

## ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED]; Jefe del Servicio de Vixilancia Radiolóxica de la Xunta de Galicia y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control y seguimiento de instalaciones radiactivas, rayos X de usos médicos, y transportes de sustancias nucleares, materiales y residuos radiactivos, dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia.



**CERTIFICA:** Que se ha personado día diecinueve de diciembre del año dos mil trece, en la en la Instalación de Radiodiagnóstico Médico del Centro Médico Mutua ASEPEYO MPAT nº 151, sito en [REDACTED] en Vigo, provincia de Pontevedra.

La visita de la Inspección tuvo por objeto realizar una inspección de control de una Instalación de rayos X dedicada a radiología general, que figura inscrita en el Registro de Instalaciones de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico, creado en la Xunta de Galicia, con la referencia nº XG/PO-0328, en la fecha de 13 de febrero del año 1995.

La actividad de la instalación es Radiodiagnóstico General y su clasificación es de Tipo 2, según lo estipulado en el artículo 17 del Real Decreto 1085/2009 sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico.

La Inspección fue recibida por el Dr. [REDACTED], Médico y Director de la Instalación de Radiodiagnóstico Médico, y [REDACTED] Operador de la Instalación de Radiodiagnóstico Médico quienes, informados sobre la finalidad de la misma, manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que 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 y 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. Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente que la inspección está grabada con una tasa.

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:



### Licenciamientos de la instalación de rayos X XG/PO-0342.-

- La instalación de rayos X visitada por la Inspección en las dependencias del Centro Médico de ASEPEYO en Vigo está dedicada a Radiodiagnóstico General y figura inscrita en el Registro de Instalaciones de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico, creado en la Xunta de Galicia, con la referencia nº XG/PO-0328, en la fecha 13 de febrero del año 1995.-----

- La instalación había iniciado el trámite de autorización como Instalación de Rayos X tercera Categoría y tuvo inicialmente la referencia de RXM/PO-0049. Se llevó a cabo por el CSN la inspección para la puesta en marcha con la ref. SN/AIN/01/IRA/RXM/PO-49/94 en la fecha de 23 de noviembre de 1994.-----

- La instalación XG/PO-0328 ha presentado en el registro dos declaraciones: la segunda declaración por modificación consistió en un recambio de equipo. La modificación ha quedado inscrita en el citado registro en fecha de 12 de junio de 2007.-----

- Concuerd a lo especificado en la última inscripción en el registro con el equipo instalado existente.-----

### Dependencia y equipo.-

- Las dependencias del centro médico de ASEPEYO ocupan un bajo que dispone de acceso directo desde la calle e independiente del acceso al bloque de viviendas.-----

- La instalación de Radiodiagnóstico XG/PO-0328 consta de una dependencia, de unos 7x4 m, ubicada al fondo del pasillo del centro médico en la que había instalado y en condiciones de funcionamiento un equipo generador de rayos X fijo de la firma [REDACTED], compuesto por un generador de alta frecuencia modelo [REDACTED], nº de serie G-25108, capaz de generar 150 kVp y 640 mA de tensión e intensidad máximas, que alimenta un tubo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], fabricado en el año 2006 con el nº de serie 6D175, de 150 kV, soportado en un estativo vertical, desde el cual da servicio al Bucky en posición vertical y a una mesa fija.-----

- La sala de radiología está ubicada al fondo del pasillo de acceso. Todas las puertas de acceso estaban plomadas. Según la memoria presentada para la inscripción en el citado registro la pared tras el Bucky y las paredes de la salita de operación y del cuarto oscuro estaban plomadas. El acceso estaba debidamente señalizado.-----

- Se dispone de una procesadora automática de chasis fotoestimulables de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED], y una impresora de acetatos de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED], instaladas en el cuarto oscuro.-----

- El equipo se acciona desde una consola de operación digital, modelo [REDACTED] ubicada en una salita específica de control y operación que colinda con el cuarto de la procesadora. Desde el puesto de operación se dispone de visión del interior de la sala a través de un visor plomado y de un sistema de interfonía.-----

- Había disponible documentación sobre la operación con el equipo.-----

- El equipo dispone de marcado CE expuesto. Estaban disponibles los certificados de conformidad CE expedidos por los fabricantes del generador y del tubo de rayos X. Consta en la documentación del registro el certificado de verificación de la instalación expedido por la [REDACTED] en fecha de 6 de junio de 1993 adjuntado en la primera declaración para la inscripción en el Registro de Instalaciones de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico. Así mismo consta en la documentación el certificado de conformidad expedido por la UTPR [REDACTED] en fecha de 5 de marzo de 2007 y adjuntado en la segunda declaración por modificación.-----

- Se llevaron a cabo unas mediciones de tasa de dosis, en condiciones de exposición de una columna lumbar en proyección lateral de 82 Kvp, 64 mA/s, con haz vertical sobre material de dispersión depositado en la mesa de exploración, y se registraron en el pico de exposición: 11,4  $\mu$ Sv/h en contacto con el cristal del visor, 0,2  $\mu$ Sv/h en el puesto de operación y 7,6  $\mu$ Sv/h en contacto con la puerta de acceso.-----

- El acceso a la dependencia estaba señalizado como zonas controlada. Había expuesta una advertencia específica para posibles embarazadas. Se disponía de fichas específicas de declaración firmada de no embarazo.-----

- Hay un control eficaz para impedir el acceso a la sala durante la emisión de rayos X.-----



**Operación de la Instalación de Radiografía General.-**

- Se mantiene lo especificado en la última declaración inscrita en el registro. La instalación no ha sufrido modificación alguna desde la fecha de 12 de junio de 2007.-

- Estaba disponible un diario de operación cuya cumplimentación por los operadores refleja una sistemática de control sobre las exploraciones realizadas.-----

- La carga promedio de trabajo del equipo, según manifiestan a la Inspección, es de 20 a 25 exposiciones por semana y se trata de radiografías de traumatología fundamentalmente.-----



- El día de la visita de la Inspección estaban presentes el Dr. [REDACTED] Médico y Director de la Instalación de Radiodiagnóstico Médico, y [REDACTED], Operador de la Instalación de Radiodiagnóstico Médico. El Operador [REDACTED] portaba dosímetro personal y, según manifiesta a la Inspección, disponen de dosímetro personal los otros dos técnicos [REDACTED]. El Dr. [REDACTED] manifiesta que no opera el equipo y no dispone de dosimetría personal. Manifiestan que todos disponen de acreditación como Director y operadores de la Instalación de Radiodiagnóstico Médico. Respecto a los resultados de dosimetría personal manifiestan que se les mantiene info-----

- Según cumplimentaciones registra [REDACTED]: En Fecha de 26 de enero de 2005 se registró la baja del anterior [REDACTED] Instalación de Radiodiagnóstico Médico que fue sustituido por el Dr. [REDACTED]. En Fecha de 15 de junio de 2008 se registró la baja de la operadora [REDACTED] que fue sustituida por la operadora [REDACTED]. En fecha de 1 de octubre de 2008 se registró el alta de la operadora [REDACTED].-----

- No había disponible documentación alguna sobre el cumplimiento de las obligaciones del titular de la instalación, que éste está obligado a conservar, según se establece en el capítulo IV del Real Decreto 1085/2009 sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico. Los presentes manifiestan que esta documentación la gestiona el Sr. [REDACTED], director del centro médico de ASEPEYO en Vigo, y que el día de la visita de la Inspección había tenido que desplazarse fuera de la ciudad. La Inspección indicó la documentación que debía aportarse.-----



- El Sr. [REDACTED] aportó por correo electrónico la documentación en fecha de 10 de enero de 2014:-----
- Las certificaciones de las cuatro acreditaciones del personal ya citado, tanto para dirigir como para operar la Instalación de Radiodiagnóstico Médico.-----
- Los informes dosimétricos individuales de los tres trabajadores profesionalmente expuestos correspondientes a la última lectura del mes de octubre de 2013 expedidos por el centro lector de ASEPEYO. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos ni en los historiales de dosis acumuladas.-----
- Extracto del informe anual presentado en el CSN en fecha de 27 de marzo de 2013 por la [REDACTED] en cuyo listado consta la revisión anual de la instalación de Radiodiagnóstico de ASEPEYO en Vigo en fecha de 13 de septiembre de 2012.-----
- El certificado de conformidad expedido por la firma [REDACTED] [REDACTED] expedido en fecha de 25 de marzo de 2013 correspondiente a la revisión anual del año 2012.-----
- El informe expedido por la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) [REDACTED] correspondiente a las verificaciones llevadas a cabo en fecha de 13 de septiembre de 2012. El informe incluye los resultados del control de calidad del equipo de rayos X, la verificación de los sistemas de visualización y de la impresora, y la verificación de los niveles de radiación en puesto de operación y público. Todos los parámetros están dentro de rango aceptable establecido en el Protocolo Español de Control de Calidad en Radiodiagnóstico.-----
- El Programa de Garantía de Calidad y Protección Radiológica de la Instalación de Radiodiagnóstico Médico (tercera revisión de fecha de 3 de junio de 2013).-----
- Fichas de un sistema de registro interno de ASEPEYO de la Instalación de Radiodiagnóstico estructurado en 7 anexos (Datos de la instalación, personal, UTPR, Equipamiento, Catálogo de exploraciones, Ficha de calidad de imagen, Tasa de rechazo mensual y Tasa de rechazo anual). Una ficha de fecha de 1 de septiembre de 2013 (festivo) se refiere al nombramiento del Dr. [REDACTED] como responsable del Programa de Garantía de Calidad.-----
- La Inspección, a vuelta de correo electrónico, indicó al [REDACTED] que el Programa de Protección Radiológica no se podía considerar implementado si el personal de la instalación desconocía su existencia el día de la visita de la Inspección y no disponía de copia física o de acceso al mismo en la intranet del centro. El [REDACTED] ha

**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 6 de 7

confirmado que el Programa de Protección Radiológica está a disposición de los trabajadores.-----

**DESVIACIONES.-**

- Solucionada antes de la remisión del acta de inspección.- El Programa de Protección Radiológica ya se considera implementado.-----
- Otras.- No se detectan.-----

**OBSERVACIONES.-**

- La Inspección ha recibido el informe expedido por la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) [REDACTED], correspondiente a la revisión anual llevada a cabo en fecha de 13 de septiembre de 2012. No se comprobó que la fecha de la revisión anual no era del año 2013. Se requiere al Titular para que adjunte al acta, en el trámite, copia de la revisión anual por la UTPR correspondiente al año 2013.-----

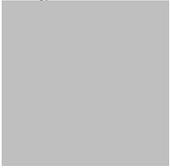
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear; el RD 783/2001, (modificado por RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y el Real Decreto 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 Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Consellería de Presidencia, Administracions Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a quince de enero del año dos mil catorce.-----

SN



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

**TRÁMITE.**- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la Instalación de Radiodiagnóstico Médico del Centro Médico Mutua ASEPEYO de Vigo, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

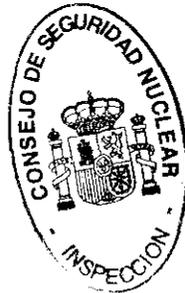


*[Handwritten signature]*

## DILIGENCIA AL ACTA DE INSPECCION

En relación al Acta de Inspección de referencia CSN-XG/AIN-02/RX/XG-0328/13, de fecha quince de enero del año dos mil catorce, correspondiente a la visita de inspección llevada a cabo el día diecinueve de diciembre del año dos mil trece, en la Instalación de Radiodiagnóstico Médico del Centro Médico Mutua ASEPEYO MPAT [REDACTED] la [REDACTED] en Vigo, provincia de Pontevedra, el Sr. Pablo Barros Fuertes, director del centro médico de ASEPEYO en Vigo, adjunta al acta la documentación requerida en el apartado de observaciones: El informe expedido por la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) [REDACTED] correspondiente a la revisión anual del año 2013.

El inspector que suscribe la presente manifiesta que se completa el acta con la documentación remitida.



Santiago [REDACTED]