



EKONOMIAREN GARAPEN ETA LEHIAKORTASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD

2017 ERT: 26

ACTA DE INSPECCIÓN

ORDUA / HORA:

BARRERA	INTERNA
Zk. 66145	Zk.

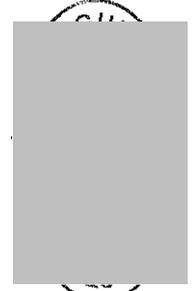
D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 18 de agosto de 2016 en el Ambulatorio de Basauri (Osakidetza), sita en [REDACTED] Basauri (Bizkaia), inspeccionó la instalación de radiodiagnóstico allí existente e identificada por los siguientes datos:

- * **Ref. CSN:** RX/BI-1279
- * **Ref. Gobierno Vasco:** IRDM/48-1279
- * **Titular:** Osakidetza – Ambulatorio de Basauri
- * **CIF:** [REDACTED]
- * **Teléfono:** [REDACTED]
- * **Tipo de instalación:** DOS. Diagnóstico General (art. 17 RD 1085)
- * **Fecha de última modificación en el registro:** 13 de abril de 2015
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Radiología del Hospital de Galdakao (Osakidetza) y director de la instalación de radiodiagnóstico del ambulatorio de Basauri, quién aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes.

El representante del titular de la instalación fue advertido de 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 cual se notifica a efecto de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal de la instalación, resultaron las siguientes.



OBSERVACIONES

UNO. INSTALACIÓN:

- La instalación dispone de los siguientes equipos de radiodiagnóstico:

Sala 1 (Equipo nº 1)

- Marca: [REDACTED]
- Modelo: [REDACTED]
- Nº de serie: 20113
- Tensión máxima: 150 kV
- Intensidad máxima: 800 mA
- Tubo marca: [REDACTED]
- Tubo modelo: [REDACTED]
- Tubo nº serie: 34/B108P

Sala 2 (Equipo nº 2)

- Marca: [REDACTED]
- Modelo: [REDACTED]
- Nº de serie: 20114
- Tensión máxima: 150 kV
- Intensidad máxima: 800 mA
- Tubo marca: [REDACTED]
- Tubo modelo: [REDACTED]
- Tubo nº serie: 40P097/B184P

Sala 3 (equipo ortopantomógrafo)

- Marca: [REDACTED]
- Modelo: [REDACTED]
- Nº de serie: 74996
- Tensión máxima: 85 kV
- Intensidad máxima: 16 mA
- Tubo marca: [REDACTED]
- Tubo modelo: [REDACTED]
- Tubo nº serie: 0F2141

Sala Gabinete dental (equipo intraoral)

- Marca: [REDACTED]
- Modelo: [REDACTED]
- Nº de serie: 306499
- Tensión máxima: 70 kV
- Intensidad máxima: 8 mA
- Tubo marca: [REDACTED]
- Tubo modelo: [REDACTED]
- Tubo nº serie: 16202



- El accionamiento de los equipos convencionales y ortopantomógrafo se realiza desde los puestos de control ubicados tras las mamparas de vidrio plomado. Desde los puestos de control se tiene visión directa de los equipos y los disparos se realizan siempre con las puertas de las salas cerradas, se manifiesta.
- Las salas de los equipos de rayos X se encuentran clasificadas y señalizadas como Zona Controlada con riesgo de irradiación externa en base a lo dispuesto por el Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes y la norma UNE 73.302-91.
- Asimismo, las cabinas 1 a 4 de las salas de los equipos convencionales (nº 1 y nº 2) utilizadas por el paciente para cambiarse de ropa se encuentran señalizadas desde la sala de espera como Zona Vigilada. A su vez, las puertas de acceso a las salas 1 y 2 desde el interior de las cabinas 1 a 4 se encuentran señalizadas como Zona de Permanencia Limitada. Las puertas de las cabinas 1 a 4 disponen, por el interior, de un pestillo como medio de control de accesos.
- Sobre las puertas de las cabinas 1 a 4 se tienen sendos juegos de luces roja/verde que indican el estado del equipo emitiendo/no emitiendo respectivamente.
- Existen medios para la lucha contra incendios.

DOS. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

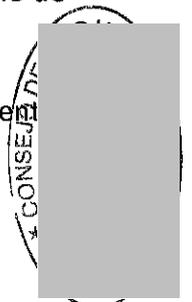
- Para dirigir la instalación de radiodiagnóstico médico se dispone de una acreditación de director a favor de D. [REDACTED]. Se manifiesta a la inspección que no manipula los equipos de rayos X, por lo que no está considerado trabajador expuesto.
- Además, para operar los equipos de rayos X se dispone de cinco acreditaciones de operador a favor de D^a [REDACTED] según certificados mostrados a la inspección.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se realiza mediante dosímetros TLD nominales asignados a los operadores, contratados con [REDACTED]. La instalación dispone de los historiales dosimétricos, actualizados hasta julio de 2016, para cuatro de estos dosímetros; todos con valores nulos.
- Los días 28 de abril de 2014 y 8 de mayo de 2015 el personal de la instalación recibió sendas jornadas de formación continua en materia de protección radiológica con el título "Optimización de la protección radiológica en radiología digital".





TRES. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La instalación queda clasificada como de tipo DOS, instalación con equipo de diagnóstico general, según el artículo 17 del RD 1085/2009, Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico.
- El ambulatorio de Basauri -Osakidetza- se encuentra incluido dentro de las instalaciones de radiodiagnóstico de los centros de la red de asistencia de Osakidetza. Para todos estos centros Osakidetza tiene firmado un contrato de prestación de servicios con la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR/Z-0003) Protección Radiológica Médica, SL, lo cual se hace constar en documento fechado el 15 de julio de 2016.
- [REDACTED] emitió el 9 de marzo de 2015 el Certificado de Conformidad del ambulatorio de Basauri; En él, se certifica, entre otros aspectos, que las modificaciones realizadas a la instalación han sido declaradas en el Registro, que los trabajadores expuestos disponen de control dosimétrico, que la persona que dirige la instalación dispone de la acreditación de director y que se encuentra implantado el Programa de Protección Radiológica (PPR). Dicho Certificado se encuentra firmado por el Jefe de la UTPR.
- La instalación dispone de una copia del Manual del Programa de Garantía de Calidad y Protección Radiológica en radiodiagnóstico (versión: 2; junio de 2013). En dicho manual se identifican las dependencias y los equipos de la instalación; se señala la clasificación radiológica de las zonas; se clasifica al personal expuesto a radiaciones ionizantes (categoría B); se indican las acreditaciones del personal (director y operadores). Además, en él figuran también las normas básicas de protección en radiología.
- Protección Radiológica Médica SL realizó el control de calidad a los cuatro equipos de rayos X de la instalación el 28 de octubre de 2015, con resultado conforme. Dicho informe incluye medida de los niveles de radiación y estimación de dosis en aire a la entrada del paciente; además, queda identificado el técnico autor del control, con firma y sello de la UTPR.
- El 31 de marzo de 2015 Protección Radiológica Médica, SL envió al CSN el informe bienal de la instalación RX/BI-1279.
- La instalación guarda los partes de asistencia técnica realizados a los equipos de rayos X; se mostraron a la inspección los últimos realizados de fechas 4, 5 y 8 de abril y 27 de junio de 2016; todos ellos emitidos por la empresa [REDACTED]
- La instalación dispone de prendas de protección personal plomadas en número suficiente: cuatro protectores gonadales, cinco delantales y un par de guantes.



- Junto a los puestos de control se encuentran visibles las normas de trabajo para trabajadores expuestos.

CUATRO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas medidas de tasa de dosis con los equipos en funcionamiento, se obtuvieron los siguientes resultados:
 - Sala 1, equipo nº 1 funcionando con 50 kV, 3,2 mA y 10 ms, utilizando agua como medio dispersor:
 - 0,95 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en el puesto de control, tras el vidrio plomado.
 - Fondo radiológico en las puertas de las cabinas 1 y 2, desde la sala de espera.
 - Sala 2, equipo nº 2 funcionando con 90 kV, 16 mA y 80 ms, utilizando agua como medio dispersor:
 - 1,23 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en el puesto de control, tras el vidrio plomado.
 - Fondo radiológico en las puertas de las cabinas 3 y 4, desde la sala de espera.
 - Sala 3, equipo ortopantomógrafo, funcionando con 70 kV, 16 mA y 17,6 s, con un paciente en exploración:
 - 4,20 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en contacto con la puerta de la sala.
 - 0,41 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en el puesto de disparo, tras la mampara de protección.
- Antes de abandonar la instalación, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia del representante del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.





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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 1085/2009 que regula la instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico y el RD 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 5 de octubre de 2016.

Fdo.:

Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de Osakidetza, para que con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En Ealdelka a 19 de Enero de 2016. 2017

Fdo.

Cargo Jefe Servicio RX

