

## ACTA DE INSPECCION



[REDACTED] Jefe del Servicio de Vigilancia Radiológica 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 personó el día veinte de diciembre del año dos mil diecisiete, en la Instalación de Radiología Veterinaria del Dr. Julio Fariñas Lorenzo, sita en la [REDACTED] en Vigo, provincia de Pontevedra. [REDACTED]

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación de rayos X, ubicada en el emplazamiento referido, que figura inscrita en el Registro de Instalaciones de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico, de la Xunta de Galicia, en la declaración nº 1, con la referencia nº RX/PO-2380, en la fecha de 17 de octubre del año 2011.

La actividad de la instalación es Radiografía Veterinaria. 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 [REDACTED] Titular de la clínica y Director de la Instalación de Rayos X, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

El Titular de la instalación fue advertido 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. El titular de la instalación fue advertido de que la inspección está gravada con una tasa.

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

### 1.- Dependencia y equipo.

- La dependencia de la instalación está ubicada al fondo de la clínica en el bajo de un edificio de viviendas. La dependencia de radiología veterinaria es una sala de exploración donde estaba ubicado el equipo de rayos X, la consola de operación y un ordenador para procesar y almacenar las imágenes radiológicas.-----



- La sala de exploración tiene unas dimensiones de 3 x 2,2 m y colinda con otros dos bajos comerciales, una salita de revelado, un cuarto de limpieza y con el pasillo de acceso. A nivel inferior hay un almacén de otro bajo comercial y arriba viviendas. Según la documentación original consultada sobre los detalles constructivos, la puerta y las paredes disponen de blindaje adicional con lámina de plomo de 2 mm. La Inspección verificó que la puerta de acceso estaba plomada.-----
- Estaba instalado un equipo de rayos X veterinario de la firma [REDACTED] provisto de un generador [REDACTED] con el nº de serie TP 0340, que da servicio a un tubo de rayos X, [REDACTED] con el nº de serie 0655494, de 150 kVp y 100 mA de tensión e intensidad máximas. El equipo está instalado en un estativo vertical y da servicio a una mesa horizontal. El equipo de rayos X dispone de marcado CE.-----
- El equipo se activa con la apertura de ficha de un paciente en el ordenador instalado en la sala, se opera en la consola digital de control y se acciona mediante un pedal disparador provisto de cable alargador. El registro de imagen es mediante un panel plano digital directo que vuelca la imagen al ordenador.-----
- La puerta de acceso a la dependencia de radiología estaba debidamente señalizada. Se puede ejercer un control eficaz de acceso.-----
- Estaba expuesto un cartel de aviso a posibles embarazadas.-----
- Se disponía de dos delantales plomados, dos juegos de guantes plomados y dos protectores tiroideos.-----
- Estaban expuestas las normas de operación.-----

## **2.- Niveles de radiación.**

- Se llevaron a cabo unas mediciones de tasa de dosis para verificar los niveles de radiación en el puesto de operación en una posición de disparo desde fuera de la dependencia tras la puerta plomada y a pie de mesa. Las condiciones de exposición eran: 75 kVp y 150 mA, 0,12 s y una colimación abierta. El haz estaba dirigido hacia la mesa fija y se utilizaron como dispersor unas botellas de plástico con suero fisiológico. Se utilizó un equipo de detección y medida de la radiación con detector de centelleo sólido de la firma [REDACTED] nº de serie 51684, que dispone de certificado de calibración realizada en fecha de 6 de noviembre de 2013.-----

La tasa de dosis registrada en el puesto de disparo desde fuera de la dependencia durante el pico de exposición era de 2,08 µSv/h.-----

La tasa de dosis registrada en el puesto de sujeción del animal a pie de la mesa durante el pico de exposición era de 266  $\mu\text{Sv/h}$  y de 12  $\mu\text{Sv/h}$  tras el delantal plomado.-----

- La carga mensual es de cinco exploraciones radiológicas promedio. Se utiliza sedación del animal en los casos posibles. -----

### **3.- Personal de la instalación.**

- Estaba disponible la acreditación a nombre [REDACTED] como Director de la Instalación de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico.-----
- Se dispone de un dosímetro personal procesado por el centro lector del [REDACTED] adscrito al Director de la Instalación de Rayos X, quien opera el equipo. Portaba el dosímetro personal. Está clasificado en categoría B.-----
- No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos. Los recambios de los dosímetros se realizan con regularidad.-----

### **4.- General, documentación.**

#### **4.1. Declaración nº 1 ante el registro.**

- La instalación se inscribió en el Registro de Instalaciones de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico, de la Xunta de Galicia, en la declaración nº 1, con la referencia nº RX/PO-2380, en la fecha de 17 de octubre del año 2011.-----
- Concuerta lo especificado en la inscripción vigente en el Registro con el equipo instalado, dependencias y titularidad.-----
- El equipo de rayos X veterinario de la firma [REDACTED] dispone de marcado CE.-----
- Estaba disponible el certificado de conformidad para su registro ANEXO II expedido por [REDACTED] representante de la EVAT 14/ERX/OR-0001 en la fecha de 11 de julio de 2011.-----
- Estaba disponible el certificado de conformidad para su registro ANEXO III expedido por la [REDACTED] en la fecha de 19 de julio de 2011.-----

#### **4.2. Operación de la Instalación.-**

- Estaba disponible el contrato de prestación de servicios para control de calidad, medida de niveles de radiación, estimación de dosis a pacientes y otras cuestiones de protección radiológica suscrito la [REDACTED]-----





- Estaban disponibles los documentos de los controles de calidad del equipo de rayos de la firma [REDACTED] y los certificados de conformidad desde el inicio de la actividad clínica de la instalación de rayos X. El control de calidad del equipo de rayos X correspondiente al año 2017, había sido realizado por la citada UTPR en la fecha de 10 de agosto de 2017. En la revisión periódica de la instalación se han realizado mediciones de los parámetros de calidad del equipo y niveles de radiación en diversos puntos de la instalación con estimación de dosis semanal y clasificación de zonas.-----
- Estaba disponible el certificado de conformidad expedido por la [REDACTED] en la fecha de 22 de agosto de 2017.-----
- Estaba disponible el programa de protección radiológica documentado en la fecha de 28 de junio de 2012.-----
- El Director de la instalación de rayos X había desarrollado una sesión de formación de refresco consistente en una lectura del programa de protección radiológica.-----
- Estaba disponible el informe anual Instalación de Rayos X con fines de Diagnóstico correspondiente al año 2016.-----

**DESVIACIONES.-** No se detectan.-----

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 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; 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; el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, 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 cinco de enero del año dos mil dieciocho.

---

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a la titular de Instalación de la Instalación de Radiología Veterinaria del Dr. Julio Fariñas Lorenzo, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



Conforme.

En Vigo, a 17 de Enero de 2018

