cs-137 o Co-57 que tienen autorizadas. _____
- El material radiactivo estaba señalizado reglamentariamente y se correspondía con la autorización. _____



- Los recintos para uso y almacenamiento del material radiactivo y las condiciones de ocupación de las dependencias colindantes se correspondían con la documentación que se adjuntó a la solicitud de autorización vigente y tenían la señalización reglamentaria que advertía claramente del riesgo de radiación. _____
- El acceso estaba restringido para impedir la manipulación del material radiactivo por personal no autorizado y tenían sistemas que aseguraban el control de acceso. _____
- Disponían de equipamiento para almacenamiento del material radiactivo, elución de generadores, fraccionamiento y dispensación de radiofármacos, protección personal y recogida de residuos acorde con el tipo y energía de la radiación. _____
- En las dependencias donde se podían producir gases o aerosoles radiactivos por funcionamiento del equipo [REDACTED] para diagnóstico de ventilación pulmonar se disponía de un sistema de ventilación operativo, con extracción de gases y salida al exterior. _____
- Los residuos radiactivos estaban almacenados en recipientes que los aislaban adecuadamente, con el símbolo de radiactividad e información reglamentaria de su contenido, tanto en los recipientes cerrados como en los que estaban en uso, salvo que en algunas bolsas faltaba identificar el isótopo almacenado y la fecha de posible eliminación tras el cierre. _____
- Las tasas de dosis equivalente medias (sin descontar el fondo radiológico natural) obtenidas dentro de las dependencias eran coherentes con su clasificación radiológica y en zonas de posible ocupación por el público correspondían a niveles de zonas clasificadas como de libre acceso. _____
- El Reglamento de Funcionamiento, Plan de Emergencia y Verificación de la Instalación estaban disponibles. _____
- El Plan de Emergencia estaba actualizado con los criterios de la Instrucción IS-18 del CSN para notificar incidentes radiológicos. _____
- Tenían un Diario de Operación general numerado, autorizado, sellado y registrado por el CSN. Los registros estaban visados y firmados por el supervisor. Reflejaba de forma clara y concreta la información relevante sobre la operación de la instalación. _____
- Desde la última Inspección no constaba ningún incidente radiológico en la instalación. Según se manifestó, no había ocurrido. _____



- Según las comprobaciones aleatorias realizadas, las entradas de radiofármacos anotadas en el Diario de Operación coincidían con los albaranes y los suministradores, radioisótopos y actividades máximas almacenadas se ajustaban a la autorización. _____
- Solo habían recibido viales multidosis de Ga-67, el resto de radiofármacos en viales monodosis. Habían realizado operaciones de fraccionamiento de dosis de los eluidos de generadores de Mo-99/Tc-99m y de los viales multidosis citados. _____
- Los procedimientos normalizados de trabajo incluían normas para minimizar el riesgo radiológico de trabajadores y público, incluyendo traslados de material radiactivo y uso del equipo _____
- Disponían de los albaranes de retirada de generadores de Mo-99/Tc-99m agotados emitidos por los suministradores. _____
- Habían eliminado bolsas de residuos sólidos desclasificados. Tenían registros de cada contenedor o bolsa que demostraban que los residuos eliminados no eran radiactivos. _____
- Disponían de un monitor de área _____ con sonda externa mod. _____ de tasa de dosis y contaminación, identificado en el último informe anual, operativo, con sensibilidad y eficiencia adecuadas para el tipo y energía de la radiación emitida por el material radiactivo existente en la instalación. _____
- El monitor había sido calibrado por un laboratorio acreditado por ENAC en los últimos 2 años (_____ 23-08-07) como tienen establecido, pero solamente para contaminación (Bq/cm²)/cpm, no para tasa de dosis (µSv/h)/cpm. _____
- Disponían de una relación actualizada de los trabajadores clasificados como expuestos, contenida en el último informe anual. Disponían de una licencia de supervisor y 2 de operador, vigentes. Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en categoría A con dosímetro personal de solapa y disponían de certificados de aptitud médica emitidos en los últimos 12 meses. _____
- En el último año oficial, las lecturas de los dosímetros personales eran mensuales y la dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada era < 9 mSv en todos los trabajadores. _____
- Los 2 trabajadores que dispensaban o administraban radiofármacos disponían de dosímetro de pulsera. La dosis equivalente superficial acumulada en el último año oficial era < 2% del límite reglamentario (500 mSv). _____

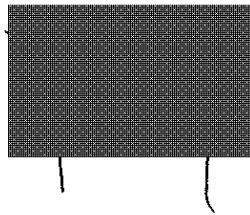
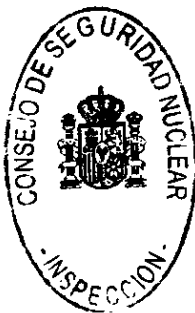


- Una trabajadora expuesta declaró su embarazo. Estuvo de baja laboral.

DESVIACIONES

- En algunas bolsas de residuos radiactivos faltaba identificar el isótopo almacenado y la fecha de posible eliminación tras el cierre (Art. 56.3 del RD 783/2001).
- El monitor de área [REDACTED] con sonda mod. [REDACTED] para contaminación y tasa de dosis había sido calibrado solamente para contaminación (Bq/cm²)/cpm, no para tasa de dosis (μSv/h)/cpm (Especificaciones 18ª y 33ª).

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



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **CAPIO CLÍNICA ACETE** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Se consignarán las desviaciones observadas a la mayor brevedad