

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se personó el día seis junio de dos mil trece en el Servicio de Oncología Radioterápica del "HOSPITAL PROVINCIAL VIRGEN DE LA CONCHA DE ZAMORA", sito en la [REDACTED] en Zamora.

Que la visita tuvo por objeto efectuar Inspección de control de una instalación radiactiva destinada al tratamiento médico por técnicas de radioterapia externa (teleterapia), ubicada en el emplazamiento referido, cuya última autorización (MO-01) fue concedida por la Dirección General de Industria e Innovación Tecnológica de la Junta de Castilla y León con fecha 14 de julio de 2005.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del Hospital Universitario de Salamanca, D. [REDACTED] y D. [REDACTED] Supervisores y Físicos Adjuntos del Servicio de Radiofísica, 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.

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

UNO: INSTALACIÓN Y EQUIPO

- El equipo instalado consiste en un acelerador lineal de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie 3925, capaz de producir haces de fotones de energía máxima de 18 MV y de electrones de energía

máxima de 21 Mev, instalado en un búnker señalizado reglamentariamente, que se ubica en la planta -1 del hospital. _____

- El equipo dispone de chapa identificativa con la marca, modelo, número de serie y la fecha de fabricación. _____
- El acceso al búnker se efectúa a través de una puerta que dispone de fotocélulas a ambos lados de la puerta (interior y exterior) que interrumpe el movimiento de la misma en el caso de que algo intercepte el rayo luminosos y de un enclavamiento de seguridad (micro-interruptores) que impide el funcionamiento del acelerador en caso de quedar la puerta abierta. _____
- Disponen de dosímetro de área situado en el puesto de control para el control de los niveles de radiación. _____
- Disponen de tres láseres de centrado, de circuito de TV e interfono de comunicación para pacientes, todos en estado operativo. _____
- Dentro del recinto donde se halla ubicado el acelerador existen dos setas de parada de emergencia, dos setas adicionales en los armarios y un pulsador de confirmación de puesta en marcha con temporizador. _____
- En el interior de la sala de tratamiento hay instalada una sonda de _____ modelo _____ y nº de serie 507, con salida al puesto de control, en estado operativo, con tarado de alarma luminosa y con certificado de calibración de origen del año 2004. _____
- Disponen además, de un monitor portátil de la firma _____ n/s 353 calibrado en _____ calibrado en _____ en abril de 2012. _____
- Disponen de 3 dosímetros digitales de la firma _____ _____ _____.
- Disponen de dos fuentes encapsuladas de Sr-90/Y-90, una de 33,3 MBq de actividad en fecha 19/07/00 y nº serie 689 y otra de 20 MBq de actividad en fecha 8/03/03 y nº serie 066, suministradas por _____ y utilizadas para verificación. _____
- Se han realizado las pruebas que garantizan la hermeticidad de dichas fuentes radiactivas en el Servicio de Radiofísica del _____ a fecha octubre de 2012. Faltaba emitir el correspondiente certificado. _____



DOS: DOCUMENTACIÓN Y TE

- Disponen de un Diario de Operación, ref. 206.04.04, diligenciado donde se anota la dosimetría, revisiones del equipo, comprobaciones del Servicio de Radiofísica, cambios de personal, etc. _____
- Disponen de un diario de trabajo, no diligenciado, en el que se anota hora conexión/desconexión, verificaciones, intervenciones de la empresa de asistencia y personal de operación tanto en el turno de mañana como en el de tarde. No hay anotadas incidencias. _____
- Disponen de tres licencias de supervisor y siete licencias de operador en vigor. _____
- Disponen de documentación justificativa de que el personal de la instalación conoce el Plan de Emergencia y el Reglamento de Funcionamiento. _____
- Se ha modificado la clasificación del personal de la instalación como trabajadores expuestos estando pendiente el envío de dicha modificación del Reglamento de Funcionamiento al CSN. _____
- Disponen de nueve dosímetros personales y un dosímetro de área. Estaban disponibles sus lecturas dosimétricas, gestionadas por el [REDACTED] con último registro abril de 2013, y con valores de dosis profunda acumulada de fondo. _____
- Durante el año 2012 se ha realizado el reconocimiento médico para el personal en el Servicio de Salud Laboral del Hospital de Zamora. _____
- Disponen de procedimiento de calibración y verificación de los equipos de detección y medida de la radiación. La calibración se realizará cada dos años para el monitor portátil de la firma [REDACTED] _____
- Disponen de registros de verificación diarios del monitor [REDACTED] modelo [REDACTED] y nº de serie 507. _____
- Disponen de Contrato de Mantenimiento con [REDACTED] que incluye cuatro revisiones al año. Último mantenimiento preventivo es de fecha 15/05/13. _____
- Se ha realizado un simulacro de emergencia en diciembre de 2012. _____



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/08/IRA/2619/13

Hoja 4 de 4

- Se ha recibido en el CSN el Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2012. _____

TRES: COMPROBACIONES Y MEDIDAS EFECTUADAS

- El día de la inspección el equipo se encontraba funcionando y el personal disponía de licencia de operador en vigor. _____
- Mientras se efectuaban varias tandas de irradiación, con un paciente, con campo de 10 x 15 cm, con fotones de 18 MV, cabezal a 0°, se midieron tasas de dosis en varios puntos; de fondo en el puesto de control y 2,2 µSv/h en el acceso a la puerta. _____
- En la parte superior de la puerta de acceso del búnker existe indicación luminosa operativa con cuatro pilotos operativos: verde, naranja, amarillo y rojo. _____

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, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid, y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a seis de septiembre de dos mil doce.



TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado "**HOSPITAL PROVINCIAL VIRGEN DE LA CONCHA DE ZAMORA**", para que con su _____ y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del _____



(Responsable de la Instalación)

(Servicio de Radiofísica)

CONFORME

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL

ENTRADA 10275

Fecha: 19-06-2013 13:34



Área de Inspección

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

28040 MADRID

Zamora, a 17 de Junio de 2013

ASUNTO: Informe al Acta CSN/AIN/08/IRA/2619/13.

Se adjunta ejemplar del Acta de Inspección CSN/AIN/08/IRA/2619/13, correspondiente a la Inspección que tuvo lugar el 06 de Junio de 2013 en el Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital provincial de Zamora. En el apartado **TRÁMITE** se hacen constar las manifestaciones sobre el contenido de la misma, con la firma del Titular de la Instalación.

El Supervisor de la Instalación:



Fdo: D.

Servicio de Radiofísica.

Hospital Provincial de Zamora

CP: 49021-ZAMORA