

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó, el día doce de mayo de dos mil veintidós, en el **HOSPITAL CENTRAL DE LA DEFENSA "GOMEZ ULLA"**, sito en la Glorieta del Ejército, s/n, en Madrid.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, destinada a Medicina Nuclear, ubicada en el emplazamiento referido, cuya última autorización de modificación (MO-05) fue concedida, por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid, con fecha 8 de agosto de 2019, así como la modificación (MA-02) aceptada por el CSN, con fecha 10 de febrero de 2020.

La Inspección fue recibida por _____, Jefe Accidental del Servicio de Medicina Nuclear, _____, Responsable del Servicio de Protección Radiológica y _____, Jefe Accidental del Servicio de Radiofarmacia, en representación del titular, 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 por personal técnico de la instalación, resulta:

UNO. INSTALACIÓN

- Se dispone de medios para establecer un control de accesos, señalización reglamentaria, mamparas de protección, material para descontaminación, contenedores para la gestión y almacenamiento temporal de residuos así como material radiactivo dentro de los límites autorizados. _____
- La instalación dispone de las siguientes dependencias: laboratorio de radioquímica, almacén de radioisótopos, sala de inyección, sala de espera de pacientes inyectados, aseo de pacientes inyectados, sala de espera de pacientes encamados y tres salas de exploración de las que sólo está operativa una gammacámara. Las superficies de los baños de pacientes inyectados no son fácilmente descontaminables. _____
- Adicionalmente se dispone de cuatro habitaciones para tratamientos metabólicos, con vertido de residuos líquidos a tres depósitos, para su eliminación posterior. ____



- Los tres depósitos tienen una capacidad de 4.200 l. cada uno, y se realiza una revisión semestral por la empresa _____, siendo la última del 25/8/21, coincidiendo con la descarga del tanque número 3. _____
- Se dispone de un panel de visualización del nivel de llenado de los tanques en el puesto de control de las habitaciones de tratamientos metabólicos. El día de la inspección se encontraban dos depósitos cerrados y llenos al 77% y 0% y el otro depósito (nº2) estaba abierto desde el 25/8/21. _____
- En una sala se ubica un densitómetro óseo _____ y la asistencia técnica la efectúa la empresa _____.
- Los residuos generados en la instalación son clasificados en tecnecios, no tecnecios, procedentes del tratamiento con _____ y generadores de _____. Los generadores de _____ los retira el suministrador (en el año 2022 se han retirado 31 generadores procedentes de _____), el resto de residuos es retirado tras un tiempo de decaimiento. Registran la retirada de todos los tipos de residuos. Desde la anterior inspección, no se ha producido la evacuación de ningún tanque de residuos líquidos, siendo la última la del tanque número 3 el día 25/8/21. _____
- Se dispone de tres fuentes radiactivas encapsuladas de calibración: una de _____ de _____ MBq de actividad en fecha 10/1/19; otra de _____ de _____ MBq de actividad en fecha 10/1/19 y la última de _____ de _____ MBq de actividad en fecha 23/1/19, para la calibración del activímetro. _____
- Adicionalmente se dispone de un lápiz marcador de _____, n/s _____, de _____ MBq a fecha de 10/11/20. El lápiz marcador de _____ n/s _____ de _____ MBq a fecha de 10/1/18, decaído, se encuentra en la gammateca. _____



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de procedimiento de calibración y verificación de medida de la radiación donde se establece la calibración de los equipos portátiles con una periodicidad de cuatro años y verificación anual. _____
- Se dispone de un monitor fijo para la medida de la radiación, de la firma _____, modelo _____, n/s _____ ubicado en el Almacén de residuos, calibrado en origen y verificado por última vez el 3/3/22. _____
- Se dispone de un monitor fijo para la medida de la radiación, de la firma _____ modelo _____ calibrado en origen, ubicado en el laboratorio de Radiofarmacia y verificado por última vez en 3/3/22. _____
- Se dispone de cuatro monitores fijos para la medida de la radiación, de la firma _____, con n/s _____, _____ y _____ y ubicados en sendas habitaciones de tratamiento con _____, calibrados en origen y verificados por última vez el 3/3/22. _____

- Los monitores portátiles utilizados para realizar la vigilancia radiológica ambiental pertenecen al _____.
- Se dispone de un monitor de radiación portátil, de la firma _____, n/s _____, calibrado el 20/5/21 y verificado por última vez el 3/3/22. Este monitor se utiliza para medir la tasa de dosis a un metro, en pacientes sometidos a tratamientos con material radiactivo, previo paso a proporcionar el alta radiológica. _____
- Se dispone de monitor de radiación y/o contaminación, adecuado para detectar y medir isótopos emisores beta. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN

- El personal del SPR realiza una comprobación de ausencia de contaminación diaria en las zonas de trabajo. Se dispone de registro de la última realizada el 10/5/22. _
- El _____ efectúa controles semanales de contaminación en el almacén de radioisótopos y laboratorio de radioquímica, siendo la última de fecha 11/5/22. Se dispone de registro. _____
- La Inspección midió los niveles de radiación en la sala de preparación de dosis, en la sala de exploración y en el baño de pacientes inyectados y en las habitaciones de terapia metabólica. Las tasas de dosis medidas no presentan valores significativos. El equipo utilizado es un monitor de la firma _____, modelo _____, con n/s _____ calibrado en origen el 12/6/19. _____



CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de 5 licencias de supervisor y 17 de operador en vigor y una caducada. _____ dispone de licencia de supervisor en vigor pero no la tiene aplicada en la instalación. _____
- El personal expuesto de la instalación está clasificado como categoría A y su vigilancia dosimétrica se realiza mediante el uso de un dosímetro de solapa y de anillo y pulsera el personal que manipule material radiactivo. _____
- Se dispone de 26 dosímetros personales, 13 de muñeca y dos de anillo, gestionados por el _____, con última lectura disponible de marzo de 2022, no presentando valores de dosis significativos. _____
- Efectúan reconocimientos médicos anuales en la Sección de Salud Laboral del _____. Se comprueba el apto médico de varias personas del Servicio, encontrándose en vigor. _____

- Con fecha 5/5/22 se impartió la formación continuada en materia de Protección Radiológica al personal expuesto del Servicio de Medicina Nuclear. Se dispone de registros del contenido y los asistentes (19). _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se han realizado las pruebas que garantizan la hermeticidad a las fuentes encapsuladas de _____, _____, _____, con resultado satisfactorio con fecha 23/3/22. _____
- Se dispone de registro de la entrada de material radiactivo. Se recibió el día 9/5/22 una dosis de _____ de mCi de actividad suministrada por _____, el día 12/5/22 una dosis de _____ de mCi de actividad suministrada por _____, el día 11/5/22 una dosis de _____ de mCi de actividad suministrada por _____.
- De los isótopos autorizados, en 2021 han utilizado _____, _____, _____, _____, _____, _____ y _____. _____
- Se recibe un generador de _____ semanalmente. _____
- Se dispone de registro de las retiradas de generadores gastados, realizadas por _____ en 2022. _____
- Se dispone de un Diario de Operación donde se reflejan datos relevantes sobre consumo de material radiactivo, retiradas de generadores y gestión de residuos sólidos y líquidos. _____
- Se dispone de registros informáticos e impresos, que recogen las entradas y consumos diarios, así como los isótopos recibidos, las exploraciones realizadas diariamente y las eluciones diarias de los generadores. _____
- Se dispone de un Diario de Operación con datos relativos a los tratamientos con _____, con indicación de ingreso y alta de los pacientes y dosis administradas. _____
- Se dispone de registros de llenado y vaciado de los tres depósitos destinados a almacenar las orinas de los pacientes tratados con _____ y de los cálculos efectuados para la eliminación de residuos radiactivos líquidos. _____
- Se proporciona instrucciones escritas orientadas a reducir los riesgos radiológicos propios y de las personas que les rodean, a los pacientes tratados con _____. _____
- Se dispone de registro del mantenimiento cuatrimestral realizado por _____ a la gammacámara _____ y del último mantenimiento correctivo realizado, correspondientes a 30/6/21 y 18/10/21. Los partes de mantenimiento se encuentra firmados por el técnico pero no un responsable del hospital. _____



- Se dispone de registro del mantenimiento anual realizado por _____ al densitómetro óseo _____, siendo el último correspondiente a 10/5/22. El parte de mantenimiento se encuentra firmado por el técnico y por un responsable del hospital.
- Se dispone de registro del mantenimiento cuatrimestral realizado por _____ a los tanques de residuos líquidos, siendo el último correspondiente a 4/5/22. El parte de mantenimiento se encuentra firmado por el técnico y por un responsable del hospital. _____
- No se dispone de procedimiento para el movimiento de material radiactivo dentro del Hospital. _____
- El Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia se encuentran actualizados. _____
- El Servicio de Medicina Nuclear controla físicamente la recepción del material radiactivo, teniendo conocimiento el servicio de Protección Radiológica. _____
- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2021. _____



SEIS. DESVIACIONES

- Las superficies de los baños de las habitaciones para tratamiento metabólico y de los aseos de pacientes inyectados no son fácilmente descontaminables. _____

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 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real

Decreto 783/2001, de 6 de julio, 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.

Firmado por
el día 27/05/2022 con un certificado emitido
por AC FNMT Usuarios

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **“HOSPITAL CENTRAL DE LA DEFENSA GOMEZ ULLA”**, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.





MINISTERIO DE DEFENSA

HOSPITAL CENTRAL DE LA DEFENSA "GÓMEZ ULLA"
Servicio de Protección Radiológica y Radiofísica
Área de Medicina Nuclear

ALEGACIONES ACTA INSPECCIÓN CSN/AIN/34/IRA-1147 A/2022

- es el jefe interino del Servicio de Medicina Nuclear
- es el jefe accidental del Servicio de Protección Radiológica y Radiofísica.
- no es Jefe Accidental del Servicio de Radiofarmacia sino Jefe de la Sección de Radiofarmacia del Servicio de Medicina Nuclear (no existe ningún Servicio de Radiofarmacia en el Hospital). No obstante, durante la inspección estuvo , especialista en radiofarmacia.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/34/IRA-1147 A/2022, correspondiente a la inspección realizada en Madrid, el día doce de mayo de dos mil veintidós, el inspector que la suscribe declara:

Se aceptan los comentarios del titular que modifican el contenido del acta.

Respecto a la siguiente desviación:

- Las superficies de los baños de las habitaciones para tratamiento metabólico y de los aseos de pacientes inyectados no son fácilmente descontaminables.

No se ha realizado alegación alguna, por lo tanto, se considera que permanece pendiente y su seguimiento se realizará en la próxima inspección de control.

Firmado por _____
el día 21/12/2022 con un
certificado emitido por AC FNMT. Usuarios

