

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se personó el día dos de octubre de dos mil trece en el **HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR**, sito en la [REDACTED] en Cádiz.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a medicina nuclear, ubicada en el emplazamiento referido y cuya última autorización para la modificación (MO-11) fue concedida por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio con fecha 20 de octubre de 2011.

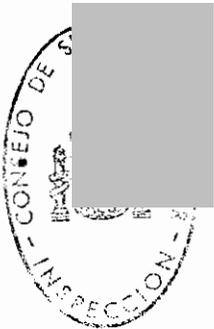
Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Servicio de Medicina Nuclear, D. [REDACTED] Supervisor de Radiofarmacia y D^a [REDACTED] Jefa de Servicio de Protección Radiológica, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad 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 por personal técnico de la instalación, resulta que:

MEDICINA NUCLEAR

- En el Diario de Operación figuran los tratamientos con I-131, eliminación de residuos y gasto de material radiactivo en RIA. _____
- En una dependencia del servicio se encuentra un equipo Spec-TAC [REDACTED]. [REDACTED]. Las paredes de la sala se encuentran blindadas con 2 y 3 mm de Pb, dispone de visor acristalado plomado y las puertas de



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

acceso disponen de señalización luminosa de funcionamiento. _____

- Disponen de las siguientes fuentes encapsuladas:

Isótopo	MBq	Fecha	Número	Uso
Co-57	555	5-6-03	36087	CC en MN
Co-57	662,3	17-5-07	12100C	CC en MN
C-57	603	15-7-10	1116	CC en MN
Co-57	3,88	2-5-06	1069	Lápiz
Co-57	37	4-5-07	OV281	CC en MN
Co-57	4,559	1-7-08	5509-1092	Lápiz
Co-57	40,3	4-8-08	122748	CC en MN
Co-57	3,81	17-5-10	5670-1110	Lápiz
Co-57	219	15-5-11	7732	CC activ..
Cs-137	9,7	30-8-02	KR664	CC activ.
Cs-137	0,463	1-3-01	HR976	Detector
Cs-137	0,370	1-4-97	565-2	Detector
Ba-133	9,57	30-8-02	KF943	CC activ.
Sr-90	0,001	5-2-01	MR-972	Detector sup.

- Disponen las habitaciones [REDACTED] para el tratamiento de pacientes con I-131, con vertido controlado de orinas a un sistema de evacuación. Se encuentra instalado un detector de radiación [REDACTED] nº 572 _____

En la planta sótano se encuentra un sistema de [REDACTED], consistente en dos depósitos, con vertido controlado. Dicho sistema es revisado anualmente por [REDACTED]. Disponen de registros de las evacuaciones efectuadas. En la misma sala se encuentran depósitos para el almacenamiento de residuos radiactivos sólidos procedentes de dichos tratamientos, Se encuentra instalado un detector de radiación [REDACTED] - [REDACTED] nº 573. _____

- Disponen de siete Licencias de Supervisor y quince de Operador. _____
- El personal se encuentra clasificado como A (radiofarmacia y cámara caliente) y B (médicos). _____
- Han efectuado jornadas de formación en 2013. _____
- Disponen de dosímetros personales y de muñeca, además de tres de área en el Servicio y otro en el pasillo de las habitaciones, sin datos significativos. _____

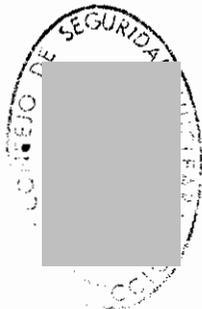




- Disponen de procedimiento para el movimiento del material radiactivo dentro del Hospital. _____
- Efectúan reconocimientos médicos en el Servicio de Medicina Preventiva. _____
- Los equipos de radioprotección son calibrados en _____.
- Disponen de procedimiento para la calibración y verificación de los equipos de radioprotección. _____
- El Servicio de PR efectúa controles en las habitaciones para el tratamiento con I-131. _____
- Han remitido al CSN el informe anual. _____

RADIOFARMACIA

- En el Diario de Operación figura la entrada de material radiactivo y la gestión de los residuos. _____
- Disponen de un programa informático para la gestión integral y trazabilidad, así como un módulo de protección radiológica y generación de informes para su remisión al Servicio de Protección Radiológica, así como registros de la vigilancia radiológica de la instalación. _____
- Los generadores agotados son retirados por las firmas suministradoras y el resto de residuos almacenados hasta su decaimiento. _____
- Disponen de un detector de contaminación de pies y manos _____.
- Disponen de un equipo _____ nº 132151-2422 con sondas _____, nº1619 y _____ nº 131226-7141, verificado por _____ y otro _____, nº 6818, calibrado en el _____ con fecha 29-11-12, situado en el almacén de residuos. _____
- Disponen de una Licencia de Supervisor y dos de Operador. _____
- Disponen de dosímetros personales, de muñeca y de anillo. _____
- Efectúan reconocimientos médicos en el Servicio de Medicina





CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Preventiva. _____

- El Servicio de PR controla la dosimetría de área y personal, gestión de Licencias, entrada de material radiactivo, gestión de residuos y reconocimientos médicos. _____

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 y el RD 738/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a cuatro de octubre de dos mil trece.



TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del **“HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR”** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



TRAMITE: para hacer constar la NO CONFORMIDAD al contenido del Acta con referencia CSN/AIN/33/IRA/0901/13, derivada de la Inspección realizada el día dos de octubre de dos mil trece, a la instalación radiactiva destinada a Medicina Nuclear del Hospital Universitario Puerta del Mar de Cádiz.

- En el apartado donde dice: : El personal se encuentra clasificado como A (radiofarmacia y cámara caliente) y B (médicos)

Debería decir: El personal se encuentra clasificado como A (radiofarmacia y cámara caliente) y B (médicos y resto de operadores).

- En el apartado donde dice: Disponen de las siguientes fuentes encapsuladas, se debe sustituir la tabla que aparece, por la que se incluye a continuación:

Isotopo	MBq	Fecha Calibración	Número	Uso
Co-57	555,000	05/06/2003	36087	CC en MN
Co-57	662,300	17/05/2007	12100C	CC en MN
Co-57	603,000	15/07/2010	1116	CC en MN
Co-57	699,000	15/02/2013	7855	CC en MN
Co-57	3088,000	02/05/2006	1069	Lapiz marcador
Co-57	37,000	04/05/2007	OV281	CC en MN
Co-57	4,599	01/07/2008	5509-1092	Lapiz marcador
Co-57	40,300	04/08/2008	122748-RB577	CC en MN
Co-57	3,810	17/05/2010	5670-1110	Lapiz marcador
Co-57	4,010	15/11/2012	6104	Lapiz marcador
Co-57	219,000	15/05/2011	7732	CC Activímetro
Cs-137	9,700	30/08/2002	KR664	CC Activímetro
Cs-137	0,463	01/03/2001	HR976	Test detector
Cs-137	0,370	01/04/1997	565-2	Test detector
Ba-133	9,570	30/08/2002	KF943	CC Activímetro
Sr-90	0,001	05/02/2001	HR-972	Detector sup.

Cádiz, 21 de octubre de 2013

El DIRECTOR GERENTE

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/33/IRA/0901/13** de fecha dos de octubre de dos mil trece, correspondiente a la inspección realizada en el **Hospital Universitario Puerta del Mar**, sito en [REDACTED] en Cádiz.

D. [REDACTED]; Director Gerente del Hospital manifiesta su no conformidad a dos apartados del contenido del Acta.

El Inspector que la suscribe manifiesta:

-Se aceptan los comentarios

Madrid, 4 de noviembre de 2013

[REDACTED]

Fdo.: [REDACTED]