Fax: 91 346 05 88 www.csn.es

CSN/AIN/77/IRA-0280/15



Hoja 1 de 5

ACTA DE INSPECCION

D, Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.						
CERTIFICA: Que se personó el veintiocho de septiembre de dos mil quince en el SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA, del HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA, sito en, en Madrid.						
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de equipos y materiales radiactivos en Radioterapia Externa, Braquiterapia, Medicina Nuclear, Radioinmunoanálisis e Investigación, con autorización vigente concedida por Resolución de 30-05-13 de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, con Modificación Aceptada por el CSN de 28-04-14.						
Que la inspección fue recibida por Dª. , Jefa del Servicio de Oncología Radioterápica, Dª. , Jefa del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica, D. , Responsable de Radiofísica, y , Radiofísico, 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, resulta que:						
- Tenían 2 aceleradores lineales de electrones marca , uno mod. que emite fotones de 15 MV máx. y electrones de 20 MeV máx, y otro mod. , que emite fotones de 6 MV máx. y electrones de 22 MeV máx, para teleterapia.						



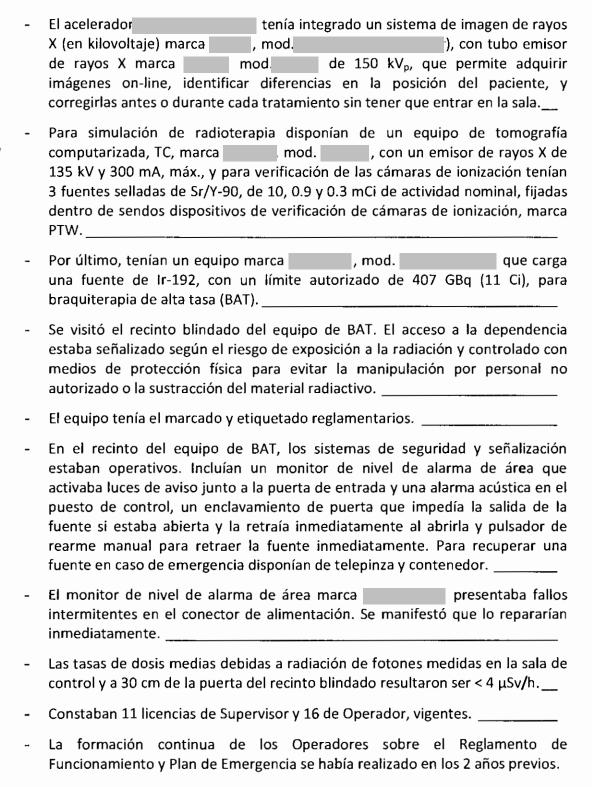
Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid

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

CSN/AIN/77/IRA-0280/15



Hoja 2 de 5





www.csn.es

CSN/AIN/77/IRA-0280/15



Hoja 3 de 5

-	dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo, era de categoría B con dosímetro individual de solapa.
-	Los dosímetros de solapa se habían leído todos los meses. La dosis equivalente profunda Hp(10) a cuerpo entero en 2014 era < 1 mSv/año.
-	Tenían un monitor portátil de vigilancia de la radiación, marca , mod. nº 40215, calibrado por el fabricante el 29-05-12, y 2 monitores de alarma de área, uno marca instalado en el recinto del equipo de BAT, que es un sistema de seguridad esencial, y otro en el recinto del acelerador , como sistema de seguridad redundante
-	El monitor de alarma de área al ser un sistema de seguridad esencial, debe ser verificado periódicamente con un procedimiento que demuestre su fiabilidad de forma objetiva y trazable, como recomienda el apdo. 3.2 del manual del equipo: Area Radiation Monitor. Operators Manual", ref. 126011 Rev. 3 (March 2005). Se manifestó que revisarían el procedimiento de verificación para seguir las recomendaciones del fabricante, utilizando la fuente de Sr/Y-90 de 0.3 mCi de actividad nominal.
-	El Reglamento de Funcionamiento del Servicio de Oncología Radioterápica estaba disponible y actualizado (diciembre de 2012), y había sido remitido al CSN (entrada el 3-01-13).
-	Disponían de 3 Diarios de Operación registrados por el CSN, uno para cada acelerador y para el equipo de BAT. Figuraba el nombre y firma de un Supervisor de servicio en cada turno en todos los registros. Contenían los datos relevantes. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico notificable según la Instrucción IS-18, ni se había producido, según se manifestó.
-	Los fabricantes de los equipos no habían enviado avisos de seguridad desde la última Inspección, según se manifestó.
-	En los tratamientos con el equipo de BAT se aseguraban que la fuente ha vuelto a su posición blindada rastreando en cada paciente con un monitor portátil inmediatamente después de finalizar cada tratamiento y dejando constancia con registros.
-	Habían realizado un simulacro de la emergencia producida por no retracción de la fuente del equipo de BAT (17-10-14) en el que habían participado los médicos radioterapeutas usuarios del equipo.



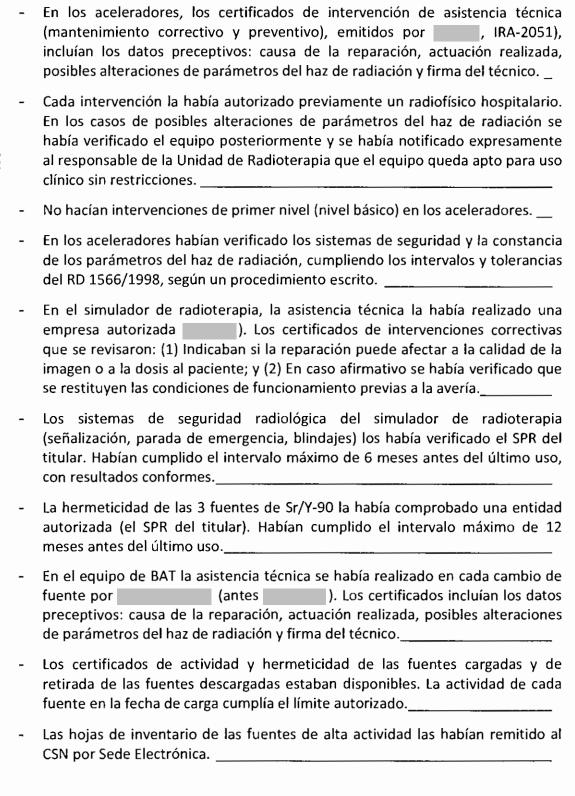
Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid

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

CSN/AIN/77/IRA-0280/15



Hoja 4 de 5





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

CSN/AIN/77/IRA-0280/15



Hoja 5 de 5

0	RS	FI	٤V	Δ	CI	O	N	F	ς
•	பப		۱v	_	•	•		_	_

OB	BSERVACIONES						
-	El monitor de nivel de alarma de a recinto del equipo de BAT presental alimentación. Se manifestó que lo rep	ba fallos intermitentes en el conector de					
-	del monitor de alarma de área Prim	el procedimiento de verificación periódica alert 35 para seguir las recomendaciones utilizando la fuente de Sr/Y-90 de 0.3 mCi					
señ 25, Reg que Ion trip	ñala la Ley 15/1980 de creación de /1964 sobre Energía Nuclear; el RD glamento sobre Instalaciones Nuclear e se aprueba el Reglamento sobre Pr nizantes y la referida autorización, se	de cuanto antecede y a los efectos que l Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 1836/1999 por el que se aprueba el es y Radiactivas, el RD 783/2001, por el otección Sanitaria contra las Radiaciones levanta y suscribe la presente acta por nsejo de Seguridad Nuclear a dieciséis de Fdo. Director Gerente del Hospital Universitario de La Princesa Fdo Jefe del S y Protecc Radiológica					
		sto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999,					
	•	o del HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA					
		r y fecha, manifieste su conformidad o					
rep	reparos al contenido del acta.						

Hoja 3: En el último párrafo la fecha del último simulacro de emergencia es 3 de Agosto de 2015. **OBSERVACIONES** instalado en el recinto del equipo El monitor de nivel de alarma de área

de BAT está funcionando en la actualidad sin incidencias. Se ha revisado el procedimiento de verificación periódica del monitor de larma de para seguir las recomendaciones contenidas en el manual del área equipo.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid

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

CSN/AIN/77/IRA-0280/15



Hoja 1 de 1

DILIGENCIA

En relación con el acta de referencia CSN/AIN/77/IRA-0280/15, de fecha 28-09-15, correspondiente a la inspección realizada al SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA, del HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA, el inspector que la suscribe declara con relación al comentario formulado en el trámite de la misma, sobre la fecha del último simulacro de emergencia indicada en la Hoja 3 del acta:

- Se acepta la rectificación. La fecha del último simulacro de emergencia en el equipo de BAT fue el 3-08-15.

En Madrid, a once de noviembre de dos mil quince

