

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día 17 de agosto de 2022, en el Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Sant Joan de Déu de Manresa, cuyo titular es el
, en la de Manresa (Bages), provincia de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, dedicada a radioterapia, cuya autorización vigente fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Catalunya con fecha 22.09.2017.

La inspección fue recibida por por , Responsable de la Unidad de Radiofísica y supervisora, y por , Radiofísico y supervisor, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Se advierte a los representantes del titular de la instalación que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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 las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

- La instalación se encontraba señalizada según la legislación vigente y disponía de acceso controlado.
- La instalación radiactiva se encontraba en la planta -1 de un edificio ubicado en una zona anexa al Hospital Sant Joan de Déu de Manresa, y constaba de las siguientes

dependencias:

- Una sala blindada para un acelerador lineal.
- El almacén de radiofísica.
- La zona de control del equipo.

SALA DEL ACELERADOR

- En el interior de la sala blindada se encontraba instalado un acelerador lineal de la firma , modelo y n/s capaz de emitir electrones de energía de a MeV y fotones de y MV, con un sistema de imagen volumétrica XVITM acoplado, con unas características máximas de funcionamiento de kV y mAs. -----

- Los equipos disponían de placas identificativas para el acelerador: , s/n ; fotons: MV; electrons: , , , , MeV. Para el sistema de imagen: ; Serial No. ; ISS No. 01 MADE IN HOLLAND. Además constaba de una etiqueta: , model ; s/n ; kVp, mAs; 03-09-2015. -----

- Estaba disponible la documentación preceptiva original del equipo. -----

- Estaban disponibles interruptores de emergencia para detener el funcionamiento de los equipos, de forma independiente, dentro y fuera del búnker. En el interior del búnker había un botón tipo “last man out”. -----

- La puerta de acceso al búnker disponía de microinterruptores que impedían el funcionamiento de los equipos con la puerta abierta, y de tres sistemas independientes de luces indicadoras del estado de irradiación para cada uno de los equipos. -----

- Estaba disponible un sistema cerrado de TV, instalado en el interior del recinto blindado, para visionar su interior desde la consola de control. -----

- Tienen establecido un contrato de mantenimiento del equipo con . Las últimas revisiones del programa de mantenimiento son de fechas 07-08.01.2022 y 13-14.06.2022. --

- Estaban disponibles los correspondientes informes. -----

- Los radiofísicos efectúan las comprobaciones del equipo radiactivo siguiendo un programa de garantía de calidad de acuerdo con el Real Decreto 1566/1998, de 17 de julio por el que se establecen los criterios de calidad en radioterapia. La última revisión mensual es del 01.08.2022. -----

- Puesto en funcionamiento el equipo de fotones con haces de fotones de MV de energía, con tratamiento de pulmón a un paciente no se midieron dosis significativas en la zona de control. -----

- Con irradiación con fotones e MV, UM/min, un campo de 30 cm x 30 cm y con cuerpo dispersor, con el cabezal dirigido hacia el almacén de radiofísica (90º) se obtuvieron un máximo de µSv/h dentro del almacén, en la zona de incidencia del haz primario, y µSv/h fuera del haz primario, µSv/h en la zona de control del acelerador y µSv/h en contacto con la puerta del búnker. -----

- El personal de la instalación realiza el control de los niveles de radiación alrededor de las dependencias del equipo, siendo la última de fecha 03.02.2022. -----

- Estaba disponible el diario de operación de la unidad, así como el diario general de la instalación. -----

- El equipo funciona en dos turnos de trabajo, de 8.00 a 14.30 y 14.30 a 21.00, con rotación de los técnicos de radioterapia. Los tratamientos mediante la técnica de IMRT/VMAT, todos ellos a una energía de MV, representan aproximadamente un % del total. Se tratan un máximo de 50 pacientes al día, con una carga semanal aproximada de Gy. -----

GENERAL

- En un armario que hay dentro del almacén de radiofísica estaban guardadas dos fuentes de verificación de de la firma , con etiquetas:

◦ MBq; ; Nr. . En el contenedor se leía:
, , Certificate No. . Absorber container for check device
reduces exposure rate by factor () in 10 cm distance

◦ Isotop ; Activitat MBq; 2015-10-12. En el contenedor se leía:
Phys. Techn. Werkstätten - , , Nr
, Dosisleistung in 10 cm Abstand , Prüfstrahler,
Hersteller RI St. Petersburg, RF, Isotop -----

- Estaban disponibles los certificados de la actividad y hermeticidad en origen de dichas fuentes. -----

- La UTPR de realiza el control de hermeticidad de dichas fuentes. El último control es del 25.04.2022. Estaba disponible el correspondiente informe. -----

- Disponían de un equipo de detección y medida de niveles de radiación de la firma _____, modelo _____, n/s _____; calibrado por el _____ el 21.02.2022. Estaba disponible el correspondiente certificado. -----
- Estaba disponible el programa de verificación y calibración los equipos de detección y medida de los niveles de radiación. La última verificación es del 15.11.2021. Estaban disponibles los correspondientes registros. -----
- Se entregó a la Inspección el listado actualizado de los trabajadores expuestos de la instalación, donde se hace constar el personal que tiene licencia aplicada también en la IRA-3128, del mismo titular. -----
- Estaban disponibles 13 licencias de supervisor y 21 de operador en vigor y registradas en la instalación y una solicitud de licencia de supervisor. -----
- El personal con licencia compartida tiene su licencia aplicada a las instalaciones IRA-3128 e IRA-3333 ambas del mismo titular. -----
- Estaban disponibles 13 dosímetros personales de termoluminiscencia para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación y 4 dosímetros suplentes. Estaba disponible el registro de uso de los dosímetros suplentes al personal que realiza suplencias. -----
- El personal que dispone de dosímetro es el personal asignado a la IRA-3333 de manera fija; el resto de personal con licencia aplicada, pero no trabaja habitualmente en la IRA-3333, no dispone de dosímetro personal y se le adjudica un dosímetro de suplencia cuando trabaja en la esta instalación. -----
- Tienen establecido un convenio con el _____, para la realización del control dosimétrico de los trabajadores expuestos. -----
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos. -----
- Los trabajadores son clasificados como categoría B. -----
- En fecha 29.10.2020 se impartió una sesión de formación telemática conjunta al personal expuesto de la IRA-3128 e IRA-3333, ambas del mismo titular. Estaba disponible el programa y el registro de asistencia. Tienen programada una sesión de formación el 27.10.2022. -----
- Estaban disponibles medios de extinción de incendios. -----

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 de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como 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 en Barcelona.

Fecha: 2022.08.23

13:42:08 +02'00'

Versión de Adobe

Acrobat: 11.0.23

TRÁMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado del Consorci Sanitari de Terrassa para que con su firma y cumplimentación del documento adjunto de trámite, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Signat digitalment
per

Data: 2022.08.24
08:37:49 +02'00'