

CSN/AIN/17/IRA/1980/11



Hoja 1 de 4

HOSPITAL RUBER INTERNACIONAL
S^o PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

SALIDA 160-3

ACTA DE INSPECCION

FECHA: 21/12/2011 HORA: 12:00

D^a [REDACTED] inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó el día treinta de noviembre de dos mil once en el **HOSPITAL RUBER INTERNACIONAL**, sito en [REDACTED] colonia Mirasierra, en Madrid.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de una instalación radiactiva destinada a tratamiento médico mediante radiocirugía esterotóxica, ubicada en el emplazamiento referido, y cuya última autorización de modificación (MO-1), fue concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía y Consumo de la Comunidad de Madrid mediante Resolución de fecha 29 de octubre de 2007.

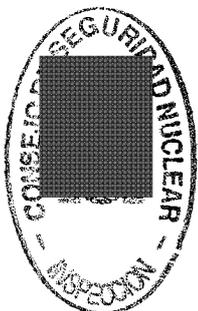
Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] "Jefe de Servicio de Protección Radiológica", quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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.

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

EQUIPO - DEPENDENCIAS

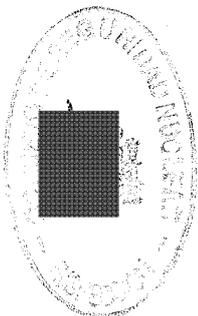
- No ha habido cambios en las dependencias de la instalación, ni se ha producido ninguna incidencia desde la fecha de la última inspección (ref. CSN/AIN/16/IRA/1980/10).
- Las dependencias se encuentran en la zona de Radioterapia en la planta -1, del Hospital. Estas dependencias se encontraban señalizadas de forma reglamentaria (puerta de acceso con señalización de zona de: "permanencia limitada" y "acceso prohibido" cuando la luz roja está





encendida) y disponen de medios para establecer un acceso controlado. En los pasillos colindantes disponen de cámaras de vigilancia conectadas con el servicio de vigilancia del Hospital. _____

- El equipo de instalado dentro del bunker corresponde a un equipo para radiocirugía estereotáxica de marca _____, modelo _____ comercializado por _____ (Suecia).
- En la carcasa del equipo se encontraba una placa con los datos correspondientes a las fuentes con señal de trébol radiactivo y "Co-60/ 5456.4 Ci/ 201.89 TBq / 01-08-07. La actividad reflejada corresponde a la suma de las 192 fuentes cargadas en noviembre de 2007. _____
- Dentro del búnker se encontraba instalado el detector de radiación _____ n/s 1102 (calibrado en 2004), con alarma prefijada a 1 mrem/h (alarma luminosa; la acústica se ha anulado con la puerta cerrada). Equipo verificado anualmente por el servicio de P.R. _____
- Se realizaron medidas de tasas de dosis obteniéndose unos valores máximos de: 6.4 μ Sv/h en la zona trasera del equipo, de 9.4 μ Sv/h en contacto con la rendija de la puerta del equipo (disponible la verificación correspondiente al día de la inspección). _____
- El equipo dispone de una señalización propia dentro del búnker, visible desde la puerta de entrada: luz blanca (fuentes retraídas en "home position"); luz verde ("posición intermedia"); luz roja: indica ("posición de tratamiento"). _____
- Dispone de interfono y monitor de TV para comunicarse con el paciente.
- Las verificaciones de seguridad diarias se realizan automáticamente con la puesta en funcionamiento del equipo. _____
- El equipo dispone de dos contadores que se controlan en el curso de las revisiones semestrales. _____
- Disponen de herramientas de emergencia (dentro de la carcasa del equipo) y de "PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: _____ (pegados a la pared de la sala de control). _____

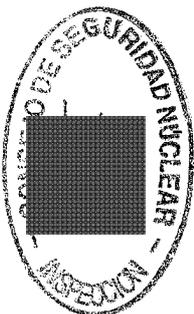


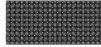


DOCUMENTACIÓN – PERSONAL

- Estaba disponible el Diario de operaciones relleno y actualizado, con los datos de uso y mantenimiento del equipo. _____
- El inventario de las fuentes actualmente instaladas en el equipo es el mismo que se adjuntó como Anexo I al Acta correspondiente al cambio de fuentes (referencia: CSN/AIN/12/IRA/1980/07); se remite anualmente la hoja de "Inventario de Fuentes de Alta Actividad" al CSN, por FAX. _
- El Servicio de Protección Radiológica realiza el control de hermeticidad a las fuentes, según procedimiento aprobado; estaba disponible el último de fecha: 11-10-11. _____
- El servicio de radiofísica del hospital realiza revisiones periódicas mensuales y semestrales según protocolos establecidos en "Hojas de Control de calidad mensual y semestral"; última revisión mensual corresponde al: 11-11-11. _____
- Verificación anual de blindajes realizada el 18-10-11. _____
- Disponen de contrato de mantenimiento con _____ para las revisiones correctivas y preventivas del equipo; periodicidad de las revisiones preventivas: semestral, últimas de realizadas en abril y julio de 2011. En una de las revisiones anuales _____ realiza el test de hermeticidad a las fuentes último de fecha: 20-04-11. Estaban disponibles los partes de trabajo correspondientes. _____
- El día de la inspección el personal que se encontraba a cargo del equipo disponía de licencia de supervisor, y de operador. Dispone de un total de dos licencias de supervisor, en vigor y dos de operador, una en vigor y la otra en trámite de renovación. _____
- Disponen de contrato de lectura dosimétrica con _____ para todos los trabajadores asignados al _____ lecturas archivadas en el Servicio de Protección Radiológica del Hospital: últimas lecturas corresponden a mes de septiembre de 2011 y acumulada (valores acumulados en 2011 inferiores a 0.15 mSv). _____

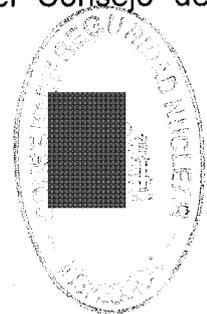
Realizan revisiones médicas anuales en el Servicio Médico del Hospital Ruber Internacional. _____





- Han enviado el Informe anual correspondiente a las actividades de 2010. _____
- Disponen de una fianza para cumplimentar el artículo 5.2 b del R.D. 229/2006 (sobre fuentes de Alta Actividad). _____

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) 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 trece de diciembre de dos mil once.



=====

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del R.D. 1836/1999, se invita a un representante autorizado del "**HOSPITAL RUBER INTERNACIONAL, S.A.**", en Madrid, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Nada que objetar al Acta. No se aprecia información reservada en lo mismo.

