

164189

ACTA DE INSPECCIÓN

██████████ Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se ha personado el día tres de abril de dos mil siete en el "HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA", sito en el ██████████ en Málaga.

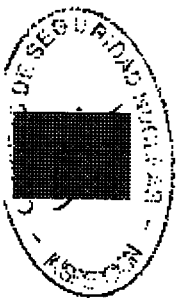
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar la Modificación de una instalación radiactiva destinada a Medicina Nuclear, ubicada en el emplazamiento referido y cuya autorización de Modificación (MO-5) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas, con fecha 26-03-07.

Que la Inspección fue recibida por ██████████ Jefe del 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 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.

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

- Las dependencias nuevas del servicio de Medicina Nuclear se encuentran en la planta ████████ del Hospital y corresponden a las descritas en la especificación 3ª de la resolución y su distribución corresponde a los planos entregados en la memoria.
- La puerta de acceso al servicio se encontraba señalizada y dispone de medios para establecer el acceso controlado. La recepción y la sala de espera de pacientes antes de ser inyectados se encuentra fuera del Servicio.



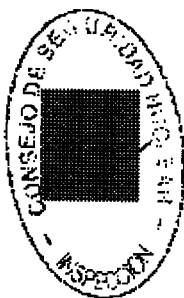


- Todas las puertas de las diferentes dependencias se encontraban señalizadas conforme al reglamento. Estas dependencias consisten en:
  - Aseo de descontaminación. \_\_\_\_\_
  - 2 salas de inyección; en una de estas salas se encontraba un equipo para inhalar \_\_\_\_\_
  - Sala de espera de pacientes inyectados con dos aseos independientes. \_\_\_\_\_
  - Sala de diagnóstico 1 con un equipo de gammagrafía nuevo de marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ instalado. (Placa del equipo INDICANDO " \_\_\_\_\_ - CE - n/s 2220 - \_\_\_\_\_).
  - Sala de diagnóstico 2 con la gammacamara \_\_\_\_\_ instalada en las dependencias anteriores. \_\_\_\_\_
  - Zona de control, - situada entre las dos salas - con un puesto de control para cada gammacámara. Se visualiza a los pacientes a través de ventanas (plomadas para el \_\_\_\_\_), no teniendo que permanecer dentro de ninguna de las dos salas durante la exploración de los pacientes. \_\_\_\_\_
- Área de RADIOFARMACIA que se compone de tres salas:
  - Laboratorio de control de calidad. \_\_\_\_\_
  - Gammateca: para almacenamiento y preparación de radiofarmacos, con una ventana para pasar la monodosis a la sala de inyección. Este laboratorio se encontraba dotado de los mismos elementos de Protección Radiológica operacional que la anterior dependencia, que consiste en:
    - Una cabina de \_\_\_\_\_ caja de guantes con cuatro guantes dentro de la cual se encuentra un contenedor adaptado para albergar dos generadores de Mo/Tc), un recinto blindado (para almacenar las monodosis preparadas o recibidas con protectores de jeringas), con extracción independiente, y una cabina de flujo laminar \_\_\_\_\_ (para marcaje de células). Disponen de un activímetro marca \_\_\_\_\_
  - Almacén de residuos. Se encontraba instalado un arcon blindado con un total de 8 pozos para la segregación de los residuos, un sistema para almacenar residuos líquidos y un



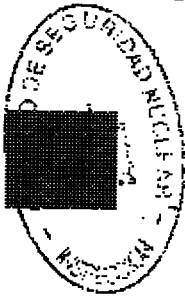
armario blindado que dispone de cierre con llave. Disponen de un recipiente para almacenamiento temporal de residuos blindado y móvil.

- Todas las puertas de las dependencias se encontraban reforzadas con plomo. Las paredes lisas recubiertas de pintura plástica lavable. Los suelos de estas dependencias - salvo los aseos de pacientes y de descontaminación - se encontraban recubiertos de material plástico lavable con las juntas de pared a suelo de media caña.
- Todas las superficies de trabajo son de acero inoxidable o material de fácil descontaminación.
- El día de la inspección se encontraban instalados los dos detectores de radiación de marca [REDACTED] (n/s 344 y 345, en la gammateca y almacén de residuos, respectivamente).
- Disponen de un detector de contaminación de marca [REDACTED] y de un detector portátil de marca [REDACTED] (n/s6123).
- Estaba disponible un FAX notificando la adquisición de un detector de pies y manos descrito en la memoria [REDACTED].
- Realizan las calibraciones de todos los detectores según programa establecido. Estaban disponibles los últimos certificados de calibración realizada por el [REDACTED] el 14-3-07 y 15-03-07 (para los equipos [REDACTED] y [REDACTED] n/s 344, mencionados anteriormente).
- El día de la inspección el único material radiactivo (a parte de los residuos) almacenado en la instalación, corresponde a las fuentes encapsuladas para verificación de equipamiento, descritas en la especificación 8ª : dos fuentes de Co-57 de 15 mCi y 6 mCi -adquiridas en 2006 (n/s 5628 y 4061, respectivamente) - y dos fuentes en forma de resina sólida de Cs-137 y Ba-123 de 10.2 MBq cada una ( n/s 402/6036 y 804/6060, respectivamente). Test de hermeticidad realizado por el Servicio de Protección radiológica el 27-07-06, disponible el certificado emitido.



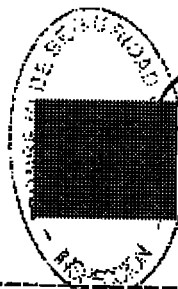
[REDACTED]

- Estaban disponibles los albaranes correspondientes a las últimas retiradas de 52 generadores de marca [REDACTED] (retirados el 9-02-07) y 11 generadores de marca [REDACTED].
  - La última eliminación por desclasificación (según protocolo establecido para la gestión interna de residuos) es de fecha 6-3-07.
  - Según se manifiesta el material radiactivo no encapsulado está dispensado por [REDACTED]. Las últimas entradas de material radiactivo anotada son del 20-11-06, fecha de la parada técnica de la instalación (por el inicio de las obras).
  - Estaban disponibles los registros de todas las entradas que corresponden a los isótopos autorizados en la especificación 8ª de la resolución. Entradas por debajo de las actividades máximas autorizadas.
  - Estaban disponibles tres Diarios de Operaciones rellenos y actualizados (uno destinado a gestión de residuos, otro a entradas de isótopos y actividades de Medicina Nuclear y otro a actividades de radio farmacia - relleno por el personal de [REDACTED]).
  - Estaba disponible el listado del personal profesionalmente expuesto del servicio de Medicina Nuclear. Este listado se compone de un total de 15 personas con licencia: 7 de supervisor (de los cuales 4 de [REDACTED] se encuentran pendientes de aplicación) y 8 de operador (de los cuales 2 están en trámite de solicitud o de renovación).
- Estaban disponibles el informe dosimétrico emitido por el [REDACTED] el mes de Diciembre de 2006 con las lecturas correspondientes a un total de 16 TLDs de solapa y 11 de muñeca. Valor máximo de dosis profunda acumulada e 4.3 mSv y de dosis superficial acumulada de 24.3 mSv. Salvo una dosis más significativa de un trabajador que ya fue informada al CSN en febrero de 2006 - .



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 Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta por

  
triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a diez  
de abril de dos mil siete.



=====

**TRAMITE.**- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento  
citado, se invita a un representante autorizado del "**HOSPITAL VIRGEN DE  
LA VICTORIA**", en Málaga, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste  
su conformidad o reparos al contenido del Acta.



27 ABR 2007