

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditada como inspectora, en su condición de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento de instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, en el ejercicio de la función inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día quince de abril de dos mil veinticinco en el **HOSPITAL MOMPIA**, sita en _____, en Santa Cruz de Bezana (Cantabria).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva destinada al tratamiento médico por técnicas de teleterapia mediante un acelerador lineal de electrones, ubicada en el emplazamiento referido, cuya última autorización (MO-01) fue concedida por la Consejería de Innovación, Industria, Turismo y Comercio del Gobierno de Cantabria con fecha 4 de mayo de 2015.

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

La representante del titular de la instalación fue advertida previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levantara de ese 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:

- Se ha solicitado una modificación por cambio de titular del _____ con NIF _____ al Hospital Mompía con NIF _____.

UNO: INSTALACIÓN Y EQUIPO

- La Unidad de Oncología, Radioterapia y Radiocirugía se encuentra ubicado en la planta sótano -2 del Hospital. _____
- En el interior de un recinto blindado se encontraba en funcionamiento un acelerador lineal de electrones de la firma _____ modelo _____ y n/s _____, capaz de producir haces de fotones de energía máxima de _____ MV. Además, este equipo lleva integrado un sistema de imagen guiada por rayos X. _____



CSN/AIN/18/IRA/2274/2025

Página 2 de 4

- El recinto se encontraba debidamente señalizado y disponía de medios para establecer un control de accesos. Se ha instalado un sistema de control de accesos por _____.
- Los parámetros de funcionamiento se visualizan en la consola de control. Se dispone de monitores de TV, interfono, tres láseres de centrado, botón de última persona y ventilación independiente. _____.
- El acceso al búnker se efectúa a través de una puerta blindada que dispone de microinterruptor. _____.
- Se dispone de señalización luminosa situada dentro del recinto blindado (dos luces rojas y una verde) así como en el dintel de la puerta (dos luces rojas y una blanca). Cada una de las luces rojas se enciende independientemente cuando está irradiando el acelerador o bien en funcionamiento el equipo de rayos X. Las luces de la puerta disponen de leyenda explicativa sobre el significado de cada una de las luces. _____.
- Dentro del recinto blindado donde se halla ubicado el acelerador existen tres botones de parada de emergencia en las paredes, tres botones de parada en los mandos, dos botones de parada en la mesa y tres setas en la sala de máquinas. En la sala de control existe un botón de parada de emergencia en la pared y otro en la consola. _____.
- Las dos puertas de acceso a la sala de máquinas del acelerador disponen de microinterruptores y de alarma acústica. _____.
- Se dispone de una fuente radiactiva encapsulada de _____ de _____ MBq de actividad nominal con fecha enero de 1997 y n/s _____. _____.

DOS: NIVELES DE RADIACIÓN Y COMPROBACIONES REALIZADAS

- Se comprobó que: _____
 - o el circuito de TV e interfono estaban operativos, _____.
 - o funcionaban, en control, puerta y en el interior del recinto, los indicadores luminosos y sonoros de irradiación _____.
 - o funcionaba la alarma sonora de las puertas de la sala de máquinas. _____.
 - o No se puede poner en marcha el acelerador sin pulsar el botón de última presencia o sin cerrar la puerta. _____.
 - o Se interrumpe la radiación al abrir la puerta. _____.
- Con el acelerador en funcionamiento, con un campo de 30 x 40 cm, una energía de fotones de _____ MV, una tasa de dosis de _____ UM y el gantry a 270°, sobre un maniquí se midió una tasa de dosis, con un monitor de la firma _____ modelo _____.



CSN/AIN/18/IRA/2274/2025



Página 3 de 4

, de $\mu\text{Sv/h}$ en la puerta, $\mu\text{Sv/h}$ al principio de la mesa de la sala de control y de al final de la mesa. _____

TRES: PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de dos licencias de supervisor y dos de operador en vigor. _____
- El personal de operación clasificado como categoría B es controlado radiológicamente mediante el uso de dosímetros personales, siendo procesados por _____.
- Se dispone de siete dosímetros personales, dos de ellos asignados a dos médicos que no tienen licencia y uno a una auxiliar. _____
- Estaban disponibles sus lecturas dosimétricas, con último registro febrero de 2025, y con valores de dosis profunda acumulada de _____. _____
- En octubre de 2022 se ha impartido un curso de formación sobre el proyecto de Real Decreto por el que se establecen los criterios de calidad y seguridad en radioterapia. Se dispone del contenido, pero no de los asistentes. _____
- Se da formación sobre las normas de protección radiológica y el Plan de Emergencia a los estudiantes que acceden a la Unidad. Se dispone de registros. _____
- El día de la inspección la persona que estaba operando el acelerador disponía de la correspondiente licencia de operador en vigor. _____

CUATRO: GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- La comprobación de la idoneidad de los blindajes biológicos se realiza mediante la colocación de cinco dosímetros de área (tres en la sala de control, uno en el despacho y el último en el techo), siendo la última de febrero de 2025, con valores de _____, excepto para el dosímetro colocado en la puerta de _____ mSv para dosis equivalente superficial. _____
- Se dispone de contrato de mantenimiento con la firma suministradora. realiza tres veces al año el mantenimiento preventivo del acelerador. Estaban disponibles y archivados todos los partes de trabajo, siendo el último del 13-15 de enero de 2025. _____
- Con fecha 15 de enero de 2025 se ha realizado las pruebas que garantizan la hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada de _____ por la UTPR con resultado satisfactorio _____



- Se realizan comprobaciones de seguridad diarias y mensuales, se dispone de registros en papel y también se anota en el diario de operación. _____
- Estaba disponible el Diario de Operación de la instalación, ref. 238.03.98, en el que se anotan, comprobaciones realizadas por la radiofísica, averías del equipo y mantenimiento preventivo, hora de comienzo/fin de tratamientos, operador/supervisor y las comprobaciones diarias de seguridad. No se anotan las bajas y altas del personal. _____
- Se ha recibido en el CSN el informe anual de la instalación correspondientes al año 2024. _____

CINCO. DESVIACIONES

- No se realiza formación de los trabajadores expuestos, en materia de protección radiológica con una periodicidad bienal. Se incumpliría la especificación I.7. de la Instrucción IS-28 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 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 1217/2024, el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 1029/2022; y la referida autorización, se levanta y se suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

TRÁMITE. - En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, se invita a un representante autorizado del **"HOSPITAL MOMPIA"** para que en el plazo que establece el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, manifieste con su firma bien su conformidad con el contenido del acta, o bien haga constar las manifestaciones que estime pertinentes.

A tal efecto se deberá generar un documento independiente, firmado y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero esta acta de inspección. Se recomienda utilizar la sede electrónica del CSN de acuerdo con el procedimiento (trámite) administrativo y tipo de inspección correspondiente.

TRÁMITE AL ACTA DE INSPECCIÓN ⁱ

Titular de la instalación: HOSPITAL MOMPÍA

Referencia del expediente de inspección (la que figura en **el encabezado** del acta de inspección):

CSN/AIN/ 18/IRA/2274/2025

Seleccione una de estas dos opciones:

- ☐ Doy mi conformidad al contenido del acta
- ☐ Presento alegaciones o reparos al contenido del acta

A continuación, detalle las alegaciones o reparos:

Como se indica en el acta, no se ha realizado la formación de los trabajadores expuestos, en materia de protección radiológica con una periodicidad bienal. Se incumpliría la especificación I.7. de la Instrucción IS-28 del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría.

Para subsanar esta desviación se ha realizado un curso para todo el personal del Servicio de Oncología del Hospital Mompía.

Documentación

☐ Se adjunta documentación complementaria

Indicar brevemente contenido:

- 1) Programa del curso de formación.
 - 2) Documento firmado por los asistentes.
-

Firmas

Firma del titular o representante del titular:

ⁱ artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección referencia CSN/AIN/18/IRA/2274/2025, correspondiente a la inspección realizada en la instalación radiactiva del HOSPITAL MOMPIA, el día quince de abril de dos mil veinticinco, la Inspectora que la suscribe declara lo siguiente:

- Con respecto a la desviación sobre la formación: se acepta la medida adoptada y los registros presentados subsanando la desviación.

Fdo:

INSPECTORA DE INSTALACIONES RADIATIVAS

