

ACTA DE INSPECCION

D/D^a [REDACTED], Inspector/a del Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se personó el día dos de octubre de dos mil catorce en el **INSTITUTO DE TECNICAS AVANZADAS CONTRA EL CANCER (ITACC) (Hospital Beata María Ana)**, sito en la calle [REDACTED] en Madrid

Que la visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva destinada a radioterapia, ubicada en el emplazamiento referido, cuya última autorización (MO-01) fue concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid con fecha 1 de abril de 2014.

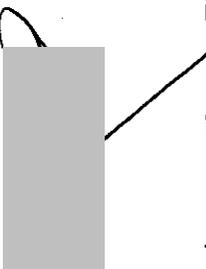
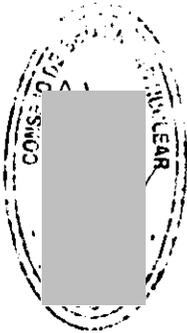
Que la Inspección fue recibida por el Dr. D. [REDACTED]; la Dra. D^a. [REDACTED], Supervisores de la instalación y por D^e [REDACTED] y D. [REDACTED] Radiofísicos y Supervisores de la instalación, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que los representantes del titular 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.

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

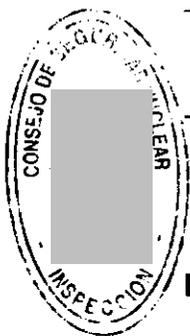
UNO: INSTALACIÓN Y EQUIPO

- Dentro de un recinto blindado, situado en la planta [REDACTED], se encuentra instalado un acelerador lineal de electrones de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], nº 1531 emisor de fotones de 10 MV de energía



máxima y de electrones de 18 MeV de energía máxima, provisto de sistema [REDACTED] modelo [REDACTED] de 150 kV y 380 mA. _____

- El acelerador dispone de un equipo de posicionamiento [REDACTED] formado por dos tubos de rayos X [REDACTED] de 150 kV y 650 mA. _____
- El recinto blindado dispone de puerta blindada y motorizada, con interruptor de emergencia dentro y fuera del recinto, cuya apertura impide el funcionamiento del equipo. _____
- En el acceso al bunker y en su interior se dispone de tres señalizaciones luminosas que indican el funcionamiento del acelerador (luz roja y luz verde), del equipo de la firma [REDACTED] (luz blanca y luz roja) y de equipo [REDACTED] (luz roja). _____
- El recinto blindado se encuentra señalizado según la norma UNE 73-302-91 y dispone de medios para realizar un acceso controlado. No estaba señalizado como Zona Controlada la puerta de acceso a la sala de control y el color de la señalización de Zona Vigilada no se correspondía con la que se recoge en la norma UNE 73-302-91. _____
- Se encuentran instalados interruptores de emergencia: en el puesto de control, tres en las paredes interiores, dos en la mesa de tratamiento y dos en el modulador. _____
- Disponen de dos cámaras de circuito cerrado de TV e interfono de comunicación para pacientes. _____
- Disponen de una fuente radiactiva encapsulada de Sr-90/Y-90 de 33,3 MBq de actividad en fecha 11-08-2011 y número de serie 52.11. _____



DOS: DOCUMENTACIÓN Y PERSONAL

- Disponen de un equipo para la detección y medida de la radiación [REDACTED] nº 30513, calibrado en origen con fecha 30-7-13.
- Disponen de procedimiento de calibración y verificación de los equipos de detección y medida de la radiación que va a ser revisado. La calibración se realizará cada cuatro años. _____

- Estaba disponible el certificado de actividad de la fuente radiactiva encapsulada de Sr-90 y el certificado de hermeticidad de fecha 14-11-2013. _____
- No disponen de Contrato de Mantenimiento del acelerador porque, según se manifestó, los equipos se encuentran en garantía. _____
- Estaban disponibles los partes de actuación de la empresa [REDACTED]. El último mantenimiento se realizó con fecha 24/25 de marzo de 2014. _____
- Disponen de cuatro licencias de supervisor y tres de operador en vigor, una licencia de supervisor en trámite de concesión. Está pendiente solicitar la aplicación de dos licencias de operador a la instalación y solicitar la aplicación compartida de una licencia de supervisor. _____
- Dispone de siete dosímetros personales, procesados por [REDACTED] con último registro agosto de 2014, con valores de dosis profunda acumulada anual inferiores a 0,94 mSv. Disponen de tres dosímetros de área (en la puerta de acceso al bunker, puesto de control y en sala de personal) con valores de dosis no significativos. _____
- El personal de la instalación que dispone de licencia se encuentra clasificado como categoría A y realiza el reconocimiento médico anual.
- No estaba disponible la documentación justificativa de que todo el personal de la instalación conoce el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia. _____
- Disponen de un Diario de Operación diligenciado, ref. 164.13, donde anotan las comprobaciones de seguridad diaria, las revisiones periódicas, las averías del equipo, los operadores/supervisores, número de pacientes y las comprobaciones de Radiofísica. Según el mismo, el tratamiento con pacientes comenzó el 8 de enero de 2014. _____

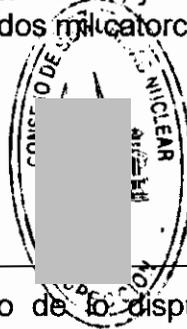


TRES: COMPROBACIONES Y MEDIDAS EFECTUADAS

- El día de la inspección todo el personal que se encontraba operando los equipos deponía de licencia reglamentaria en vigor y de dosímetro personal. _____
- Mientras se efectuaban varias tandas de irradiación, con un paciente, con campo de unos 8 x 6 cm y gantry en varios ángulos, con fotones de

6 MV se midieron tasas de dosis en varios puntos, obteniendo fondo en la puerta de acceso, puesto de control y penetraciones. _____

Que 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 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 Madrid, y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a tres de octubre de dos mil novecientos veintidós.



TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del **INSTITUTO DE TECNICAS AVANZADAS CONTRA EL CANCER (ITACC)**, que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Confirma
ITACC

SL