29.12.2011

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

INSTITUT DE DIAGNÒSTIC PER LA IMATGE
REGISTRE
22 DES. 2011
ENTRADA Núm. ..... SORTIDA Núm. .....

ACTA DE INSPECCIÓN

[redacted] funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha personado el día 1 de diciembre de 2011 en el Institut de Diagnòstic per la Imatge (IDI) del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Universitario Arnau de Vilanova, en la [redacted] (con coordenadas GPS [redacted] UTM) de Lleida (Segrià).

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a usos médicos y cuya última autorización fue concedida por el Departament de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya en fecha 28.12.2004.

Que la inspección fue recibida por la doctora [redacted] supervisora, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

[redacted]

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 realizadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La instalación radiactiva se encontraba ubicada en la planta sótano -1 y constaba de las siguientes dependencias:

- La gammateca,
- La sala de preparación de dosis y de dispensación,
- La sala de control de calidad y laboratorio,
- La sala de administración de dosis,
- Zona de almacenaje transitorio de residuos radioactivos,
- La sala de espera caliente,
- Lavabo de pacientes,
- Los vestuarios de pacientes,
- El almacén de residuos radiactivos,
- La zona de espera de literas de pacientes inyectados,

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- La sala de pruebas de esfuerzo,
- 1 sala de exploración con gammacámara,
- 1 sala de exploración con gammacámara y para diagnóstico con Xe-133,
- Otras dependencias.

- La instalación radiactiva se encontraba señalizada según la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado. ----------

UNO.- La sala de preparación de dosis y de dispensación.

- A la sala de preparación de dosis y de dispensación se accedía a través de un SAS de paso. En el interior de la sala se encontraba:

* una campana de manipulación de flujo laminar de la firma [redacted] modelo [redacted] provista de pantallas deslizantes plomadas, en cuyo interior se albergaba un arcón plomado capaz de albergar 2 generadores de Mo-99/Tc-99m. En el momento de la inspección se encontraban almacenados los siguientes generadores:

Isótopo	Firma	Actividad	Fecha de calibración	Fecha de recepción
Mo-99/Tc-99m	[redacted]	6 GBq	03.12.2011	26.11.2011
Mo-99/Tc-99m	[redacted]	6 GBq	26.11.2011	19.11.2011

* una campana de manipulación de flujo laminar de la firma [redacted] modelo [redacted] para la realización de marcaje celular.

- Estaba disponible un equipo fijo para la detección y medida de los niveles de radiación de la firma [redacted] modelo [redacted] n/s L0003167, provisto de alarma óptica y acústica, calibrado por el [redacted] en fecha 07.04.2006. ----------

- El suelo de la dependencia se había reparado.----------

DOS.- La gammateca

- Desde la sala de preparación de dosis y de dispensación se accedía a la gammateca en la que se encontraba:

* un frigorífico

* un recinto plomado sencillo de manipulación y almacenaje de material radiactivo provisto de ventilación forzada con salida al exterior y filtro de carbón activo. En el momento de la inspección se encontraban almacenado el siguiente material radiactivo:

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Isótopo	Firma	Actividad	Fecha de calibración	Fecha de recepción
I-131	[redacted]	740 MBq	27.09.2011	----------

- Estaba disponible una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 6,99 MBq de actividad en fecha 25.01.2002, n/s 922. ----------

- Estaba disponible el certificado de actividad y hermeticidad en origen de la fuente radiactiva encapsulada.----------

- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de [redacted] realiza la comprobación de la hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada, siendo la última de fecha 16.03.2011. ----------

TRES.- La zona de almacenaje transitorio de residuos radioactivos.

- En la zona de almacenaje transitorio de residuos radioactivos se encontraban 2 armarios plomados provistos de tapas deslizantes, para almacenar los residuos radiactivos sólidos y mixtos. ----------

[redacted]

- Uno de los armarios plomados estaba subdividido en 2 pozos. En uno de ellos se encontraban almacenados los residuos radiactivos sólidos y mixtos de Tc-99m y I-123 (grupo 1 del protocolo de residuos). En el otro pozo se encontraban almacenados residuos radiactivos de I-131 (grupo 3 del protocolo de residuos). ----------

- El otro armario se encontraba subdividido en 4 pozos, pero se utilizaba subdividido en 2 pozos y se encontraban almacenados: en un pozo los residuos radiactivos de Y-90, Ga-67, Tl-201 y In-111 (grupo 2 del protocolo de residuos) y en otro (estaba vacío) los residuos radiactivos de P-32 y Sr-89 (grupo 4 del protocolo de residuos).----------

- Los residuos almacenados en los pozos se trasladan al almacén de residuos cuando se completa la capacidad de los mismos.----------

- Estaban disponibles bidones plomados con ruedas para el traslado de residuos radiactivos.----------

- Estaba disponible el libro de registro de control de los residuos sanitarios. --

- Estaba disponible el registro escrito de la desclasificación de los residuos radiactivos sólidos.----------

- Según se manifestó no se han generado residuos radiactivos líquidos. ------

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaba disponible el protocolo escrito de gestión de residuos radiactivos. --

CUATRO.- El almacén de residuos

- En el almacén de residuos se encontraban almacenados 21 generadores de Mo-99/ Tc-99m de la firma [redacted] ya eludidos en fase de decaimiento.----------

- Actualmente se recibe 1 generador de Mo-99/Tc-99m de la firma Iba [redacted] con una actividad de 12 a 16 GBq a la semana. Las firmas comerciales retiran periódicamente los generadores agotados. ----------

- Las últimas retiradas de generadores agotados fueron las realizadas por [redacted] en fechas 12.01.2011 (25 generadores) y 22.09.2011 (33 generadores). ----------

- También se encontraban almacenados contenedores con agujas y contenedores de residuos radiactivos a la espera de ser retirados como residuos sanitarios.----------

- Los residuos radiactivos sólidos y mixtos se eliminan como residuo clínico convencional, cuando su actividad específica llega a ser inferior a los límites descritos en el protocolo de residuos de la instalación. ----------

CINCO.- la sala de exploración con gammacámara y para diagnóstico con Xe-133.

- La sala de exploración con gammacámara y para diagnóstico con Xe-133, se encontraba vacía y disponía de extracción de aire a nivel del suelo.----------

GENERAL

- De los niveles de radiación medidos en la instalación, no se deduce que en condiciones normales de funcionamiento puedan superarse los límites anuales de dosis establecidos. ----------

- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación de la firma [redacted] modelo [redacted] n/s L0002922, provisto de una sonda de la misma firma, modelo [redacted] calibrado por el [redacted] para radiación en fecha 07.04.2006 y para contaminación en fecha 12.03.2007. ----------

- Estaba disponible el programa de calibración de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación. La última verificación es de fecha 15.06.2011. ----------

- Estaba disponible el diario de operación de la instalación. ----------

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de [redacted] realiza la comprobación de los niveles de radiación y de contaminación de la instalación radiactiva, siendo los últimos de fechas 16.03.2011 y 07.10.2011. ----------

- Hasta la fecha de hoy no han utilizado Sm-153 ni Sr-89. ----------

- Estaba disponible 4 licencias de supervisor y 3 licencias de operador, todas ellas en vigor. ----------

- La supervisora [redacted] tiene también la licencia aplicada a la instalación radiactiva del [redacted] (IRA-2649).----------

- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 10 personales y 4 de muñeca, para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos. ----------

- El control dosimétrico es llevado a cabo en el [redacted] ----------

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos. También disponían de la ficha dosimétrica de la trabajadora que dispone de dosímetro en otra instalación.----------

-Se adjunta como anexo 1 de la presente acta el listado de las últimas lecturas dosimétricas disponibles.----------

- Los trabajadores expuestos son sometidos anualmente a reconocimiento médico en un servicio autorizado para tal fin.----------

- Estaban disponibles y vigentes los certificados de las últimas revisiones.--

- La instalación dispone de medios para la extinción de incendios. ----------

- Estaban disponibles las normas de actuación en funcionamiento normal y en caso de emergencia. ----------

- E fecha de 07.10.2011 la Unidad Técnica de Protección Radiológica de [redacted] había impartido un programa de formación a los trabajadores expuestos.----------

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, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya a 2 de diciembre de 2011.

Firmado:

[redacted]

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del Institut de Diagnòstic per la Imatge (IDI), para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Dicho documento ha llegado a nuestro servicio en fecha 20.12.2011 y está conforme en el contenido del mismo.

Lleida 20 diciembre 2011

[redacted]

Rep[redacted]

[redacted]