

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA QUE: Se ha personado el día veintinueve de septiembre de dos mil veintiuno en las instalaciones de **Laboratorio de Bioquímica Hormonal del Hospital Clínico Universitario “Lozano Blesa”**, que se encuentran ubicadas en la _____, en la localidad de Zaragoza (C.P. 50009), en la provincia de Zaragoza.

La visita tuvo por objeto realizar una inspección de control, en el emplazamiento referido, de una instalación radiactiva destinada a fines médicos, que dispone de última autorización de modificación (Mo-2) concedida por resolución del Ministerio de Economía de fecha 29 de agosto de 2003.

La inspección fue recibida por _____ revisora médico, y por _____ y _____, Jefes titular y suplente, respectivamente, del Servicio de Protección Radiológica del hospital, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y la protección radiológica.

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 la instalación están ubicadas tal como se indica en su Autorización. Consisten en un Laboratorio de trabajo y un Almacén de residuos anexo. La puerta del Laboratorio estaba señalizada con trébol gris, no así las neveras y congelador en los que se almacenan los isótopos. Según manifestaron, no es necesario señalarlas dado el escaso número de personas que usan estas dependencias.
- En el Laboratorio no había campana de extracción forzada. Si disponían de ventanas. Tampoco disponían de pantallas de metacrilato plomado. Según se manifestó, al trabajar solo con _____ y en pequeñas cantidades, no consideran necesarios dichos medios.
- Los restos de isótopos distintos a _____ que había, fueron retirados por _____ en el año 2020.



- Las superficies de trabajo disponían de papel secante y bandejas de plástico y eran fácilmente descontaminables, así como los suelos y paredes.
- En el momento de la inspección, el material radiactivo visible en la nevera y en las mesas de trabajo consistía en viales y kits de RIA, para 6 tipos de técnicas analíticas, todos ellos con el único isótopo de , en cantidades de algunos μCi o fracciones de μCi .
- Según se manifestó, los residuos sólidos se evacúan directamente, sin clasificar como radiactivos, dada la escasa cantidad de que contienen y los líquidos se echan al desagüe al ser cantidades que están por debajo de los límites de exención. En el día de la inspección no había almacenado ningún residuo sólido.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Disponían de un monitor de radiación/contaminación 6, calibrado de origen y verificado anualmente por el Servicio de Protección Radiológica, siendo la última verificación de fecha 18/12/2020. Estaba en estado operativo.

TRES.- NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN

- Se hicieron medidas de tasas de dosis en varios puntos de la instalación. Los valores obtenidos fueron todos similares al fondo natural de la zona ($< 0'2 \mu\text{Sv/h}$), incluso en contacto con los viales recientemente adquiridos.
- Las medidas se efectuaron con el equipo de la Inspección, un , y con el de la propia instalación, antes descrito.

CUATRO. - PROTECCIÓN FÍSICA

- Había medios de extinción de incendios. No disponían de fuentes de alta actividad ni de categorías 1, 2 ó 3.

CINCO. - PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- La supervisora arriba citada tiene su licencia en vigor hasta 7/2024. Los tres operadores presentes en el momento de la inspección también tienen sendas licencias vigentes. Todos ellos están clasificados en la categoría de exposición B y todos ellos portaban sus TLD de muñeca. Las dosis de estas personas, actualizadas a 7/2021, .



SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Había un Diario de Operación diligenciado. Estaba actualizado. En él figuraban los datos de las compras de material (denominado “Entradas”), de su utilización (“Salidas”), y los nombres de los operadores del turno. También figura el inventario que la supervisora realiza, con frecuencia mensual, de toda la actividad que queda en las neveras de cada una de las técnicas analíticas. No había cantidades o isótopos distintos a los autorizados. No había anotadas incidencias a lo largo del último año.
- Los radiofármacos son pedidos directamente por el Laboratorio a las casas suministradoras, sin intervención de la Radiofarmacia del hospital.
- Realizan un control de contaminación superficial una vez por semana. Se comprobó la hoja de resultados de los últimos meses.
- Han remitido al CSN el Informe Anual relativo a la actividad del año 2020.

SIETE. DESVIACIONES

- No había constancia de que se haya impartido, para el personal expuesto de esta instalación, alguna actividad de formación continuada en el último periodo bienal.

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 783/2001 Reglamento sobre Protección Sanitaria contra 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: 2021.11.03 14:56:02 +01'00'

TRÁMITE. - En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado del **Hospital Clínico Universitario “Lozano Blesa” (Zaragoza)** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



En respuesta a la desviación del contenido del acta CSN/AIN/39/IRA/0649/2021 de inspección de la instalación del Laboratorio de Bioquímica Hormonal del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza realizada el 29 de septiembre de 2021 indicar que desde el Sº de Física y Protección Radiológica se está trabajando para que antes de final de año se realice la correspondiente formación continuada bienal del personal del citado laboratorio.

La supervisora responsable de la instalación indicará, antes de fin de noviembre, al Sº de Física y Protección Radiológica las fechas disponibles para realizar esta formación dentro de este año.

A partir de los años siguientes, se planificará una formación, como mínimo, bienal.

Zaragoza, a 15 de noviembre de 2021

Firmado digitalmente
por I
Fecha: 2021.11.15
11:29:59 +01'00'

Fdo.:
Jefe S. Física y Protección Radiológica

DILIGENCIA AL ACTA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia **CSN/AIN/39/IRA-0649/2021**, correspondiente a la inspección realizada en la instalación de **Laboratorio de Hormonas del Hospital Lozano Blesa, de Zaragoza**, el día **veintinueve de septiembre de dos mil veintiuno**, el inspector que la suscribe declara lo siguiente:

- DESVIACIÓN sobre **falta de formación continuada**. – Se acepta el comentario en cuanto compromiso del titular. No modifica el contenido del acta.



En el Consejo de Seguridad Nuclear,

Firmado digitalmente por:

51

A stylized yellow graphic representing a digital signature, consisting of several horizontal bars of varying lengths that form a shape resembling the letter 'E'.

Fecha: 2022.02.10 18:13:03 +01'00'