Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/AIN/16/IRA-2414/2019

Página 1 de 5

## ACTA DE INSPECCIÓN

Dª				unc	ionar	ia de	el Consej	o de	Segu	iridad	d Nuclear (CS	δN),
acreditada (	como	insp	ectora,									
CERTIFICA:	Que		- (3)								diecinueve el Paseo de	
Carmelita			Salaman	dsor	itai u	e ia	Samusiii	la II	iiiiua	u, en	ei raseo de	las

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control a una instalación radiactiva dedicada a diagnóstico médico y terapia ambulatoria, ubicada en el emplazamiento ) fue concedida por la Dirección General de referido y cuya última autorización Industria de la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Castilla y León con fecha 14 de noviembre de 2018.

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

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.

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

#### **UNO. INSTALACIÓN**

- Las dependencias principales de las que consta la instalación se ubican en la planta baja del hospital y son: sala de la gammacámara, cámara caliente, almacén de residuos, sala de administración de dosis, sala de espera de pacientes inyectados y aseo de pacientes inyectados.
- Se dispone de medios para establecer el control de accesos, material para descontaminación, protector de jeringas, contenedor para la gestión y

### CSN/AIN/16/IRA-2414/2019



Página 2 de 5

	almacenamiento temporal de residuos así como material radiactivo dentro de los límites autorizados.
-	La entrada principal a las dependencias de la instalación se encontraba señalizada como zona vigilada con riesgos de irradiación y contaminación. Dicha señalización no es adecuada según la norma UNE-73302, ya que las Zonas Vigiladas no pueden contemplar el riesgo de contaminación.
	Se dispone de una fuente radiactiva encapsulada de actividad con fecha 16/05/2003 y adquirida a ara la verificación del activímetro y del equipo de detección y medida de la radiación, dicha fuente radiactiva se encuentra dentro de la gammateca de la cámara caliente.
	Según se manifestó a la inspección nunca han dispuesto de las fuentes encapsuladas de aunque están autorizados para ello  Se dispone de un equipo de estudios de ventilación con aerosoloes y de sistema de ventilación
DO	OS. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN
-	Se dispone de una licencia de supervisor y una licencia de operador en vigor
(4)	El personal con licencia está clasificado como Categoría A. Realizan el reconocimiento médico anual.
*	Se dispone de dos dosímetros personales asignados al personal con licencia de la instalación más un dosímetro rotatorio. Las lecturas dosimétricas son procesadas por . Último registro dosimétrico de junio de 2019 con dosis profunda acumulada no superior a mSv
-	Con fecha 08/04/2019 se realizó la formación continuada en materia de protección radiológica. Se registra en el Diario de Operación, aparece el contenido

CSN/AIN/16/IRA-2414/2019



Página 3 de 5

# TRES. EQUIPAMIENTO EN RADIOPROTECCIÓN

 Se dispone de un programa para la calibración y verificación del equipo de detección y media de la radiación, en el que se establece que cada seis años se envía a calibrar el equipo y que la verificación se realiza diariamente mediante un chequeo funcional y semanalmente con una fuente de actividad conocida.

	un chequeo funcional y semanalmente con una fuente de actividad conocida.
-	Se dispone de un equipo para la detección y medida de la radiación de la firma
CL	JATRO. NIVELES DE RADIACIÓN
	s tasas de dosis medidas durante la inspección fueron de:
	Sala de la gammacámara,
	Sala de administración de
	Cámara caliente:
	Y
	-En el interior de gammateca con generador de M
	-En el exterior de la gammateca
	-Con contenedor plomado con jeringas decayendo y midiendo detrás de la mampara,
	-En la superficie de la mesa de trabajo,
	Aseo para pacientes, /h en inodoro
	Almacén de residuos
CI	NCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN
<b>⁄⊼</b> .	Se dispone de registro de las verificaciones efectuadas al equipo de medida de la radiación en fecha 05/07/2019.
-	Se dispone de certificado de calibración del equipo de detección y medida de la radiación emitido por el

CSN/AIN/16/IRA-2414/2019



Página 4 de 5

-	Se realiza el control de los niveles de radiación y contaminación. Último registro en fecha 05/07/2019.								
×	Con fecha 07 de abril de 2019 la ha realizado las pruebas que garantizan la hermeticidad a la fuente radiactiva encapsuladas de con resultado satisfactorio.								
-	Se recibe un generador de q de actividad cada quince días								
-	Se dispone de albarán de entrega del último generador suministrado por en fecha 05/08/2019.								
<i>A</i>	Se dispone de los albaranes de retirada de los generadores gastados, siendo los últimos de 9 generadores retirados en fecha 15/05/19 por la empresa  Se dispone de los albaranes de entrega de los materiales radiactivos con los que es trabaja en la instalación. Últimas entradas en julio de 2019:								
	Un vial de C MBq, suministrado por Mallinckrodt								
CECCY	Dos viales de     MBq, suministrados por .								
	Un víal de								
	Se encuentran registrados, en el Diario de Operación, las dosis recibidas de cada isótopo radiactivo, los generadores recibidos y la retirada de generadores y residuos radiactivos.								
-	Se dispone de un registro informático donde se anota la entrada del material radiactivo.								
-	Los residuos radiactivos son gestionados por grupos. El primer grupo corresponde a residuos tecneciados; el segundo a sólidos contaminados con								
	sigue el de residuos líquidos y finalmente el de residuos de								
:-	En fecha 23/05/2018, 31/10/2018 y 24/07/2019 la empresa retira las bolsas etiquetadas como " correspondientes al grupo de tecneciados. Del segundo grupo no se ha retirado ningún residuo. No se han generado residuos líquidos ni residuos de ya que no se realizan tratamientos con Sm								

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es

#### CSN/AIN/16/IRA-2414/2019



Página 5 de 5

5	Se muestran las normas de protección radiológica que proporcionan a los pacientes sometidos a tratamientos con Según se manifiesta se proporciona información verbal cuando se utilizan el resto de isótopos autorizados.
•	Se dispone de un Diario de Operación diligenciado, de referencia , en el que se anotan datos relativos a: entrada y retirada de material radiactivo, gestión de residuos radiactivos, comprobaciones de equipos de detección y medida de la radiación, niveles de radiación y contaminación, formación en PR.
	Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el Informe Anual de la instalación correspondiente a las actividades del año 2018.
	on el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la v 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, el Real Decreto 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 8 de agosto de dos mil diecinueve.

**TRÁMITE**.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "GAMMAIMAGEN, S.L.", para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

