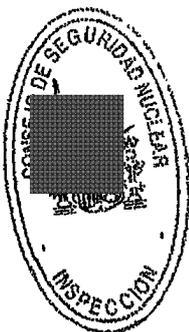


- La ampliación de las dependencias y de equipos de Rayos X portátiles autorizados en la MO-1 se han descrito en el Acta anterior (CSN/AIN/10/IRA/2142/09) y corresponden a:
 - Nueva sala de lectura 2 donde se realizan los estudios con la gammacamara. El suelo de esta sala está recubierto de resina impermeable. _____
 - Cámara Caliente donde se almacenan las monodosiis desde su recepción hasta su administración; la puerta dispone de cierre con llave. _____
 - Edificio de "Boxes" con seis cubículos para los caballos: dos de ellos reservados para caballos inyectados con Tc-99. _____
- Las últimas entradas de Tc-99 registradas en el curso del último mes corresponden a cuatro monodosiis de: 170mCi / 163mCi / 165mCi/ 160mCi (recibidas el 23-06 / 24-06 / 1-07 / 07-07, respectivamente) todas ellas acompañadas de un dosis de 0.5 mCi para calibración del equipo. _____
- El día de la inspección ninguno de los caballos que se encontraban en los "Boxes" había sido inyectado con tecnecio, midiéndose valores de fondo en el "Box" central (reservado para los caballos inyectados). _____
- Estaban disponibles y en estado operativo dos detectores: uno portátil de contaminación de marca _____ (n/s 051121), calibrado en el _____ el 24-10-05 y otro de radiación fijo _____ (n/s 02161) instalado en la Cámara caliente, equipo verificado por _____ en 2002; no han realizado ninguna calibración en laboratorio acreditado, ni verificación desde esta fecha. _____
- Todas las entradas de material radiactivo se encontraban anotadas en el Diario de Operaciones y corresponden a monodosiis Tc-99 suministradas por _____. Del análisis de estos datos se deduce que se recibe una media máxima de: seis monodosiis por mes (actividad máxima por monodosiis de 171.83 mCi), no superándose las entradas en la instalación las cantidades autorizadas en la especificación 6ª (500 mCi). _____

RESIDUOS

- Los residuos generados en el curso de la inyección a los animales se encontraban almacenados en un bidón (no señalizado) fuera de la

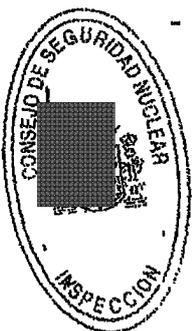


gammateca; disponen de otro bidón en la gammateca; estos residuos se gestionan como residuo convencional después de tiempo de decaimiento; última retirada reflejada en el diario de operaciones: 12-05-09. Tasas de dosis medidas: fondo. _____

- El resto de los residuos corresponde al serrín contaminado retirado de los "boxes" (donde han estado los animales después de la inyección). Este serrín se almacena dentro de bidones en una zona de la finca, dejándolo decaer hasta su eliminación – dentro de la finca – como residuo convencional. Tasas de dosis medidas en contacto con los bidones: Fondo. _____
- La última eliminación de residuos de los bidones reflejada en el Diario de Operaciones es de fecha 14 de febrero de 2008; no hay registro con el detalle de estas eliminaciones: fechas correspondientes a los residuos eliminados; estimación de actividades específicas (inferiores a los valores de desclasificación). _____

GENERADOR DE RAYOS X

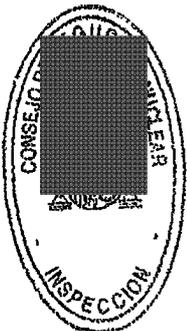
- El día de la inspección se encontraban dos equipos de Rayos X portátiles de tipo "monobloc" correspondientes a:
 - El generador de Rayos X portátil de marca _____ que se describió en el acta de inspección anterior (80 Kv y 20 mAs _____); no dispone de marcado "CE". _____
 - Un generador de Rayos X portátil nuevo con placa identificativa con los datos: _____ / s/n 33896 / 80 Kv- 15 mA / _____ – Macado "CE".
- Según se manifiesta este último generador está cedido por la casa comercial (representante de _____ en España) en fase de prueba. _____
- Según se manifiesta el equipo generador de Rayos X de marca _____ (100 Kv y 20 mAs) de _____ descrito en el Acta anterior se encuentra desplazado a Bilbao con D^a _____ (supervisora de la instalación). _____



- Según se manifiesta, los equipos se utilizan en las dependencias de la instalación - en la zona denominada "pasillo" - y fuera de la clínica en cuadras particulares. _____
- La sala utilizada corresponde a una sala de "paso"; el control de acceso se realiza por el propio personal de la instalación (dispone de dos puertas de acceso). _____
- Disponen de tres delantales plomados. _____
- El uso de estos equipos no se encuentra reflejado en el Diario de Operaciones; disponen de un registro informatizado con los datos de uso del equipo y un cuaderno interno. _____

GENERAL - PERSONAL

- Estaba disponible el Diario de Operaciones de la instalación relleno y actualizado con las actividades de Medicina Nuclear. _____
- Disponen de dos Licencias de Supervisor, en vigor. La persona que opera los equipos de Rayos X dispone de acreditación para "dirigir equipos de rayos X". _____
- Se efectúa la vigilancia dosimétrica de los trabajadores expuestos disponiendo de cuatro dosímetros personales para los cuatro trabajadores expuestos. De estos TLDs dos están a nombre de los supervisores y los otros dos: uno a nombre de D. _____ acreditado para dirigir instalaciones de Rayos X, y otro a nombre de D^a _____ de formación enfermera (ejerce de asistente de veterinaria). _____
- Las lecturas de los dosímetros están procesadas por _____ últimos registros corresponden al mes de junio de 2010 y acumulada (el valor máximo de dosis profunda mensual: 0.97mSv, corresponde al supervisor de la instalación). _____
- Estaban disponibles los certificados de aptitud médica - emitidos por _____ - (correspondientes al mes de diciembre de 2009) para los cuatro trabajadores controlados con dosimetría. _____
- Han enviado el informe anual correspondiente a las actividades del año 2009; (Registro de entrada CSN: 13-05-10). _____





- La inspección informó sobre la obligación de incorporar la Instrucción IS-18 (BOE nº 92 de 16-04-08) "sobre los criterios para la notificación de sucesos e incidentes radiológicos en instalaciones radiactivas", al Plan de Emergencia. _____

DESVIACIONES

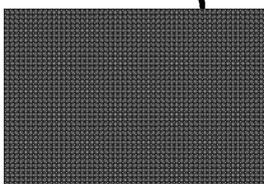
- D^a _____ no dispone de licencia ni de acreditación para operar equipos de rayos X. _____
- No han realizado ningún curso de formación (cumplimiento de la especificación 17^a). _____
- No han realizado ninguna verificación/calibración a los equipos de detección; el equipo de detección de la radiación no dispone de ninguna calibración en laboratorio acreditado (último certificado de "calibración" de _____ de fecha 2002). No disponen de ningún equipo de detección de la radiación portátil (no cumplimiento de la especificación 16^a). _____

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 veintitrés de julio de dos mil diez.

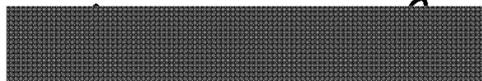


TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "HORSEPITAL", en Villanueva de la Cañada (Madrid) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

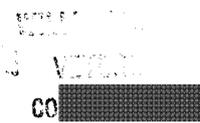
ver foto impese adjunta



Dr



Separación



REMISIÓN ACTA INSPECCIÓN CSN

Referencia CSN/AIN/11/IRA/2142/10

Fecha del acta 22 de julio 2010

TRÁMITE:

En el apartado: "Desviaciones" (hoja 5 de 6) no existen desviaciones como tales:

- 1) Doña [REDACTED] no opera rayos X, su trabajo es de auxiliar y utiliza delantal, collarín y guantes plomados, tanto en la gammagrafía como en Rayos X cuando colabora en la sujeción de caballos o en la sujeción de chasis.
Es hija de padre y madre médicos y ha sido entrenada en protección radiológica en esta empresa cuando era estudiante en prácticas y por supuesto, cuando se incorporo como empleada.

- 2) Calibraciones y Verificaciones: se realizan rutinariamente. De hecho figuran en el diario de operaciones:
 - Verificación del Monitor el día 13 de mayo del 2010 (Kc a 1 metro; 100 cps. a 3 metros; 4 cps. a 5 metros; 20 cps. a 10 metros. Firmado por E [REDACTED] (Supervisora)
 - Calibración del detector: 10 de junio 2010, firmado por [REDACTED] (Supervisora)
 - Calibración del Monitor ([REDACTED] el 24 de octubre del 2005 por el [REDACTED] según consta en pegatina en el instrumento. Este instrumento "ES PORTÁTIL" y se utiliza para detectar la radiación.

Siempre hemos seguido el "modus operandi" autorizado por el CSN desde el inicio de esta instalación radiactiva.

[REDACTED]

FDO: Doctor [REDACTED]
Supervisor
Veterinario Colegiado [REDACTED]

VETERINARIO
[REDACTED]