

ACTA DE INSPECCIÓN

, Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para la Comunidad Foral de Navarra,

CERTIFICA: Que se ha personado el día tres de abril de dos mil veintitrés, en el **HOSPITAL REINA SOFÍA**, sito en la _____, en TUDELA (Navarra), perteneciente al Servicio Navarro de Salud - Osasunbidea, con NIF _____.

La visita tuvo por objeto el control del funcionamiento de la instalación de rayos X con fines de diagnóstico general (radiografía y radioscopía) y tomografía axial computerizada, ubicada en el emplazamiento referido, y cuyo código de registro es NA-1017 a nombre de **HOSPITAL REINA SOFÍA** y cuya última notificación de inscripción fue realizada en fecha 4 de enero de 2023. _____

La Inspección fue recibida por _____, coordinadora de radiología, _____, jefe del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica (SRPR) del Hospital Universitario de Navarra y _____, radiofísico adjunto del SRPR, quienes aceptaron la finalidad de la Inspección en cuanto se relaciona con la Protección Radiológica. Que al finalizar la inspección se mantuvo una reunión con _____, directora gerente del hospital y _____, directora médica, en la que se les informó de lo observado, así como, de las medidas o acciones correctoras a adoptar. _____

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 realizadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal antes citado, resulta que:

UNO. INSTALACIÓN

A. UNIDAD DE RADIOLOGÍA GENERAL.

- La instalación consistía en seis salas, en las cuales se encontraban instalados los siguientes equipos de rayos X, y de dos equipos portátiles:

- * Sala 1: Un equipo de la firma , modelo , con nº de serie , de kV y mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente, que da servicio a una mesa fija y a un estativo vertical.
- * Sala 2: Un equipo de la firma , modelo , con nº de serie , de kV y mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente, que da servicio a una mesa fija y a un estativo vertical.
- * Sala 3: Un equipo de la firma , modelo , con nº de serie , de kV y mAs de tensión y carga máximas, respectivamente, que da servicio a una mesa fija y a un estativo vertical.
- * Sala 4: Un equipo de la firma , modelo , con nº de serie , de kV y mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente.
- * Sala 4: Un equipo de la firma , modelo , con nº de serie , de kV y mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente.
- * Sala TAC: Un equipo de la firma , modelo , con nº de serie , de kV y mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente.
- * Sala Mamografía: Un equipo de la firma , modelo , con nº de serie , de kV y mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente.
- * Equipo portátil 1: De la firma , modelo , con nº de serie , de kV y mAs de tensión y carga máximas, respectivamente. Que, según se manifestó, dicho equipo se encontraba en las instalaciones de Mantenimiento.
- * Equipo portátil 2: De la firma , modelo , con nº de serie , de kV y mAs de tensión y carga máximas, respectivamente. -----



- Dichos equipos disponían de sus correspondientes placas de identificación. —

- Con dichos equipos se utiliza la técnica digital. —————

- Dichas salas se encontraban señalizadas de acuerdo con el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, disponiendo, además, de un blindaje plomado en paredes y puertas. —————

B. UNIDAD DE QUIRÓFANOS.



- La instalación dispone de los siguientes equipos portátiles de rayos X:
 - * Equipo 1: Un equipo de la firma _____, modelo _____, con nº de serie _____, de _____ kV y _____ mAs, de tensión y carga máximas, respectivamente. Que, según se manifestó, dicho equipo se encontraba en las instalaciones de Mantenimiento.
 - * Equipo 2: Un equipo de la firma _____, modelo _____, con nº de serie _____, de _____ kV y _____ mA, de tensión e intensidad máximas, respectivamente.
 - * Equipo 3: Un equipo de la firma _____, modelo _____, con nº de serie _____, de _____ kV y _____ mA, de tensión e intensidad máximas, respectivamente. —————

- Dichos equipos disponían de sus correspondientes placas de identificación. ————

- Según se manifestó, los quirófanos, denominados 6 y 7, donde habitualmente se utilizan los quipos encontraban señalizados de acuerdo con el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, disponiendo, además, de un blindaje plomado en paredes y puertas. —————

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Tanto en la Unidad de Radiología General como en la Unidad de Quirófanos estaban disponibles como material de protección radiológica en, según se manifestó, un número suficiente, diversos delantales plomados, pares de guantes, protectores gonadales (adultos e infantiles) y tiroidales y “faldillas” plomadas. —————

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- No fueron medidos los niveles de radiación en la Unidad de Quirófanos por encontrarse los equipos en zonas con personal en su entorno. _____

- Fueron medidos los niveles de radiación, seleccionando como condiciones de disparo las habituales en los equipos de las salas 1, 2, 3 y 4, la sala *Mamografía* y la sala *TAC*, en los puestos ocupados por los operadores de dichos equipos, con resultados de Fondo radiológico ambiental en todas las salas excepto en la de mamografía con un resultado de $\mu\text{Sv/h}$. _____



CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Estaban disponibles las siguientes acreditaciones del personal:

- * Directores: 2 en la Unidad de Radiología General, 2 en Urología, 3 en Traumatología y 2 en Cirugía.
- * Operadores: 19, tanto para la Unidad de Radiología General como para la Unidad de Quirófanos. _____

- Realizan el control dosimétrico de los trabajadores expuestos, mediante dosímetros personales de termoluminiscencia, cuyo centro de lectura es el

de Valencia, archivándose los informes dosimétricos correspondientes, en los cuales no se reseñaba ninguna dosis anómala. Que el número de dichos dosímetros en enero de 2023 era de 119 de solapa (50 de la Unidad de Radiología General, 37 de Quirófanos (enfermeras y celadores), 9 de Traumatología, 14 de Anestesia y Reanimación, 4 de Urología y 5 de Cirugía), 9 de muñeca (4 del personal de Urología y 5 de Radiología General) y 10 dosímetros de área (1 en la UCI, 1 en la Unidad de Radiología General y 8 en Quirófanos). ---

- Según se manifestó, la vigilancia médica del personal expuesto de la instalación se realiza por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Servicio Navarro de Salud - . Que dicho personal estaba clasificado como categoría "B". _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Estaba disponible el Programa de Protección Radiológica incluyendo las Normas Básicas de Protección Radiológica. -----

- Las hojas de trabajo correspondientes a las intervenciones en los equipos junto con los certificados de restitución se hallaban archivadas en la Unidad de Radiología General. -----

- El Servicio de Protección Radiológica del Hospital Universitario de Navarra realiza anualmente los controles de calidad de los equipos, así como la vigilancia de los niveles de radiación en los puestos de trabajo y en las áreas colindantes accesibles al público y la estimación de dosis a pacientes. -----

- Estaba disponible el certificado de conformidad de la instalación de fecha 9/03/23.

- Según se manifestó, habían remitido al CSN los Informes periódicos de actividades.



SEIS. DESVIACIONES

- El nº de serie del equipo portátil 2, de la firma _____, no coincidía con el que consta en el *Registro de instalaciones de rayos X de diagnóstico médico*. -----

- Facultativos de la Unidad de Radiología General y que intervienen en la Unidad de Quirófanos (de las especialidades de Cirugía, Traumatología y Urología) dirigiendo el funcionamiento de los equipos de RX carecen de la acreditación de Directores de instalación de RX. -----

- Técnicos Especialistas de Radiodiagnóstico de la Unidad de Radiología General, que además operan en la Unidad de Quirófanos con los equipos de RX carecen de la correspondiente acreditación de Operador. -----

- Durante el año 2022, se han asignado a cuatro trabajadores expuestos “dosis administrativas” en un número igual o superior a tres por trabajador. -----

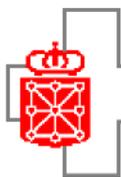
- En el informe anual del año 2022 remitido al CSN, solamente consta la relación del personal de la Unidad de Radiología General junto con sus informes dosimétricos, faltando los datos referentes al resto de personal de la instalación. _____

Con el fin de 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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, el RD 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 RD 1085/2009 sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en la sede del Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra, en Pamplona a cuatro de abril de dos mil veintitrés.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del **HOSPITAL REINA SOFÍA**, para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Firmado por _____ - DNI
***9758** el día _____



CONTESTACIÓN AL ACTA CSN-GN/AIN/08/RX/NA-1017/23

- **Nº de serie del equipo portátil 2 marca :**

Se procede a comunicar al registro de instalaciones de RX del gobierno de Navarra el número de serie correcto del equipo de Tudela.

- **Falta de acreditación de directores de instalaciones de RX:**

Se comunica a la gerencia del Hospital Reina Sofía de Tudela la falta de acreditación como directores de instalaciones de RX de facultativos especialistas de radiodiagnóstico, cirugía, traumatología y urología.

El SPR del HUN organizará durante el presente año un curso de directores.

- **Falta de acreditación de operadores de RX:**

Se comunica a la coordinadora de TSID del Hospital Reina Sofía la necesidad de que el personal que opera los equipos de RX esté en posesión de la correspondiente acreditación. Ésta se obtiene mediante solicitud al CSN.

- **Dosis administrativas:**

Las dosis administrativas se deben a no cambio de dosímetro por diversos motivos. Se procederá a sustituir las dosis administrativas cuando sea factible.

- **Informe anual incluyendo los datos dosimétricos del personal no perteneciente a RX:**

Se elaborará y enviará un nuevo informe anual siguiendo las instrucciones recibidas durante la inspección de la instalación.

Pamplona a 11 de abril de 2022

Firmado digitalmente
por
- DNI
DNI
Fecha: 2023.04.11
09:37:32 +02'00'

2023.04.1
7 08:08:48
+02'00'

Jefe de Servicio de Radiofísica y P.R.

Gerente del Área de Salud de Tudela

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia **CSN-GN/AIN/08/RX/NA-1017/23** de fecha 4 de abril de 2023, el Inspector que la suscribe declara:

- Hoja anexada, comentarios 1º y 5º:
Se aceptan las medidas adoptadas, que subsanan las desviaciones.

- Hoja anexada, comentarios 2º, 3º y 4º:
Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.



En Pamplona, a 18 de abril de 2023

EL INSPECTOR

Firmado por

- DNI
el día 18/04/2023