

ACTA DE INSPECCIÓN

[REDACTED], funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear

CERTIFICA: Que los días 26 y 28 de mayo de 2015 se ha personado, en el Hospital General de Catalunya-Health Diagnostic SL, con NIF [REDACTED], [REDACTED] en Sant Cugat del Vallès (Barcelona).

El titular fue informado de que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva destinada a radiodiagnóstico médico.

La última inscripción de la instalación fue realizada en fecha 12.03.2015 en el registro de instalaciones de rayos X con finalidad de diagnóstico médico de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya.

La inspección fue recibida por la Dra [REDACTED] cap del servei de diagnòstic per la imatge y directora de la instalación, la Sra. [REDACTED] responsable de gestión técnica, la Sra. [REDACTED] coordinadora del servei y el Sr [REDACTED] supervisor del servei de diagnòstic per la imatge y operador, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 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.

De la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas, se obtienen los resultados siguientes:

GENERALIDADES

- No se observan discrepancias significativas en relación con los datos registrales.-----
- La instalación se encontraba ubicada en las plantas baja (Servei de Diagnòstic per la imatge) y cuarta (UCI).-----

- Estaban disponibles los controles de calidad y niveles de radiación de dichos equipos realizados por [REDACTED] fechas 3.03.2014 y en 20.01.2015 el equipo de la sala 2 y el orto.-----

- En dichos controles se realizaban las verificaciones de dosis a paciente.-----

- Disponían de contratos de mantenimiento con la empresa [REDACTED] para el TAC, con [REDACTED] para el telemando y la empresa [REDACTED] es la que repara los demás equipos.-----

- Se entregó a la inspección en mano el informe periódico.-----

- Todas las salas de los equipos fijos disponen de las normas de funcionamiento y procedimientos de trabajo.-----

- Disponían de:

- 9 delantales plomados (4 enteros y 5 de chaleco y falda)
- 8 protectores tiroideos
- 2 juegos de protectores gonadales
- 1 par de guantes
- 2 faldones pediátricos

- Como cuerpo dispersor se utiliza un cuerpo de plástico con una altura de agua de unos 15 cm o phantomas de los propios equipos.-----

- El equipo utilizado por la Inspección para la detección de los niveles de radiación fue uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 1190.-----

PLANTA BAJA

En dicha planta se encontraba el Servei de Diagnòstic per la imatge.-----

SERVEI DE DIAGNÒSTIC PER LA IMATGE

- Está disponible el plano de la instalación.-----

- Las salas se encuentran señalizadas y con acceso controlado.-----

- Disponen de carteles de aviso a embarazadas.-----

- Las dependencias y puertas se encuentran plomadas.-----

- Los equipos disponibles y sus salas eran los siguientes:

Sala 2 convencional

- Lindaba con:
- zona de control
 - pasillo interior del servicio

- sala 3 Telemando
- 3 vestuarios

- El equipo instalado era de la firma [REDACTED], nº de serie G-67163 de 150 kv y 640 mA provisto de mesa horizontal y bucky situado en la pared con el pasillo.-----

- La consola de control se encontraba situada en la zona de control.-----

- Con unas condiciones de 80 kv, 400mA y 125ms y el haz de rayos X dirigido hacia la mesa en posición horizontal, no se midieron unas tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador tras el vidrio de control y se midieron unas tasas de dosis de 35 $\mu\text{Sv/h}$ tras la puerta y de 2 $\mu\text{Sv/h}$ tras la rendija de la puerta con el pasillo interior.

Sala 3 Telemando

- Lindaba con:
- zona de control y sala 4
 - pasillo interno, vestuarios 1, 2 y 3
 - sala 2 convencional
 - pasillo

- El equipo de rayos X instalado era un telemando de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] ([REDACTED]) nº de serie S04297 S01 de 150 kv y 800 mA.-----

- La consola de control se encontraba situada en la zona de control.-----

- Disponía de indicador de dosis a paciente.-----

- Se midieron unas tasas de dosis de 1.5 $\mu\text{Sv/h}$ en la zona de control, en las condiciones de 90 Kv, 100 mAs, 0,5 s, con el haz de radiación dirigido hacia la mesa en posición horizontal.-----

- No se midieron tasas de dosis significativas en escopia en la misma posición en las condiciones de 59 Kv y 0.8 mA. -----

Sala 4- Densitómetro y Ortopantomógrafo

- Lindaba con:
- Sala 3
 - pasillo y sala de control del Telemando
 - sala de mamografía
 - 3 vestuarios y antesala

-Estaban situados 2 equipos de rayos X: un densitómetro y un ortopantomógrafo.-----

- El primer equipo de rayos X instalado era de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº serie 64364 de 76 kv y 3 mA.-----

- Dicho equipo era utilizado para la realización de densitometrías de cadera y de columna.-----
- Con unas características de 76 kv 3 mA y 5 minutos no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador.-----
- El segundo equipo de rayos X instalado era de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº serie 13022084, de 86 kv y 12 mA para la realización de ortopantomografías y telerradiografías.-----
- Los disparos se realizaban desde la zona de control.-----
- Con la técnica de ortopantomografía y con unas características de 64 kV, 6 mA y 13.8 s, no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador ni en las zonas colindantes.-----
- Con la técnica de telerradiografía y con unas características de 70 kV, 8 mA y 6 s, no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador ni en las zonas colindantes.-----

Sala 5 – Mamografía

- Lindaba con:
 - pasillo
 - zonas de control
 - vestuarios 1,2,3 y pasillo interno
 - sala 4
- El equipo instalado era un equipo de mamografía de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº serie 81211122000 de 49 kv y 200 mA.-----
- Con unas características de 28 kv y 100 mAs no se midieron tasas de dosis en la zona de control de la sala donde se sitúa el operador.-----

Sala 2 - TAC

- Lindaba con:
 - pasillo de urgencias
 - Sala de espera y 3 vestuarios
 - sala de comisiones médicas
 - sala de máquinas, zona de control y pasillo.
- El equipo destinado a Tomografía axial computarizada era de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº serie 3AA08Z2949 de 135 kv y 440 mA.-----
- Se disponía de interruptores de parada de emergencia y de un inyector para exploraciones de contraste.-----
- La consola de control se encontraba situada en la zona de control.-----

- Se midieron unas tasas de dosis de 3 $\mu\text{Sv/h}$ en el lugar ocupado por el operador en las condiciones de un Tac abdominal.-----
- El equipo disponía de indicador de dosis a paciente.-----

Sala de Urgencias - Convencional

- Lindaba con:
 - office
 - pasillo de urgencias
 - 2 vestuarios y zona de control
 - pasillo interno
- El equipo instalado era de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 0201228 de 150 kv y 650 mA para realizar radiografías hacia una mesa horizontal y un bucky mural situado en la pared con el pasillo interno. -----
- La consola de control se encontraba situada en la zona de control.-----
- No se midieron unas tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador tras el vidrio de control ni en las zonas colindantes, con las condiciones de 90 Kv, 100 mAs y el haz dirigido hacia la mesa.-----

Equipo portátil nº 1

- Se disponía de un equipo portátil de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], nº de serie P5-612 de 110 kv y 75 mA.-----
- Con unas características de 75 kv y 2 mAs se midieron unas tasas de dosis de 100 $\mu\text{Sv/h}$ en la consola de control a 1 metro de distancia. -----

PLANTA CUARTA- UCI

- En la UCI se encontraba el segundo equipo de rayos X portátil.-----

Equipo portátil nº 2

- Se disponía de un equipo portátil de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie G-61171 de 150 kv y 500 mA.-----

DESVIACIONES

- El programa de garantía de control de calidad y protección radiológica realizado el año 2013 no se encontraba actualizado ya que corresponde al de la instalación única existente anteriormente en el hospital, que después fue dividida en las 2 instalaciones existentes en la actualidad en el Hospital, una de las cuales es objeto de esta inspección.-



- No estaba disponible la clasificación del personal de la instalación actual.-----

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 Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes; y la autorización referida, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya a 8 de junio de 2015

Firmado:

[Redacted signature area]

[Redacted name area]

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la Hospital General de Catalunya-Health Diagnostic SL para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Se adjunta Programa de control de Calidad y Protección radiológica.

Sant Cugat del Vallés a 21 /12/ 2015

[Redacted signature area]

1 Sr

Adjunto buccam



Diligencia

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/1/RX/B-31576/2015 realizada el 28/05/2015, a la instalación de radiodiagnóstico de HEALTH DIAGNOSTIC, SL - HOSPITAL GENERAL DE CATALUNYA, sita en [REDACTED] de Sant Cugat del Vallès, el titular de la instalación incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

[REDACTED], inspectora acreditada del CSN, que la suscribe, manifiesta lo siguiente:

Se acepta el comentario

Barcelona, 18 de enero de 2016

