

ACTA DE INSPECCION

D. _____, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se personó el día seis de julio de dos mil veintiuno en el **Pabellón de Oncología del "HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA"**, sito
en Fuenlabrada (Madrid).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva destinada al tratamiento médico de pacientes por técnicas de radioterapia (teleterapia), ubicada en el emplazamiento referido, cuya autorización vigente (MO-02) fue concedida por la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid, con fecha 13 de mayo de dos mil 2019.

La Inspección fue recibida por D. _____, Jefe del
_____, Supervisor y Radiofísico del Hospital de Fuenlabrada, quienes
en representación del titular 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 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.

- La instalación dispone de tres recintos blindados con tres aceleradores lineales: dos _____ modelo _____ con nº de serie _____, y un _____ modelo _____ con nº de serie _____.
- Las dependencias principales de la instalación se encuentran señalizadas correctamente frente a riesgo a radiaciones ionizantes. _____
- Los aceleradores y sus recintos, disponen de dispositivos de seguridad, como señalización luminosa de irradiación en las paredes laterales de la sala de tratamiento y al lado de la puerta de entrada al recinto blindado, sistema de cámaras de TV, intercomunicador bidireccional, llave de consola, pulsadores de



parada de emergencia ("setas") y mecanismo de seguridad de la puerta de entrada al recinto blindado. _____

- Se dispone de una sala en la que se ubica un equipo TAC para simulación de la firma _____, modelo _____ y nº de serie _____.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- En el interior de los recintos blindados con aceleradores _____ hay instaladas sendas sondas de radiación pertenecientes a los monitores de radiación de la firma _____ modelo _____ y nº de serie _____, y modelo _____ nº de serie _____, con salida al puesto de control, en estado operativo, y con certificados de calibración del _____ en octubre de 2008 (nº de serie _____) y septiembre de 2018 (nº de serie _____). _____
- En el interior del recinto blindado del acelerador _____ hay instalada una sonda de radiación perteneciente al monitor de radiación de la firma _____ modelo _____ con nº de serie _____, con indicación de datos en pantalla exterior y colocada al lado izquierdo de la _____ de _____ y con certificados de calibración del _____ en junio de 2019. _____
- Se dispone de los registros sobre las verificaciones mensuales de los monitores de radiación. _____
- Se dispone de procedimiento para la verificación de los monitores de radiación. _____



TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Durante la inspección se midieron tasas de dosis con un monitor _____ obteniendo:

Acelerador _____ nº de serie _____, irradiando con paciente en el interior, _____ en puerta de acceso al recinto blindado y _____ en puesto de control. _____

Acelerador _____ nº de serie _____, irradiando sin paciente, _____ en puerta de acceso al recinto blindado y _____ en pared de puesto de control. _____

Acelerador nº de serie , irradiando con paciente en el interior,
en puerta de acceso al recinto blindado, en puesto de
control y en pared de puesto de control. _____

TAC nº de serie , irradiando sin paciente, en ranura
inferior de puerta de acceso al recinto blindado, parte central de la
puerta y en pared de puesto de control. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- El personal que operaba los aceleradores y TAC, dispone de licencia de operador en vigor. _____
- Se disponen de doce licencias de supervisor en vigor. _____
- D^a. Radiofísica, está en trámites para la asignación de su licencia de supervisora a la instalación. _____
- Se dispone de diecinueve licencias de operador en vigor. _____
- El personal expuesto está clasificado en categoría B. _____
- Se dispone de estudiantes en prácticas clasificados como trabajadores expuestos. _____
- Se dispone de los recibís sobre la entrega del RF y PE al personal de prácticas y a los operadores y supervisores de nueva incorporación. _____
- Se dispone del último informe dosimétrico emitido por el en mayo de 2021, con valores máximos de dosis equivalente personal acumulada anual de _____
- Se dispone del último informe dosimétrico emitido por el del año 2020, con valores máximos de dosis equivalente personal acumulada anual de _____
- Se dispone de registros sobre la formación bienal en materia de protección radiológica en forma de simulacro de emergencia, con fecha del 16-10-20. D^a. , D^a. , D^a. , D^a.
D^a. , D^a. , D^a.
D^a. , D^a. , D^a.



, D^a. , D. y D^a.
no han recibido formación bienal en protección radiológica. ____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se dispone de las revisiones de mantenimiento preventivo realizadas por a los aceleradores . Las últimas revisiones se efectuaron en fechas 10-02-21 (nº de serie) y 20-05-21 (nº de serie). ____
- Se dispone de las revisiones de mantenimiento preventivo realizadas por La última revisión se efectuó en fecha 28-05-21. ____
- Se disponen de los últimos partes de intervención de los aceleradores, en fechas 28-06-21 (nº de serie), 28-06-21 (nº de serie) y 07-06-21 (nº de serie).
- Se dispone del informe de mantenimiento de del equipo TAC nº de de fecha 02-06-21. ____
- Realizan comprobaciones diarias, mensuales y trimestrales de los dos aceleradores. ____
- Se dispone de registros mensuales de control de los aceleradores que incluyen el chequeo de los elementos de seguridad (funcionamiento correcto de cámaras de seguridad, bloqueo de la radiación al quitar llave de la consola, funcionamiento correcto del botón de interrupción de la radiación de la consola y funcionamiento de las cámaras de vigilancia). ____
- Se dispone de los certificados de hermeticidad de origen de las dos fuentes radiactivas encapsuladas a fecha 18-03-2008, una de actividad en 2007 y y otra de de actividad en 2007 y nº serie suministradas por . ____
- Se dispone de los registros sobre las pruebas de hermeticidad de tales fuentes de fecha 29-12-20, realizadas por el Servicio de Protección Radiológica, y resultado satisfactorio. ____
- Se dispone de acuerdo de devolución para las fuentes radiactivas fuera de uso con ____
- Se dispone del informe dosimétrico del año 2020 para los dosímetros de área de vigilancia radiológica de la instalación, con lecturas por debajo de



- Realizan comprobaciones anuales de las setas de parada. No disponen de registros. _____
- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado por cada uno de los dos aceleradores en el que están anotadas las revisiones periódicas, las averías del equipo o los operadores de cada turno. _____
- Han enviado al CSN el informe anual del año 2020. _____

SEIS. DESVIACIONES.

- D^a. _____, D^a. _____, D^a. _____
_____, D^a. _____, D^a. _____, D^a. _____
_____, D^a. _____, D^a. _____, D^a. _____
_____, D^a. _____, D^a. _____, D^a. _____
y D^a. _____ no han recibido el programa de
formación bienal en materia de protección radiológica (incumpliría la
especificación I.7 de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del
Consejo de Seguridad Nuclear, sobre las especificaciones técnicas de
funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y
tercera categoría). _____



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; 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 en Madrid.

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

Firmado por _____ el día
09/07/2021 con un certificado
emitido por
AC FNMT Usuarios

Conforme con el Acta en todos sus términos.

Fdo.:

Jefe de Protección Radiológica
Hospital Universitario de Fuenlabrada.

Referencia: CSN/AIN/13/IRA/2930/2021

Respuesta al acta de Inspección de la Unidad de Radioterapia del Hospital U. de Fuenlabrada (IRA-2930) realizada el 6 de julio de 2021:

El abajo firmante, presente durante la visita de inspección, se manifiesta conforme con todo con el contenido del Acta de dicha visita que ha sido remitida por el C.S.N.

Respecto de las desviaciones señaladas, quiere hacer constar lo siguiente:

- a) Que la formación que recibió el Personal de la instalación el día 16/10/2020 identificada como "Simulacro", incluía una revisión de los principales aspectos de la Seguridad radiológica de la Instalación, así como de las medidas a tomar en caso de emergencia.
- b) Que en el mes de septiembre del presente año se procederá a impartir esta formación periódica obligatoria al personal citado en el Acta, que no asistió a la sesión del día 16/10/2020.

En Fuenlabrada, a 15 de julio de 2021

Fdo.:
Jefe de Protección Radiológica
Hospital Universitario de Fuenlabrada

DILIGENCIA

En relación con el TRÁMITE del acta de inspección de referencia **CSN/AIN/13/IRA-2930/2021**, correspondiente a la inspección realizada en **Servicio de RADIOTERAPIA del HOSPITAL DE FUENLABRADA** el día seis de julio de dos mil veintiuno, el inspector que la suscribe declara,

Se aceptan los comentarios realizados por el titular, haciendo seguimiento en la siguiente inspección.

Madrid, 10 de agosto de 2021

Firmado por
el día 10/08/2021 con un
certificado emitido por
AC FNMT Usuarios

Fdo.:

INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIATIVAS

