Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector, 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 catorce de noviembre de dos mil veinticinco en las instalaciones de **GENESISCARE ESPAÑA SUR, S.L.**, NIF , sitas en Córdoba.

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a radioterapia, y cuya autorización de modificación en vigor (MO-03) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas, perteneciente al Ministerio para la Transición Ecológica, mediante Resolución de fecha 13 de julio de 2018.

La Inspección fue recibida por supervisor de la instalación, y por , quienes 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:

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación dispone de medios para garantizar un control de accesos y medios de extinción de incendios. _____
- La instalación se encuentra señalizada reglamentariamente. _____
- La instalación se ubica en la planta -2 del hospital. En el interior de un recinto blindado se encuentra instalado un acelerador lineal de electrones de la marca , modelo , con n/s , capaz de emitir fotones de 6 MV y electrones de energías de hasta 15 MeV._____

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

- El acelerador se opera desde un puesto de control externo en el que se dispone de circuito de TV para visualizar el interior del recinto blindado, interfono e interruptor de emergencia para cortar la irradiación. En el interior del recinto blindado se dispone de varios interruptores de emergencia, enclavamientos en las puertas de la sala técnica del acelerador y en la puerta de acceso al recinto blindado. _____

- Se dispone de señalización luminosa (verde, rojo; dos luces de cada color) encima de la puerta de acceso al recinto blindado. Se comprueba que se encienden las luces rojas cuando el acelerador está irradiando. La luz verde se enciende cuando el equipo está preparado para emitir el haz de radiación. Se comprobó su correcto funcionamiento._____

- El personal que operaba el acelerador el día de la inspección disponía de licencia en vigor y portaba su dosímetro personal. Se encontraban, asimismo, en el puesto de control tres estudiantes realizando un periodo de formación. Todas ellas portaban también sus respectivos dosímetros de solapa._____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de un equipo portátil para la detección y medida de la radiación de la marca , modelo y n/s . _____

- Se dispone de un procedimiento de calibración y verificación de monitores para todas las unidades del grupo en el que se establece un periodo de calibración de seis años y pruebas de verificación anuales._____

- Se dispone del certificado de calibración del monitor de radiación, emitido por con fecha 27/03/2025.Los factores de calibración se encuentran contenidos en el rango [0,8 – 1,2] en la mayoría de los rangos de medida. _____

- Se dispone de registro con el histórico de los resultados correspondientes a las pruebas de verificación del monitor de radiación, siendo la última de fecha 07/10/2025, con resultados satisfactorios. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y/O CONTAMINACIÓN

- Se dispone de un dosímetro de área, ubicado en el puesto de control, procesado junto con los dosímetros personales con un valor de dosis acumulada anual de en el informe dosimétrico más reciente._____

- Se realiza una medida de vigilancia radiológica en la instalación con carácter anual, cuyos puntos de medida y resultados vienen recogidos en el apartado 3 del informe anual de la instalación radiactiva, siendo la más reciente de fecha 18/12/2024. _

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

- La Inspección realizó una serie de medidas con un monitor de la marca , modelo , en el entorno del recinto blindado del acelerador mientras estaba siendo utilizado en el tratamiento de un paciente con la técnica . Los resultados obtenidos son los siguientes: _____
  - µSv/h en la rendija lateral derecha de la puerta._____
  - µSv/h en contacto con la parte central de la puerta, incluyendo rendija intermedia._____
  - en el puesto de control. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de siete licencias de supervisor y seis de operador en vigor aplicadas en la instalación._____
- Los trabajadores expuestos están clasificados como categoría B._____
- La vigilancia dosimétrica del personal expuesto se realiza con el Servicio de Dosimetría Personal . Se dispone de nueve dosímetros personales y cuatro rotatorios. El último informe disponible se corresponde con el mes de septiembre de 2025 .
_____
- Se dispone de protocolo para la asignación biunívoca de dosímetro rotatorio y persona en el caso eventual que se requiera su utilización. _____
- Con fecha 16/10/2025 tuvo lugar una sesión de formación técnica sobre protección radiológica y el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación. Se dispone de registro del contenido impartido y lista de firmas, con un total de diez asistentes. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se dispone de un diario de operación, diligenciado por el CSN, donde se anota, entre otras cuestiones, información sobre el número de pacientes diarios, personal de cada turno, registros relativos a las comprobaciones de seguridad diarias y a la realización de las pruebas de control de calidad, e incidencias que se pudieran producir. El diario estaba actualizado y firmado por un supervisor. _____
- Se ha recibido en el CSN el informe anual correspondiente al año 2024._____
- Se dispone de contrato de mantenimiento con la compañía , que realiza tres visitas de mantenimiento preventivo al año. Se examina uno de los informes, correspondiente a un mantenimiento realizado en fechas 22-24/09/2025 (WO-

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

03803847), que incluye una lista de chequeo con las comprobaciones y actividades realizadas. Se comprobó que estaba firmado por ambas partes._____

- Tras cada intervención con posible repercusión en un parámetro de calidad del tratamiento un radiofísico realiza las medidas necesarias para verificar que se cumplen los niveles de referencia con las tolerancias previstas; y queda constancia escrita en el Diario de Operación que el equipo queda apto para uso clínico sin restricciones. Asimismo, se hace entrega, finalizada la comprobación, al médico de turno de un escrito informativo de la intervención y de que el acelerador queda apto para uso clínico. _____

- Se dispone de registro de las intervenciones y reparaciones realizadas al acelerador. Se escoge aleatoriamente una hoja de intervención, correspondiente a una intervención realizada con fecha 30/10/2025 (número de orden WO-03842229) donde consta una breve descripción de la intervención, si ésta conlleva repercusiones y descripción de las mismas, y comprobándose que está firmada por el técnico y por un radiofísico. Se muestra a la inspección, para esta intervención, copia del escrito, firmado por un médico, informativo sobre la finalización de la intervención y las comprobaciones realizadas por Radiofísica quedando el acelerador apto para uso clínico._____

- Se dispone de registro informático, en el software de control del acelerador, de las comprobaciones de seguridad diarias realizadas en el equipo, que incluye enclavamientos de puertas y verificación del funcionamiento del sistema de señalización luminosa. _____

- Se dispone de procedimiento de verificación del funcionamiento de las setas de parada de emergencia, de fecha 29/09/2025, el cual describe la prueba anual que se realiza para comprobar la correcta funcionalidad de los pulsadores de emergencia. Falta por incluir un modelo de plantilla en la cual se registren los resultados cuando se lleve a cabo la prueba._____

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 Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta firmada electrónicamente.