





ACTA DE INSPECCION

, 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 personó el día veinte de septiembre del año dos mil diecinueve, en la Instalación de Radiología Dental de la Clínica Dental del Dr. Manuel Gelabert González, sita en la en Santiago de Compostela, provincia de A Coruña.

La visita, indicada por la Dirección Xeral de Enerxía e Minas de La Xunta de Galicia, 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/C-0549, en la fecha de 7 de marzo de 1996.

La actividad de la instalación es radiografía dental Intraoral y ortopantomografía. 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 titular de la clínica, y por precuora de la Instalación de Rayos X, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Los Titulares 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. Los Titulares de la instalación fue advertida 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:







	7	Dependencias y equipos:
	-	La clínica dental ocupa un piso de un edificio de viviendas cuyo loca presenta un diseño, con acondicionamiento interno y distribución, adaptado a la función asistencial. La instalación de radiología dental dispone de las siguientes salas y equipos instalados:
		1.1. Dos equipos intraorales.
	-	Gabinete dental nº 1 Estaba instalado un equipo de rayos X dental intraoral de la firma , modelo l con el nº de serie de de tensión e intensidad máximas
	-	Gabinete dental nº 2 Estaba instalado un equipo de rayos X dental intraoral de la firma 5 , modelo 1000 0000, con el nº de serie 5 de de tensión e intensidad máximas.
	-	Las dependencias de los gabinetes dentales son amplias. Los gabinetes 1 y 2 en los que están instalados los equipos de rayos X intraorales son contiguos aunque separados por un aseo. El gabinete 3, que no dispone de equipo intraoral, es colindante con la sala del ortopanto y es el acceso al mismo.
	-	Los dos equipos intraorales estaban suspendidos en soportes murales articulados y daban servicio a su correspondiente sillón dental.
	-	Todos equipos se accionan mediante disparadores fijos instalados en el pasillo de los gabinetes 1, 2. El registro de imagen de los equipos intraorales es mediante microcaptores CR y digitalización.
	-	Las puertas de los gabinetes estaban debidamente señalizadas y se puede ejercer un control eficaz de acceso a las salas durante la emisión de rayos X.
	1	1.2. Ortopantomógrafo.
-		Estaba instalado y en condiciones de uso un equipo de ortopantomografía y teleradiografía de la firma : ,, modelo, con el nº de serie , con unas características de emisión de ! mA de tensión e intensidad máximas
		El conjunto del equipo emisor-detectores estaba instalado en cabezal de rotación sobre una columna vertical anclada en el suelo en una dependencia específica que colinda con el gabinete nº 3, un armario-almacén, el muro de la otra casa y el pasillo de acceso. La sala dispone de un blindaje de plomo en las paredes que soportan la rotación del haz primario. La dependencia dispone de





eran de

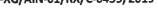


	de la Sala.							
-	El equipo se activa en el ordenador de gestión de pacientes y se dispara desde un pulsador instalado en la pared colindante en el gabinete nº 3.							
-	Se disponía de un delantal plomado que disponía de prolongación como protector tiroideo.							
-	El sistema de registro de imagen es por captor digital directo.							
-	El acceso a la dependencia del ortopantomógrafo estaba señalizado. Se puede ejercer un control eficaz para impedir el acceso durante la emisión de rayos X.							
2.	-Niveles de radiación.							
-	Se llevaron a cabo unas mediciones de tasa de dosis para verificar el perfil radiológico de los puestos de operación de los equipos de rayos X dentales intraorales y del ortopantomógrafo. Se utilizó un equipo de detección y medida de la radiación con detector de diodo de la firma provisto de sonda , nº de serie, que dispone de certificado de calibración realizada por el fabricante en fecha de 25 de junio de 2018							
	2.1. Equipos de rayos X intraorales.							
_	Las condiciones de exposición eran de con un tiempo de 0,2 seg en el equipo I y 0,56 seg en el equipo . Los Haces de rayos X estaban orientados hacia un medio dispersor acuoso colocado en la posición de los sillones dentales. La tasa de dosis registrada en el puesto de disparo fuera de los gabinetes, a más de dos metros, durante el pico de exposición fue de:							
	en el puesto de accionamiento del pulsador del equipo nº 1 instalado en el pasillo junto a la puerta del gabinete nº 1							
	en el puesto de accionamiento del pulsador del equipo nº 2 instalado en el pasillo junto a la puerta del gabinete nº 2.							
	2.2. Ortopantomógrafo ORTOPHOS XG 5 DS CEPH.							
-	Se llevó a cabo una medición de tasa de dosis para verificar el puesto de disparo en el acceso a la dependencia del ortopantomógrafo de la firma							

Las condiciones de exposición en ortopantomografía para un adulto

con un tiempo de rotación de 14,1 segundos. Se

puerta blindada y estaba instalado un circuito de TV para el control del interior



Página 4 de 6



registraron en el pico de exposición: en la zona del pulsador y en contacto con la puerta de acceso.

3.-Personal de la instalación.

- Estaba disponible una acreditación a nombre de como Directora de la Instalación de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico Dental.
- La Directora de la Instalación era actualmente la única trabajadora profesionalmente expuesta. Estaba clasificada en categoría B. Dispone de un dosímetro personal que es procesado por el centro lector de
- 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. Declaraciones ante el registro

- La instalación RX/C-0549 fue inscrita en el Registro de Instalaciones de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico de la Xunta de Galicia en fecha de 7 de marzo de 1996 en virtud de la DT 4ª del, entonces vigente, Real Decreto 1891/1991 sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico.
- La instalación RX/C-0549 ha presentado posteriormente cuatro declaraciones de modificaciones ante el citado registro por baja y ampliación de equipos. ____
- La declaración de modificación nº 4 estaba inscrita en el registro en la reciente fecha de 7 de octubre de 2019. Consistió en la ampliación e instalación del ortopantomógrafo y cambio de Directora de la Instalación de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico Dental.
- La Dirección Xeral de Enerxía e Minas de la Consellería de Economía Emprego e Industria de la Xunta de Galicia ha solicitado a la Inspección la identificación de los equipos generadores de rayos X existentes en la Instalación de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico RX/C-0549 y las condiciones de instalación del nuevo ortopantomógrafo. Ya que no concordaba lo especificado en la anterior Declaración nº 3, en el Registro de Instalaciones de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico de la Xunta de Galicia, con los equipos instalados. _______
- La Instalación de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico RX/C-0549 ha presentado ante el registro una 4º declaración de modificación en fecha de 25 de septiembre de 2019. La 4ª declaración estaba ya inscrita en el Registro de





CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

	en la citada fecha de 7 de octubre de 2019.
-	Concuerda lo especificado en la Declaración nº 4, con los equipos instalados existentes, las dependencias de la instalación de rayos X, titularidad y la acreditación personal.
-	La inspección ha revisado la documentación sobre las modificaciones ejecutadas. Estaban disponibles los certificados de conformidad para su registro de los equipos instalados ANEXO II y los certificados de conformidad para su registro ANEXO III.
	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 con la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) en la fecha de 1 de octubre de 2016.
ale	Estaba disponible la documentación correspondiente al último control de calidad de los tres equipos de rayos X realizado por la citada UTPR, en la fecha de 23 de septiembre de 2019.
-	Estaba disponible el certificado de conformidad expedido por la citada UTPR en la fecha de 25 de septiembre de 2019.
-	Estaba disponible el programa de protección radiológica actualizado en la fecha de 10 de septiembre de 2019 y de garantía de calidad en la fecha de 23 de septiembre de 2019. Consta que en la fecha de 25 de septiembre de 2019 se había presentado ante la Dirección Xeral de Saúde Pública una actualización del programa de garantía de calidad y protección radiológica del paciente para su validación.
-	Estaba disponible un archivo de los informes dosimétricos recibidos.
-	La Directora de la instalación de rayos X manifiesta que ha llevado a cabo una sesión de formación de refresco consistente en una lectura del programa de protección radiológica.
	4.3. Reunión de cierre de la Inspección.
-	En la reunión de cierre de la Inspección se trató el asunto de la retirada de la

instalación RX/C-0549 de un equipo de rayos X dental intraoral de la firma

Instalaciones de Rayos X con fines de Diagnóstico Médico de la Xunta de Galicia



Página 6 de 6



de t	ensión e inten	sidad	máximas qu	ıe fı	ue certi	ficac	la p	or la EVAT D)E	
en la	a fecha de 12 d	le dici	embre de 20	17,	así com	no el	asu	nto de las ob	oras pa	ara e
bline	daje de la sala	ı del ı	nuevo ortop	ant	omógra	afo d	le la	a firma	qı	ue se
	an completado nciada para la v					iona	ron	un retraso e	en la 1	fecha
Las	desviaciones	aue	motivaron	la	visita	de	la	Inspección	han	sido

DESVIACIONES: No se detectan.

solucionadas.

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 Sanitago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a veintidós de octubre del año dos mil diecinueve.

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 Radiología Dental de la Clínica Dental del Dr. Manuel Gelabert Gonzalez, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.