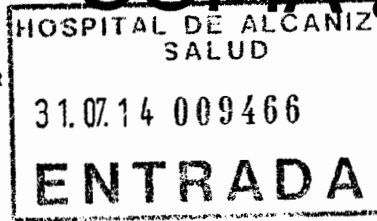


CSN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

COPIA



CSN/AIN/01/RX/TE-0071/SD-0827/2014

Hoja 1 de 5

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear

CERTIFICA: Que se ha personado el día nueve de julio de dos mil catorce en el centro sanitario "Hospital Comarcal de Alcañiz", que se encuentra ubicado en la calle [REDACTED], de Alcañiz (C.P.-44600), en la provincia de Teruel.

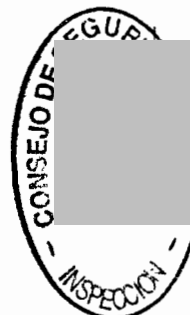
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a radiodiagnóstico médico, ubicada dentro del centro sanitario referido, y cuyo titular es el Servicio Aragonés de Salud, con NIF [REDACTED]. La instalación se encuentra inscrita en el Registro oficial de la Comunidad Autónoma de Aragón desde fecha 30/03/2004.

El alcance de la inspección abarcaba esencialmente el esclarecimiento de una posible sobreexposición ocurrida en la persona de una Técnico del Servicio de Radiodiagnóstico del hospital citado.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Director de la instalación radiactiva, quién aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la protección radiológica. La inspección fue acompañada por D^a. [REDACTED] Supervisora del Servicio de radiodiagnóstico. A lo largo de la inspección, el inspector hubo de entrevistarse asimismo con D. [REDACTED] Director de Gestión.

Que 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.

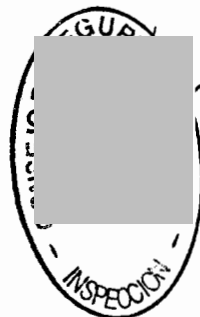
Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:



salud

UNO. DEPENDENCIAS Y EQUIPOS

- La persona con sobreexposición, según ella misma manifestó, trabaja de forma habitual con cualquiera de los equipos siguientes, aunque más frecuentemente en las salas 2 y 3 y con el arco radioquirúrgico:
 - Sala de TAC.- Equipo [REDACTED].
 - Sala de Telemando digital.- Equipo [REDACTED]; con mesa [REDACTED].
 - Sala 2 o General-2.- Equipo [REDACTED], con consola de control [REDACTED].
 - Sala 3 o General-3.- Equipo [REDACTED].
 - Sala de Mamografía.- Equipo [REDACTED].
 - Quirófanos.- Arco radioquirúrgico [REDACTED].
 - Equipo Portátil de grafía.- Equipo [REDACTED].
- Según constaba en el programa de trabajo establecido y según manifestaciones de la propia interesada, en los cinco primeros meses de 2014, ha utilizado el equipo portátil de grafía y el arco radioquirúrgico en [REDACTED] cada uno de ellos. _____
- Las salas de los equipos fijos estaban señalizadas reglamentariamente, y disponían de medios para un control de acceso efectivo. _____
- Según se manifestó, todas las salas de equipos fijos disponen de plomo en sus paredes. Las puertas y visores estaban plomados. _____
- Todos los equipos fijos eran operados desde sus correspondientes zonas de control blindadas. Los equipos portátiles disponían de pulsadores con cable de más de dos metros. _____
- Disponían de delantales, protectores gonadales y tiroideos plomados, tanto para los equipos fijos como para los portátiles. Según manifestaron varios usuarios, su número es suficiente. _____
- El sistema de captación de imagen y visualización de la misma en los equipos fijos era digital CR. _____
- No eran visibles carteles de aviso a embarazadas. _____



DOS. MEDIDAS DE RADIACIÓN

- Mientras se utilizaban los distintos equipos fijos sobre pacientes, se efectuaron medidas de tasa de dosis, obteniéndose los valores siguientes:
 - * $< 1 \mu\text{Sv/h}$ en las cabinas de control del Telemando y de la sala nº 2.
 - * $\leq 2'5 \mu\text{Sv/h}$ en la cabina de control de la sala nº 3 y en la del TAC. ____
- Se disponía de un informe de resultados de un control de calidad de los equipos, de medidas de vigilancia de áreas y estimación de dosis a pacientes, efectuados por el Servicio de Física y Protección Radiológica del Hospital "_____" en marzo de los años 2013 y 2014. En ellos no hay reseñados datos que puedan hacer suponer una dosis anómala a los trabajadores o público que visite la instalación. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACION

- Según manifestaron, Dirige la instalación D _____; radiólogo con Acreditación del CSN para tal función. _____
- Los operadores presentes en el momento de la inspección eran: las DUE _____; y los Técnicos _____ y _____. Todas estas personas disponen de Acreditación para Operar. _____
- Todas estas personas portaban su TLD personal, excepto D. _____ y D^a _____, que empezaron su trabajo en la instalación la semana anterior a la inspección. Se comprobó que se había realizado una petición de dosímetro para ellos. _____

Estaban disponibles las lecturas actualizadas de los dosímetros personales de estas personas. Sus valores acumulados eran todos de 0'00 mSv/5 años, excepto las de la persona con sobreexposición. ____

Según manifestó D _____ médico responsable del Servicio de Medicina del Trabajo, todas estas personas son consideradas personal de categoría B. No obstante todos son citados para el reconocimiento médico anual, bajo el protocolo de radiaciones ionizantes. Se comprobó la constancia de dicha citación. Varias de las personas citadas no acudieron posteriormente a realizar su revisión. ____

La Supervisora del Servicio manifestó no haber realizado ninguna excepción en el modo de envío de los dosímetros en el último año. ____

CUATRO. PERSONA CON SOBREEXPOSICIÓN

- Las lecturas del dosímetro personal de la técnico operadora de los equipos, D^a [REDACTED], indican una dosis profunda (Hp) de 51'6 mSv en el mes de abril de 2014 y de 46'2 mSv en el mes de mayo de 2014. Las dosis superficiales (Hs) son de 52'4 y 50'2 mSv, respectivamente. Las lecturas anteriores a esos dos meses, durante los 5 años anteriores, y la posterior (de junio de 2014) son de "Fondo". ____
- La persona con sobreexposición portaba su TLD en el momento de la inspección y manifestó utilizarlo siempre y debajo del delantal plomado si ha de usar éste. Igualmente manifestó no haberlo sacado nunca fuera de la instalación y no ser trabajadora expuesta a radiaciones ionizantes en otra instalación radiactiva. _____
- La taquilla en la que se guardaba el dosímetro tras la jornada laboral, en los meses de la sobreexposición, está situada dentro de un vestuario de los trabajadores del hospital, lejos de cualquier fuente de radiación. La trabajadora disponía de la llave de dicha taquilla. _____
- Según manifestó la afectada, su método de trabajo y su carga de trabajo no han cambiado sustancialmente ni antes, ni durante ni tras los meses de la sobreexposición. En los pocos casos en los que ha debido sujetar pacientes siempre lo ha hecho con delantal plomado. Igualmente manifestó no haber visitado Servicios o pacientes de Medicina Nuclear o de Radioterapia, ni haber estado ella misma o personas de su entorno en tratamiento o diagnóstico con isótopos. _____
- La persona con sobreexposición sufrió, por motivos de salud, una exploración radiológica de tórax (AP y L de tórax) y otra de la mano pero éstas tuvieron lugar en noviembre de 2013 y, según ella misma manifestó, previamente dejó el uniforme de trabajo, con el TLD en el bolsillo, fuera de la sala de radiodiagnóstico. _____
- Para intentar aclarar las razones de las dosis anómalas, se han mantenido reuniones de la afectada con el radiólogo, la supervisora del Servicio y con los físicos del Servicio de Protección Radiológica en fechas 11/04 y 28/05/2014. Tanto en esas ocasiones como en el día de la inspección, la afectada manifestó no tener explicación alguna que pueda justificar las dos dosis anómalas de dos meses consecutivos. ____

Se le realizó a la trabajadora un reconocimiento médico extraordinario en 7/5/2014, con resultado de "Apta, en observación". D. [REDACTED] manifestó haberla citado para otro reconocimiento dentro de 3 meses. _

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- No estaba disponible el Programa de Protección Radiológica, aunque sí el de Garantía de Calidad. _____
- Disponían de un Certificado de conformidad periódico de la instalación, relativo al año 2013, firmado por el Servicio de Protección Radiológica. _
- Disponían de registro de las últimas reparaciones de equipos. _____
- Había normas y procedimientos de trabajo escritos y a disposición de los trabajadores de la instalación. _____
- Estaban disponibles los informes del Servicio de Protección Radiológica relativos a las reuniones tenidas con la afectada y a la investigación efectuada acerca de las dosis anómalas registradas por su dosímetro. _

DESVIACIONES

- Al margen de las dosis anómalas, no se han detectado. _____

Que 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 por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintinueve de julio de dos mil catorce.

SEGU

salud
25 AGO. 2014

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RD 35/2008 citado, se invita a un representante autorizado del Centro "HOSPITAL COMARCAL DE ALCAÑIZ" (Alcañiz) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.