

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditados como inspectores,

CERTIFICAN QUE: Se han personado el día veintinueve de abril de dos mil diecinueve en el centro sanitario "**Hospital Universitario de Getafe**", que se encuentra ubicado en la _____ en el término municipal de Getafe, en la provincia de Madrid.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a radiodiagnóstico médico y cuyo titular es el Servicio Madrileño de Salud, con _____. La instalación se encuentra inscrita en el Registro oficial del Ministerio de Industria desde 1998.

La inspección fue recibida, en representación del titular, por D. _____, Jefe de Sección de Neurorradiología, y por D^a _____, Jefe del Servicio de Protección Radiológica del Hospital 12 de octubre, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Durante la inspección estuvieron presentes D. _____, supervisor de enfermería del Servicio de Radiodiagnóstico, y D. _____, técnico de garantía y control de calidad y sistemas digitales.

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.

El alcance de la inspección se limitó a los equipos de Quirófanos y de Procedimientos Intervencionistas.

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

UNO.- INSTALACIÓN

- En la Planta 2ª, adscritos al área de Quirófanos de Traumatología, había 3 equipos:
 - un arco radioquirúrgico _____, estacionado en un pasillo
 - un arco idéntico, con n/s 1338, estacionado en el mismo pasillo
 - un arco _____ que estaba usándose en el quirófano 5. _____
- En la Planta 2ª, adscritos al área de Quirófanos de Cirugía Vascular, había 2 equipos:
 - un arco _____ que estaba usándose en el quirófano 2, que está dedicado a Cirugía Vascular,
 - un arco Siemens Arcadis Avantic Powerphos, estacionado en un pasillo y que, según se manifestó, solo se utiliza cuando el arco Cios no es utilizable. _____
- En la Planta 1ª, en la sala nº 186, adscrito al área de Radiodiagnóstico, había:
 - un arco _____ con sistema de captación de imagen de panel plano, que estaba usándose para actividad intervencionista del Servicio de Cardiología. Según se manifestó, este arco y su sala están dedicados a la realización de procedimientos intervencionistas y su uso es compartido, según planificación semanal, por los servicios de Radiología, Neurología y Cardiología.
- La sala nº 186 colinda con zonas de libre acceso. Sus puertas están señalizadas con trébol y la puerta de entrada de camas estaba cerrada con llave mientras se realizaba un procedimiento. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- En las antesalas de los citados quirófanos 2 y 5 de la Planta 2ª había medios de protección individual, tales como delantales, varios de ellos con protección posterior, y collarines plomados, en número suficiente. Según manifestó Dª _____ supervisora de enfermería de Quirófanos de Traumatología, en algunos casos es necesario solicitar algún equipo de protección suplementario al Servicio de Radiodiagnóstico. _____
- Excepto en el caso del Jefe de Cirugía Vascular, no se disponía en estos quirófanos de otras gafas plomadas aunque, según manifestó la responsable del Servicio de Protección Radiológica, van a implementarse para todos los cirujanos de Cirugía Vascular (quirófano 2). Tampoco disponían de gafas plomadas los médicos residentes que trabajan en la sala nº 186. _____

- Las protecciones colectivas de los citados quirófanos 2 y 5 solo consistían en el plomado de las paredes. _____
- Tanto en el quirófano 2 como en la sala nº 186 había indicador luminoso de irradiación. Según se manifestó, con alarma sonora cada 5 minutos de irradiación.
- Las protecciones colectivas de la Sala nº 186 eran, además del plomado de paredes, puertas y visor de la sala de control, faldón plomado abatible en la mesa del paciente y pantalla de techo, "ceiling". Las protecciones individuales incluían, además de delantales y collarines, algunas gafas plomadas. Según se manifestó, no hay delantales apropiados para tallas pequeñas. _____
- En los equipos en uso estos medios de protección estaban utilizándose. _____
- El supervisor de Radiodiagnóstico, D. _____ manifestó realizar él mismo comprobaciones del estado de los delantales mediante un fluoroscopio, con una frecuencia próxima a la anual. No deja registro escrito de dichas comprobaciones.

TRES.- NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN

- Mientras se realizaban exposiciones sobre pacientes en los Quirófanos 2 y Sala 186, se hicieron medidas de tasa de dosis en las zonas de control y en las puertas de acceso, obteniéndose en todos los casos valores menores a _____

CUATRO.- PROTECCIÓN FÍSICA

- No aplica este apartado. No disponen de fuentes radiactivas. _____

CINCO.- PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- En la zona de quirófanos de la 2ª Planta, los dosímetros personales están colocados en tabloneros de la zona común, de donde los recoge cada usuario. Al finalizar el mes son recambiados por personal administrativo. Las lecturas mensuales son revisadas por Dª _____, supervisora de enfermería de Quirófanos y, según ella misma manifestó, solo si hay lecturas anómalas lo comunica al Servicio de Protección Radiológica y al usuario del dosímetro. _____
- En la zona de Radiología, los dosímetros personales los recambia cada usuario. _____

- En la sala nº 186, los trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes que permanecían dentro durante el procedimiento intervencionista que se desarrollaba en el momento de la inspección eran:
 - D. _____ médico cardiólogo, sin Acreditación del CSN,
 - D^a _____, TER, con Acreditación del CSN como operador,
 - D. _____ DUE, con Acreditación del CSN como operador,
 - D. _____ con Acreditación del CSN como operador. _____
- Estas 4 personas portaban delantal y collarín plomados así como TLD de solapa. Sus lecturas dosimétricas actualizadas eran menores a _____ excepto en el caso del Sr. García que, por trabajar simultáneamente en el hospital Puerta de Hierro, no tenía registro dosimétrico en el de Getafe. _____
- De las 4 personas citadas, solo el médico es considerado como categoría de exposición "A". No estaba disponible su Apto médico por pertenecer al hospital Puerta de Hierro. _____
- _____, jefe del Servicio de Cardiología, dispone de Acreditación del CSN para Dirigir. Mostró también el diploma de formación de 2º Nivel a que se refiere la Orden SCO/3276/2007 del Ministerio de Sanidad y Consumo. _____ manifestó tenerlo también aunque no a disposición de la inspección en el momento de la misma. _____
- En el Quirófano 2, de Cirugía Vascular, los trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes que permanecían dentro durante el procedimiento intervencionista que se desarrollaba en el momento de la inspección eran:
 - D^a _____ médico, sin Acreditación del CSN,
 - D^a _____ médico Residente, sin Acreditación del CSN,
 - D^a _____, DUE, sin Acreditación del CSN,
 - D^a _____ TER, con Acreditación del CSN para Operar. _____

Estas 4 personas portaban delantal y collarín plomados. Excepto la Dra. _____ también disponían de control dosimétrico personal. Las lecturas dosimétricas actualizadas de las 3 personas con dosímetro eran menores a _____

De las 4 personas citadas, solo las dos médicas son consideradas como categoría de exposición "A". El Apto médico de la _____ era de 26/2/2018. _____

- D. _____ Jefe del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, dispone de Acreditación para Dirigir. Según manifestó, de los médicos de su Servicio hay 3 que disponen de Acreditación de Segundo Nivel y otros 2 que están en proceso de

obtenerla. No había constancia documental de dicho extremo. No disponía de dosímetro personal. _____

- En el Quirófano 5, de Traumatología, los trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes que permanecían dentro durante el procedimiento intervencionista que se desarrollaba en el momento de la inspección eran:
 - D. _____ médico, sin Acreditación del CSN,
 - D^a. _____ médico, sin Acreditación del CSN,
 - D^a. _____ DUE, sin Acreditación del CSN. _____
- Estas 4 personas portaban delantal y collarín plomados. No se pudo verificar que llevaran TLD de solapa por estar en el transcurso de una intervención quirúrgica. Las lecturas dosimétricas actualizadas de esas 3 personas eran menores a _____ años, exceptuando las dosis administrativas de la enfermera. _____

SEIS.- GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Estaban disponibles los resultados de los controles de calidad de los dos equipos de los que se solicitaron: _____ En ambos casos no había resultados anómalos. El control del Allura se realizó en 7/3/2018 y el del _____ en 18/1/2019. _____
- Estaban disponibles, en formato electrónico, las Hojas de Trabajo o de reparación de las averías e intervenciones externas sobre los equipos que fueron solicitadas. En ellas constaba la firma del responsable de la instalación. _____

Han enviado, a través del Servicio de Protección Radiológica, el Informe Periódico reglamentario al CSN, en fecha 3/04/2019. _____

En ninguno de los equipos visitados era visible en las pantallas de control la dosis a paciente durante el procedimiento intervencionista. Según se manifestó, solo la de los pacientes del equipo Allura se incluye en la Historia Clínica del paciente. _____

SIETE.- DESVIACIONES:

- Según manifestó la responsable del Servicio de Protección Radiológica, no hay estimaciones concretas de las dosis a cristalino para ninguna de las áreas de intervencionismo de este hospital. Se incumpliría por tanto el artículo 19.3.b.4º del Real Decreto 1085/2009 sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico. _____

- D^a. _____, médico residente de Urología, que estaba en proceso de realizar una intervención de urgencia en el Quirófano 8, utilizando un arco radioquirúrgico, no disponía de dosímetro personal ni de asignación de dosis por dosimetría de área. La Dra. _____ tampoco disponía de control dosimétrico. Se incumpliría así el artículo 19º, 3, b) del citado Real Decreto 1085/2009. _____
- Los médicos Dres. _____ clasificados como "A", no disponían de Apto médico de los últimos cinco años. Se incumpliría por tanto el artículo 40.2 del Real Decreto 783/2001 o Reglamento de protección sanitaria contra radiaciones ionizantes. _____
- En el Quirófano 5, ninguna de las tres personas de su interior, citadas en un párrafo anterior, disponen de Acreditación para Dirigir u operar. Se incumpliría por tanto el artículo 23º, a) del citado Real Decreto 1085/2009. _____

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, el Real Decreto 1085/2009 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de Rayos X con fines de diagnóstico médico 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 diez de mayo de dos mil diecinueve.

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 Universitario de Getafe" para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

 **Hospital Universitario
de Getafe**
Salud Madrid
encia

DILIGENCIA AL ACTA

Fecha de la inspección: 29 de abril de 2019

En relación con el Acta arriba referenciada el inspector que la suscribe declara con respecto a los comentarios o alegaciones formulados en fecha 28/05/2019 por el representante del titular en el apartado TRÁMITE de la misma:

- * Alegación o manifestación relativa a **DESVIACION sobre dosis a cristalino.**- Se acepta el comentario en cuanto compromiso del titular.
- * Manifestación relativa a la **DESVIACIÓN sobre trabajadores sin control dosimétrico.**- Se acepta el comentario en cuanto compromiso del titular.
- * Manifestación relativa a la **DESVIACIÓN sobre trabajadores sin Apto médico.**- Se acepta el comentario en cuanto compromiso del titular.
- * Manifestación relativa a la **DESVIACIÓN sobre trabajadores sin Acreditaciones.**- Se acepta el comentario en cuanto compromiso del titular.

Madrid, a 6 de junio de 2019



Firmado: El  inspector


El inspector