

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditado como inspector,

CERTIFICA QUE: Se ha personado el día veintiséis de enero de dos mil veintitrés en las dependencias de Medicina Nuclear del Hospital Quirón Salud, cuyo titular es _____ que se encuentran ubicadas en la _____, en la localidad de Albacete (C.P. 02008), en la provincia de Albacete.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar, en el emplazamiento referido, una instalación radiactiva destinada a fines médicos, que dispone de última autorización de modificación (Mo-4) concedida por resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, de fecha 1 de marzo de 2017.

Que la inspección fue recibida por _____, supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y la protección radiológica. Durante parte de la inspección estuvo presente el único operador de la instalación.

Se advierte al representante del titular de la instalación de que el acta que se levanta 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

- Las dependencias de Medicina Nuclear han vuelto a tener los usos previos (sala de espera y aseo de inyectados) a los años en que han sido "Zona Covid". Estaban señalizadas con trébol reglamentario.
- El servicio de Medicina Nuclear, aparte de los despachos, se compone de:
 - Sala de Radiofarmacia o de preparación de dosis, que es a la vez el Almacén de residuos radiactivos y sala de exploración con _____. En ella no había gammateca, sí dos contenedores plomados para los generadores de
 - La sala de exploración de la gammacámara
 - La sala de control de la gammacámara, que es a la vez, mediante una separación parcial de 1 m de altura, la zona de inyección.
 - La sala de espera de pacientes inyectados y un aseo para los mismos.
- En la sala de Radiofarmacia había un generador de _____ en uso, de modelo _____, suministrado por _____. Estaba disponible su albarán de entrada.



- La única ventilación de la sala de Radiofarmacia consistía en una pequeña ventanilla en cuyo exterior había colocado un ventilador que extrae parcialmente -ya que su tamaño es inferior al de la ventanilla- el aire del interior.
- Junto a los generadores estaba la zona de preparación de radiofármacos, con una pantalla de plomo y cristal plomado y con un activímetro.
- En un rincón de esta sala había seis pozos plomados, agrupados de dos en dos bajo cada tapa plomada, para almacenar los residuos sólidos antes de ser evacuados; cuatro de ellos, según su etiqueta, eran para residuos tecneciados, y los otros dos para el resto de los isótopos.
- Había varios generadores gastados, en espera de ser retirados por la empresa. Según manifestaron, lo subcontrata a otra empresa.
- En la sala de exploración estaba instalada una gammacámara, con pacientes durante toda la inspección.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Disponían de material de protección tal como, pantallas plomadas, delantales, collarines, portajeringas plomado, contenedores para jeringuillas y otros.
- No había ningún TLD de área.
- El único monitor de radiación de que disponían estaba instalado en la sala de control, era un [] y estaba provisto de una sonda externa. Este equipo, aunque está colocado de forma permanente en una repisa, es también portátil y, según se manifestó, es con él con el que se efectúan las medidas para verificar que no hay contaminación de superficies o personales, de forma semanal, según el Diario de Operación. Su última calibración era de 24/3/2021, hecha por el []. Según manifestaron, no realizan verificaciones sistemáticas del mismo. En el momento de la inspección estaba operativo y tenía alarma sonora disponible.

TRES. - NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN

- Se hicieron medidas de tasas de dosis en todas las dependencias de la instalación. Los valores obtenidos fueron:
 - $\leq$ $\mu\text{Sv/h}$ en el despacho y zonas no radiológicas
 - $\leq$ $\mu\text{Sv/h}$ en el centro de la sala de Radiofarmacia
 - $\leq$ $\mu\text{Sv/h}$ en la zona de inyección y en el centro de la sala de espera de inyectados
 - $\leq$ $\mu\text{Sv/h}$ en la sala de control mientras se exploraba a un paciente
 - $\leq$ $\mu\text{Sv/h}$ en la calle, junto a la pared tras la que está la sala de espera de pacientes inyectados, con varios pacientes en ella.



CUATRO. - PROTECCIÓN FÍSICA

- Había medios de extinción de incendios en varios puntos de la instalación. No disponían de fuentes de alta actividad o de categorías 1, 2 ó 3 que les exija la presentación de un Plan de Protección Física.

CINCO. - PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- El supervisor arriba citado dispone de licencia vigente hasta 2025. Está clasificado radiológicamente como "A", y dispone de Apto médico reciente (de septiembre de 2022). Disponía de TLD de solapa. Su actividad profesional se realiza también en otra instalación radiactiva, la Medicina Nuclear del (IRA-1216) y tenía licencia compartida para ambas instalaciones hasta octubre de 2021, momento en que no renovó la comunicación al CSN sobre dicha duplicidad.
- El único operador de la instalación es Su licencia está vigente hasta junio de 2023. Según manifestaron, además de Técnico en Medicina Nuclear es También está clasificado como "A" y su Apto médico último es de diciembre de 2022. Disponía de TLD de solapa y de muñeca.
- Mostraron las lecturas, actualizadas a diciembre, de la dosimetría personal de los trabajadores expuestos de Medicina Nuclear. Son un total de 10 personas. Según se manifestó, tres de estas personas pertenecen a la unidad de Cardiología, donde se realizan algunas pruebas con isótopos. De este listado solo tiene dosimetría de anillo/muñeca; sus dosis eran de mSv/año y mSv/5 años. El resto de las dosis eran menores a mSv en 2022, excepto que acumulaba mSv en el año.
- Había registro de una actividad de formación continuada, realizada en octubre de 2021, aunque solo para dos trabajadoras expuestas del servicio de Cardiología, donde se realizan las pruebas de esfuerzo con isótopos.

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Había un Diario de Operación. Estaba actualizado. No había anotadas incidencias a lo largo del último año.
- La entrada de isótopos figuraba en tres registros: los albaranes, las Fichas de entrada y el Diario de Operación, en este último solo figura el radiofármaco usado en cada paciente. Según manifestaron, de los albaranes envían copia a Farmacia del hospital.
- Las fichas de entrada de radiofármacos eran las hojas de un cuaderno no diligenciado en el que se anota todo el material radiactivo que entra en el Servicio, con todos los detalles del mismo. Estas fichas estaban actualizadas. Según estos registros, reciben 1 generador de semanal.



- Según se manifestó, dos veces al año, viene una UTPR, para realizar una verificación del equipamiento de Medicina Nuclear. Estaba disponible el informe de 29/7/2021. En dicho informe se recomienda al titular la intervención de un Servicio Técnico que realice ajustes en la única gammacámara de que disponen.
- También había un registro de un mantenimiento preventivo, realizado por la empresa en 16/11/2022.
- En el Diario figuraban las evacuaciones de residuos. Las dos últimas, en agosto y en noviembre de 2022.
- Han remitido el Informe Anual relativo a 2021 en 27/4/2022. En él figura que se había solicitado al CSN autorización para el uso de Dicha solicitud no figura en la base de datos del CSN. El supervisor no recordaba la fecha en que se hizo la solicitud ni disponía, en el momento de la inspección, de resguardo o registro de dicha solicitud.

SIETE. DESVIACIONES

- En los periodos de vacaciones o ausencias del operador actual, en el último año, ha ejercido estas funciones , que es Técnico de Radiodiagnóstico, pero que no tiene licencia de operador ni consta que la haya solicitado ni que también tenga la titulación de Se desconocía en el momento de la inspección, el nombre de la persona que, en esos periodos de vacaciones o ausencias, realizaba la administración de las dosis, y si disponía o no de licencia de operador. Sus nombres no figuraban en el Diario, en los últimos 6 meses. Se incumpliría, por tanto, la Especificación 10ª de la autorización vigente.
- Aparte de lo descrito en el último párrafo del Apartado CINCO, no había constancia de que se haya impartido formación continuada bienal al resto de los 7 trabajadores expuestos. Se incumpliría por tanto el apartado I.7 de la Instrucción IS-28 del CSN.

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 1029/2022 por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, y el Real Decreto 35/2008 por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas. se levanta y suscribe la presente acta en el Consejo de Seguridad Nuclear

Firmado digitalmente por:

Fecha: 2023.01.31 15:57:42 +01'00'

TRAMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RD 35/2008 citado, se invita a un representante autorizado de Hospital QUIRÓN Salud (Albacete) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

DILIGENCIA AL ACTA

En relación con el Acta arriba referenciada, correspondiente a la inspección realizada en la instalación de Medicina Nuclear del Hospital Quirón Salud, de Albacete, el día veintiséis de enero de 2023, y ante la ausencia de comentarios por el representante del titular, en la contestación de fecha 16/02/2023, sobre las Desviaciones contenidas en ella, el inspector que la suscribe declara lo siguiente:

- DESVIACIÓN sobre **falta de licencias en personal de operación**. - No se han realizado comentarios o alegaciones y *por tanto no se modifica el contenido del acta, persistiendo la Desviación*
- DESVIACIÓN sobre **falta de formación continuada bienal**. – No se han realizado comentarios o alegaciones, por lo que se mantiene la Desviación.

