

CSN-CAIB/AIN/11/IRA-3091/2018

Hoja 1 de 7

ACTA DE INSPECCIÓN

Instalación	HOSPITAL UNIVERSITARIO SON ESPASES		
Titular	SERVEI DE SALUT DE LES ILLES BALEARS (IBSALUT)		
Dirección	Palma		
Código	IRA 3091	NIF	
Actividad	Medicina nuclear	categoría	2ª
Aut. vigente	MO 01 17/05/2012	Última AEX	MA 03 14/09/2015
Fecha inspección	22/03/18	Finalidad	Control

D. [redacted] jefe del Servicio de Seguridad Nuclear del Govern de les Illes Balears y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector en el territorio de la Comunidad Autónoma de les Illes Balears,

CERTIFICA: Que se personó, sin previo aviso, el día veintidós de marzo de 2017 en el HOSPITAL UNIVERSITARIO SON ESPASES, sito [redacted] Palma.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido cuyo código de registro es IRA 3091, destinada a medicina nuclear, a nombre de SERVEI DE SALUT DE LES ILLES BALEARS (IBSALUT), cuya autorización vigente (MO-01) fue concedida por la Dirección General de Industria y Energía del Govern de les Illes Balears con fecha diecisiete de mayo de 2012, así como la modificación MA-03 aceptada por el CSN con fecha catorce de setiembre de 2015.

La Inspección fue recibida por la doctora [redacted] Jefa del Servicio Medicina Nuclear, por [redacted] Jefe del Servicio de Protección Radiológica y Física Médica y por [redacted] supervisor de la unidad de radiofarmacia, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

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



CSN-CAIB/AIN/11/IRA-3091/2018

Hoja 2 de 7

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.

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

UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERILA RADIATIVO

- La instalación se halla distribuida entre la planta 0, área de Terapia Metabólica, la planta -2, Servicio de Medicina Nuclear, y la planta -3, área de Residuos radiactivos.
- Las dependencias estaban señalizadas correctamente frente al riesgo de radiaciones ionizantes y disponían de medios para la extinción de incendios.
- Las superficies de trabajo del área de Medicina Nuclear estaban acondicionadas y en buen estado.
- En el momento de la inspección el balance de material radiactivo en la instalación era:

Fuentes no encapsuladas:

- 1 generador de Tc 99m, marca  actividad 21'61 Gbq (584 mCi)
- 1 generador de Tc 99m,  actividad 17'83 Gbq (482 mCi)
- 2 viales de Iodo 123, actividad 388'5 MBq (10'5 mCi) a las 12:00 h
- 1 vial de Flúor 18, actividad 3.700 MBq (100 mCi) a las 10:00 h

Fuentes encapsuladas para verificaciones y calibración:

Isótopo	Actividad	Fecha	Uso
Cesio 137	7'4 MBq	01/09/11	activímetro
Cobalto 57	200 MBq	01/06/17	activímetro
Cobalto 57	219'4 MBq	01/10/11	activímetro
Bario 133	9 MBq	01/09/11	activímetro
Cobalto 57(tipo lápiz)	3'7 MBq	15/11/14	gammacámara
Cobalto 57 (plana)	227 MBq	15/06/13	gammacámara
Germanio 68	10 MBq	01/01/16	PET/TAC
Germanio 68 (set 5x)	699 kBq	01/01/16	gammacámara
Iodo 129	1'85 kBq	18/01/11	contador gamma
Bario 133 (interna equipo)	695'6 kBq	15/01/11	contador beta
Tritio 3	5 kBq	29/10/10	contador beta
Carbono 14	2'48 kBq	18/12/10	contador beta

- La instalación dispone de los siguientes equipos emisores de radiaciones ionizantes:
 - Gammacámara SPECT/TC, marca [REDACTED]
 - Gammacámara SPECT/TC, marca [REDACTED]
 - Equipo PET/CT, marca [REDACTED]
 - Densitómetro óseo, marca [REDACTED]



Consta la realización de los controles de calidad de dichos equipos por parte del SPR del Hospital para dar cumplimiento al RD 1841/1997. Los equipos están sometidos al programa de mantenimiento del fabricante y están disponibles los partes justificativos de las sucesivas revisiones.

Para la determinación de las dosis de los radiofármacos disponen de 3 activímetros marca [REDACTED] de ellas modelo [REDACTED] y la otra modelo [REDACTED]. Consta la comprobación trimestral de los mismos por parte del SPR del Hospital de acuerdo con el RD 1841/1997.

CSN-CAIB/AIN/11/IRA-3091/2018

Hoja 4 de 7

- Para la realización de técnicas de análisis “in vitro” se dispone de 2 contadores de centelleo de tipo pozo marca [REDACTED] uno para radiación gamma y otro para beta.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- La instalación disponía de material de radioprotección diverso: delantales plomados, protectores de jeringas, porta jeringas, protectores de tiroides y contenedores plomados para residuos.
- En las 5 salas de la unidad de radiofarmacia, así como en las 4 habitaciones de terapia metabólica disponen de monitores fijos de radiación ambiental con alarma, marca [REDACTED]
- A la entrada de la unidad de radiofarmacia disponen de un contador de contaminación de pies y manos de la marca [REDACTED]
- En dicha unidad disponen de 2 sondas de radiación portátiles marca [REDACTED] y una sonda de contaminación portátil, marca [REDACTED]
- Se lleva a cabo un control con dosímetros de área en la zona de secretaria, en la cámara caliente y en las habitaciones de terapia metabólica.



TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Estaban disponibles licencias de supervisor que se indican a continuación con su fecha de validez correspondiente:

[REDACTED] (17/06/2021)

[REDACTED] (17/06/2021)

[REDACTED] (17/06/2021)

[REDACTED] (30/11/2017, prórroga en tramitación)

CSN-CAIB/AIN/11/IRA-3091/2018

Hoja 5 de 7

D^a [redacted] (19/10/2022)
D. [redacted] (18/05/2022)
D. [redacted] (24/03/2022)
[redacted] (20/06/2019)
[redacted] (23/02/2022)

- Estaban disponibles licencias de operador que se indican a continuación con su fecha de validez correspondiente:

[redacted] (25/05/2021)
[redacted] (13/01/2022)
[redacted] (18/10/2017, prórroga en tramitación)
[redacted] (08/03/2021)

- También desarrollan su actividad en la instalación personal sin licencia perteneciente a las categorías de facultativos residentes, enfermería y técnicos en radiodiagnóstico que manipulan materiales y equipos emisores de radiaciones ionizantes.
- Los trabajadores de la instalación están clasificados como profesionalmente expuestos categoría A. Están disponibles los certificados de control sanitario correspondiente al año 2017.

Se realiza el control radiológico de los trabajadores clasificados mediante el uso de dosimetría personal y, en algunos casos, de muñeca. También está sometido a control dosimétrico el personal sin licencia que manipula materiales y equipos emisores de radiaciones ionizantes.

El mes de setiembre de 2017 se produjo el caso de posible superación de límite de dosis del operador [redacted] referenciado en el expediente SD-852, en virtud de cuya resolución debe constar en su historial dosimétrico una dosis profunda de 71,6 mSv correspondiente a dicho mes.



- Consta la realización de una actividad formativa dirigida al personal de la instalación referente al conocimiento del Reglamento de Funcionamiento y al Plan de Emergencia Interior durante el mes de febrero de 2017.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Está disponible el diario operación de la instalación debidamente diligenciado, con indicación de las entradas y salidas de material radiactivo y retirada de residuos.
- Existe un registro con los resultados de la vigilancia diaria de contaminación.
- Consta la elaboración y entrega del informe anual de la instalación.

CINCO. DESVÍOS

- Personal de la instalación que manipula materiales y equipos emisores de radiaciones ionizantes carece de la correspondiente licencia de operador de instalación radiactiva.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; y el Real Decreto 783/2001 por el que

CSN-CAIB/AIN/11/IRA-3091/2018

Hoja 7 de 7

se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado, en Palma en la sede de la Dirección General de Política Industrial el 27 de marzo 2018.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del SERVEI DE SALUT DE LES ILLES BALEARS para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Palma , 10 de mayo de 2018

REF:CSN ACTA MNU IRA3091 2018.WPD

Direcció General de Política Industrial
Conselleria de Treball , Comerç i Indústria

GOVERN DE LES ILLES BALEARS

23/05/2018 09:24:06

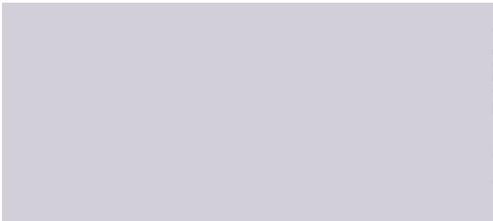
Asunto: Acta CSN CAIB AIN C 11 IRA 3091 2018 de la Inspecció anual de Medicina Nuclear

D [redacted] Director Gerente del Hospital Universitario Son Espases, en su calidad de titular de la Instalación Radiactiva de Segunda Categoría, IRA 3091 Servicio de Medicina Nuclear del citado Hospital y en contestación al Acta de Inspección CSN/CAIB/AIN/C/11/IRA-3091/2018, efectuada el pasado 22.marzo.2018 con objeto de inspeccionar una instalación radiactiva de Medicina Nuclear cuya autorización de funcionamiento le fue concedida el diecisiete de mayo de dos mil doce.

EXPONE:

- Que está de acuerdo con el contenido del Acta mencionada.

Atentamente,



Jefe de Servicio

Son Espases
Hospital Universitari
HOSPITALÀRIA