Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [redacted] y Dña. [redacted], Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que se han personado el día treinta y uno de mayo de dos mil trece en el *Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica* del Hospital Universitario Ramón y Cajal, sito en [redacted] Madrid.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar el Servicio de Protección Radiológica (en adelante SPR), cuya autorización para su funcionamiento fue concedida por Resolución del Consejo de Seguridad Nuclear de fecha dos de julio de 1987.

Que la Inspección fue recibida por D. [redacted], Jefe del *Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica*, y Dña. [redacted], Jefe de Sección, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes. Aunque se trata de un Servicio conjunto de Radiofísica y Protección Radiológica la inspección afecta únicamente a las funciones específicas de protección radiológica.

Que los representantes del titular, 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 que información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

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

I. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

- El SPR da cobertura a las instalaciones radiactivas del Hospital Universitario Ramón y Cajal (Medicina Nuclear, Oncología Radioterápica, Endocrinología, Inmunología, Bioquímica-Investigación, Virología, Genética Molecular, Medicina Interna) y a las instalaciones de radiodiagnóstico médico siguientes:

  - IRCAM 1295 - Hospital Universitario Ramón y Cajal.
  - IRCAM 1067 – de San Blas (Madrid).
  - IRCAM 6568 – " (Madrid).
  - IRCAM 1298 – " de Alcalá de Henares.
  - IRCAM 5743 – " de Alcalá de Henares.

- La instalación de radiodiagnóstico médico IRCAM 1297 del Centro de :, a la que daba cobertura el SPR, pasó a depender en 2012 del Hospital de por orden de la Consejería de Sanidad de Según se manifestó las tareas de protección radiológica las llevará a cabo una UTPR contratada.

- El número total de equipos de rayos X existentes en las instalaciones radiológicas del ámbito de actuación del SPR es de 100. El listado de estos

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

equipos figura en el informe anual-2012 del SPR remitido al CSN (registro de entrada 4794 de fecha 25-03-2013).

II. MEDIOS HUMANOS

- Las personas que trabajan en la actualidad en el SPR son:

  - D. , Radiofísico, Jefe de Servicio, con Diploma de Jefe del SPR del Hospital Ramón y Cajal concedido por el CSN.
  - Dña. , Radiofísico, Jefe de Sección. Ha realizado el curso superior de protección radiológica del y se dedica fundamentalmente a las instalaciones radiactivas del Hospital.
  - Dña. , Técnico Especialista en Medicina Nuclear. Colabora fundamentalmente con Dña. en las tareas de protección radiológica de las instalaciones radiactivas del Hospital.
  - Dña. , Celadora. Se encarga de la recogida de los residuos radiactivos y de la recogida y reparto de los dosímetros. Trabaja a tiempo compartido con Medicina Preventiva.
  - Dña. , Auxiliar Administrativo. Realiza las tareas administrativas del Servicio.

- Aparte de las personas citadas pertenecen a la plantilla del *Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica* del Hospital Universitario Ramón y Cajal cinco físicos especialistas en Radiofísica Hospitalaria y tres técnicos. Todos ellos trabajan en la Unidad de Radiofísica del Servicio de Oncología Radioterápica.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

- En la actualidad el Servicio cuenta con tres físicos residentes de la especialidad de Radiofísica Hospitalaria: D. [redacted] (R-1), D. [redacted] (R-2) y D. [redacted] (R-3). Los residentes participan en las tareas específicas del SPR. Además los dos radiofísicos que recientemente han finalizado su periodo de formación en la especialidad (D. [redacted] y D. [redacted]) continúan colaborando con el SPR en labores de Docencia. Todos ellos estuvieron presentes durante la inspección, en mayor o menor medida.

- Las dos personas (un radiofísico adjunto del Servicio y un técnico especialista en radiodiagnóstico) que venían ocupándose del control de las instalaciones de rayos X como constaba en acta de inspección anterior, ya no trabajan en el SPR, el físico por jubilación (en mayo-2012) y el técnico porque ha sido trasladado a otro Servicio.

[redacted]

- El Jefe del SPR mostró a la Inspección diversos escritos dirigidos a la gerencia del hospital en relación con la falta de personal:
  - Escrito de 27-07-2012, con un informe sobre la necesidad de cubrir la plaza vacante de radiofísico del SPR para poder llevar a cabo el reglamentario control de los equipos de rayos X.
  - Escrito de 15-01-2013, con motivo del traslado del técnico especialista en radiodiagnóstico, reiterando la solicitud hecha en el escrito anterior y exponiendo la imposibilidad de impartir a los Residentes del Servicio la docencia relativa a las instalaciones de rayos X.
  - Informe para el Gerente, de fecha 1-04-2013, sobre la plantilla del *Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica*, con cinco propuestas de actuación.

Se mostró asimismo un informe, recién elaborado, para el Gerente del [redacted]

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted] de Alcalá de Henares, exponiendo la posibilidad de contratar por dicho hospital un radiofísico que dependa funcionalmente del *Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica* del Hospital Universitario Ramón y Cajal.

III. MEDIOS TÉCNICOS

- Se entregó a la Inspección el inventario actualizado del equipamiento de protección radiológica de que se dispone, en el que figuran las fechas de las últimas verificaciones o calibraciones realizadas a cada equipo.

- Los equipos para la vigilancia radiológica ambiental de las instalaciones, propios del SPR, son:

  - Monitor de radiación [redacted], modelo [redacted] (N.S. E793 1906), calibrado por el [redacted] en fecha 12-02-2004.
  - Monitor de contaminación superficial [redacted] (N.S. 09111-1955), calibrado por el [redacted] en 2006 según figura en el propio equipo, que se mostró a la Inspección.
  - Cámara de ionización [redacted] (N.S. 2207-077), calibrada en origen en mayo-2007.

- El SPR verifica periódicamente (normalmente con periodicidad anual) los equipos y dispone de un calendario para llevar a cabo dichas verificaciones.

- Se entregó a la Inspección el PROCEDIMIENTO Y PROGRAMA DE VERIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE DETECTORES DE RADIACIÓN NT-PROR-07 (Rev. 03) de 30 de mayo de 2011.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

IV. VIGILANCIA DOSIMÉTRICA

- Las lecturas dosimétricas se llevan a cabo en el Centro Nacional de Dosimetría de [redacted]

- El número de personas controladas dosimétricamente mediante dosímetro personal en los centros cubiertos por el SPR es de 647, de las cuales aproximadamente 450 son del propio Hospital.

- En el resto de centros el nº de personas controladas dosimétricamente es de 18 en el ambulatorio de [redacted], 156 en el [redacted], 20 en el [redacted] y 3 en el [redacted]

- Se dispone además de unos 70 dosímetros de muñeca (39 trabajadores del propio hospital y 31 del Hospital [redacted]), que son utilizados por personal de Radiodiagnóstico, de Medicina Nuclear y de Braquiterapia, dependiendo de su puesto de trabajo y con indicación del SPR.

- Se entregó a la Inspección una tabla con el número actualizado de dosímetros correspondiente a los centros a los que da cobertura el SPR.

- El SPR dispone también de dosímetros de área y de investigación.

- El SPR realiza dosimetría de área en las distintas instalaciones siguiendo un calendario anual.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

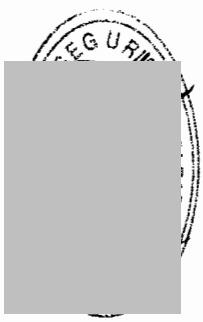
CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

- El SPR tiene conocimiento de las altas de personal que se producen en el propio hospital y fuera de éste. _____

- El SPR realiza la clasificación de los trabajadores expuestos (TE). Se entregó a la Inspección el listado de personal de categoría A correspondiente al año 2012.

- En la actualidad hay 121 trabajadores expuestos de categoría A. Se han reclasificado varios trabajadores que antes eran de categoría A y han pasado a ser B. _____



- Disponen de instrucciones escritas sobre la utilización del dosímetro personal que se entregan a los trabajadores junto con el dosímetro. También disponen de un procedimiento escrito de *Provisión de dosímetro personal.* _____

- Se entregó a la Inspección el modelo de escrito que firman los trabajadores expuestos cuando son dados de alta, con las normas generales de protección radiológica. _____

- La distribución de dosímetros tanto en el hospital como fuera de mismo no ha variado respecto a lo realizado en las últimas inspecciones del SPR. La celadora del SPR distribuye los dosímetros a cada Servicio del hospital, junto a una nota informativa con la fecha de la siguiente recogida de los mismos. ____

- Tampoco ha variado el proceso de recepción de las lecturas dosimétricas desde el [redacted] y su distribución por el SPR a los usuarios. Se envía un informe anual a cada TE de categoría A; se entregó el modelo a la Inspección. _____

- La Inspección revisó las lecturas dosimétricas del personal expuesto de las instalaciones del propio hospital correspondientes al año 2012. Estas constan

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

en el informe anual del SPR enviado al CSN. _____

- En las lecturas dosimétricas del personal expuesto hay un porcentaje que corresponde a dosis administrativas. _____

- Se mostró a la Inspección el registro de las lecturas dosimétricas con resultado ≥ 0,1 mSv durante 2013 (hasta mayo), con 13 dosis administrativas de un total de 450 lecturas (3% aproximadamente). _____

- El porcentaje de dosis administrativas adjudicadas ha disminuido mucho desde que el SPR implantó un sistema de seguimiento de dichas dosis; consiste en el envío de una serie de cartas a los TE con tres niveles de aviso. Se entregaron modelos de estas cartas a la Inspección. Disponen de un registro de las cartas enviadas que también se mostró a la inspección. _____

- Si después de los avisos para evitar las dosis administrativas el TE no recambia el dosímetro, se le asigna la dosis y se envía carta al Servicio correspondiente y a la gerencia. Se entregó modelo de la carta a la inspección. _____

- Según se manifestó, tanto la gerencia como los sindicatos conocen y apoyan las actuaciones del SPR en el caso de las dosis administrativas y pérdidas de dosímetros, esto ha ayudado a que estos casos hayan disminuido. _____

- El SPR envía a los Jefes de Servicio de las instalaciones del hospital las lecturas de los trabajadores indicando, si ocurren, las superaciones de los 3/10 del límite mensual de dosis; si esto sucede se comunica también al interesado y se investigan las posibles causas. Posteriormente el SPR elabora un informe; se mostró a la Inspección uno de ellos, del año 2012. _____

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

IV. VIGILANCIA SANITARIA

- Los reconocimientos médicos de los trabajadores expuestos de categoría A se siguen realizando en la Unidad de Salud Laboral del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales (SPRL) del Hospital Ramón y Cajal.

- El SPR envía cada año al SPRL el listado de trabajadores expuestos y su clasificación como A o B, junto con su historial dosimétrico.

- El SPRL se encarga de las citaciones de los TE de categoría A para la realización de los reconocimientos de salud periódicos anuales y de las citaciones para los exámenes médicos de renovación de licencia.

[redacted]

- Según se manifestó, el SPRL envía una segunda carta para volver a citar a los TE que no han acudido a la revisión médica.

- A pesar de lo anterior, todavía hay trabajadores expuestos (aproximadamente un 25% en 2012) que no acuden al reconocimiento médico periódico.

- Anualmente se envía a la gerencia del hospital el listado de los trabajadores expuestos que no han acudido al reconocimiento médico. Se mostró dicha carta a la Inspección, que corresponde a los reconocimientos del año 2012.

- Anualmente el SPRL comunica al SPR la aptitud de los trabajadores expuestos de categoría A que han pasado el reconocimiento médico. Se mostró a la Inspección el listado de TE de categoría A que habían pasado el reconocimiento médico en 2012.

VI. EMBARAZADAS EXPUESTAS A RADIACIONES IONIZANTES

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

- La Inspección comprobó que disponen de un archivo de trabajadores expuestas gestantes (TEG) en el que se guardan las declaraciones de embarazo. _____

- Se entregó a la Inspección el modelo utilizado de carta de declaración de embarazo. _____

- Se mostraron a la Inspección los documentos que se entregan a la trabajadora en el momento de la declaración, sobre normativa aplicable y riesgos del trabajo con radiaciones ionizantes. _____

- Si es necesario se realiza un cambio de puesto de trabajo de las TEG. Normalmente no hay bajas laborales por riesgo radiológico, aunque en algunos casos se les da una baja laboral por razones médicas. _____

- En los casos en que pueden permanecer en su puesto de trabajo a la TEG se le hace entrega de un dosímetro de abdomen. Se ven los registros del SPR para este tipo de dosímetros, siendo 6 el número de dosímetros de abdomen que están usando las TEG en este momento. _____

- Desde los Servicios de Ginecología se solicita al SPR la evaluación de riesgo en *pacientes gestantes* sometidas a radiaciones ionizantes. No obstante se trata de evitar dicho riesgo y para ello hay carteles de advertencia a embarazadas en todas las salas de Radiología y Servicio de Medicina Nuclear. _____

- El SPR se encarga del cálculo de dosis que recibe el feto por exploración de la madre con pruebas que utilizan radiaciones ionizantes. Se mostró a la Inspección el registro con los casos y cálculos de dosis realizados en *pacientes gestantes* con riesgo por radiaciones ionizantes. _____

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

VII. PROCEDIMIENTOS

- Disponen de Manual de Protección Radiológica (versión-2006). _____

- Se proporcionó a la Inspección el listado actualizado de los procedimientos del SPR. En el año 2012 se incorporaron tres nuevos procedimientos, que se describen detalladamente en el informe anual del SPR enviado al CSN. ____

- El SPR tiene información periódica de las entradas de material radiactivo en las distintas instalaciones. _____

- Se entregó a la Inspección el *Informe semestral sobre control de consumo de isótopos radiactivos* (2º semestre de 2012), que incluye también la gestión y evacuación de los residuos y la vigilancia radiológica. Este informe se envía al Director Gerente, Subdirector Médico de Servicios Centrales y Director de Gestión. _____

- El SPR se encarga de la gestión y evacuación de los residuos radiactivos. La celadora del SPR se encarga de recoger periódicamente los residuos de las distintas instalaciones para su traslado al almacén central. _____

- Se entregó a la Inspección una copia del procedimiento para el almacenamiento, recogida y evacuación de residuos de las instalaciones radiactivas del hospital, elaborado por el SPR en febrero de 2012. _____

- El SPR dispone de registros del inventario de residuos radiactivos existente en el almacén central. Se mostraron a la Inspección los registros correspondientes a residuos sólidos de las distintas instalaciones, salvo los de Medicina Nuclear,

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

que están en dicho Servicio.

- Se mostró a la Inspección el registro de las últimas retiradas de residuos radiactivos por parte de ENRESA, de fechas 17 de enero de 2013 correspondiente a la retirada de 9 fuentes de calibración de Medicina Nuclear y 11 de abril de 2013 de retirada de componentes de U-238 utilizados en Radioterapia.

- Se mostró a la Inspección el libro de registro de las evacuaciones de residuos. La última de residuos sólidos (de Medicina Nuclear) de fecha 23 de mayo de 2013 y el último vertido del sistema de evacuación de residuos líquidos de fecha 17 de enero de 2013. Según se manifestó se viene realizando este vertido aproximadamente una vez al año.

- El SPR realiza mensualmente un control de contaminación en todas las instalaciones radiactivas, en puntos preseleccionados. Se envían mensualmente a los Jefes de Servicio de las distintas instalaciones un informe con los resultados obtenidos. Se mostraron a la Inspección los últimos registros de dichos controles.

- El control de contaminación de las habitaciones de hospitalización de pacientes tratados con I-131 se lleva a cabo después de la limpieza de la habitación y antes de cada nuevo ingreso. Se mostraron a la Inspección los registros de dichos controles de contaminación correspondientes a mayo de 2013.

- Los pacientes sometidos a tratamientos metabólicos reciben el alta después de ser valorados por personal del SPR y del Servicio de Medicina Nuclear. En el momento del alta se les entregan instrucciones escritas sobre normas a aplicar después del tratamiento. Se entregó a al Inspección copia de estas

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

instrucciones. _____

- El SPR controla periódicamente los niveles de radiación de las instalaciones mediante dosimetría de área. Se dispone de dosímetros fijos en varios puntos de Medicina Nuclear y de Radioterapia y en Quirófanos de Urgencias. _____

- También se controlan periódicamente los niveles de radiación en las salas de RX, con dosímetros de área o con cámara de ionización. _____

[redacted]

- Disponen de un procedimiento para el control de hermeticidad de fuentes radiactivas encapsuladas. En el informe anual enviado al CSN se reflejan las pruebas y resultados de las mismas del año 2012, que son las últimas que se han realizado. _____

- En el caso de la fuente de telecobaltoterapia del equipo [redacted] estas pruebas son realizadas anualmente por [redacted], coincidiendo con el de mantenimiento del equipo por la empresa [redacted] _____

- Según se manifestó se realizan simulacros de emergencia en la Unidad de braquiterapia de alta tasa, coincidiendo con los cambios de fuente del equipo. Para el equipo de cobaltoterapia [redacted], se realizará el próximo simulacro en junio de este año. _____

- El SPR no lleva a cabo el control de calidad del equipamiento de las instalaciones de radiodiagnóstico de su ámbito de actuación conforme a lo establecido en el Real Decreto 1976/1999 por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico. _____

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

- Se manifestó que, debido a la falta de personal, el SPR solo puede abordar los aspectos básicos en relación con las instalaciones de radiodiagnóstico, como las declaraciones o las pruebas de aceptación, pero no los controles periódicos obligatorios. Se entregó a la Inspección el listado de los últimos controles de calidad efectuados a cada equipo de rayos X, en el que se constata que en 2012 únicamente se ha hecho el control a dos equipos y que en algún caso el último control se hizo en el año 2006. _____

- Se mostró a la Inspección el informe del control efectuado el 3-07-2012 al equipo de [redacted]. El informe contiene un cuadro resumen con los resultados relativos a:
    - Protección radiológica profesionales y público
    - Estimación dosis a paciente
    - Control de calidad del equipo

- Los informes los firma el radiofísico que realiza el control con el Vº Bº del Jefe del SPR y las conclusiones se envían al Jefe de Servicio correspondiente. _____

- Se ha elaborado el Programa de Protección Radiológica de las instalaciones de radiodiagnóstico, uno para cada instalación. Se mostró a la Inspección el de la IRCAM 1295 (Hospital Ramón y Cajal), firmado por el Gerente. _____

- Si se detecta en los equipos de rayos X alguna desviación que precise corrección se pone en conocimiento del Servicio Técnico. En la actualidad se tiene contrato con [redacted] para los equipos digitales y hay tres técnicos de dicha empresa fijos en el hospital. _____

- Según se manifestó, en caso de que en una instalación de radiodiagnóstico se

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

detecte una avería en algún equipo, la propia instalación contacta con el Sº Técnico y si afecta al paciente se informa al SPR. El SPR hace un seguimiento de las reparaciones de los equipos, así como la aceptación de los mismos. ___

VIII. FORMACIÓN

- Durante 2012 el SPR ha impartido varios cursos de formación continuada a los trabajadores expuestos de las instalaciones. Dichos cursos, con el número de participantes, figuran en el Informe Anual-2012 del SPR enviado al CSN. _____

- Se imparten cursos para la acreditación de directores de instalaciones de radiodiagnóstico. Se mostró a la Inspección el registro y el correspondiente certificado del último realizado (enero-2013). _____

- Se imparten asimismo cursos de capacitación para la obtención de licencias de supervisor de instalaciones radiactivas. Según se manifestó el próximo se hará en octubre, en colaboración con el Hospital . __

- El SPR imparte formación de nivel básico en protección radiológica para Residentes, de acuerdo con la Resolución del Ministerio de Sanidad y Consumo de fecha 21-04-2006. Se entregaron a la Inspección los programas de los realizados en 2013:
  - El 23 de abril, para Residentes R4 de especialidades de los grupos A y B, con participación de residentes de los hospitales Ramón y Cajal, , con un total de 267 alumnos.
  - El 23 de mayo, para Residentes de primer año (R1) del de Alcalá de Henares.
  - El 27 de mayo, para Residentes de primer año (R1) del Hospital Universitario

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Ramón y Cajal. Se mostró a la Inspección el correspondiente registro. _____

- Se manifestó que los cursos de formación de nivel 2 para intervencionistas se hacen en el Hospital , donde quedan registrados, y las prácticas las realiza cada participante en su hospital. _____

- Se mostró a la Inspección el programa de un curso de la Sociedad Española de Protección Radiológica que se va a impartir en el hospital el 27 de septiembre, con el título "PR a pie de tubo: arcos en C". _____

DESVIACIONES:

- El Servicio de Protección Radiológica (SPR) del Hospital Universitario Ramón y Cajal no cuenta con una plantilla de técnicos expertos en protección radiológica proporcionada al volumen de actividades asumidas, conforme establece el artículo 26 del Real Decreto 1085/2009, de 3 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico. _____

- Actualmente no se está efectuando, salvo en contadas ocasiones (dos equipos en 2012), el control de calidad del equipamiento de las instalaciones de radiodiagnóstico del ámbito de actuación del SPR, incumpliendo el artículo 14 del Real Decreto 1976/1999, de 23 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico. _____

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Real Decreto

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

1085/2009 sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico, el Real Decreto 1836/1999 (modificado por el Real Decreto 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y el Real Decreto 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid, en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a día seis de junio de dos mil trece.

[redacted]

TRÁMITE - Se invita a un representante autorizado del Hospital Universitario Ramón y Cajal para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL
ENTRADA 10227
Fecha: 19-06-2013 11:20

TRAMITE

Acta CSN/AIN/05/SPR/M-0004/2013

Conforme con el acta. Solo indicar que en relación al punto 23 del apartado VII " Procedimientos" (pag. 14/17), el contrato con [redacted] no refiere a los controles de generadores y tubos de los equipos de RX sino solo al soporte de Software de los sistemas de imagen.

Respecto a las desviaciones observadas (pag. 16/17), la Dirección del hospital es conocedora del problema de la falta de personal y tomará las medidas correctoras en cuanto sea posible para el cumplimiento de la legislación vigente en materia de protección radiológica.

Madrid, a 18 de junio de 2013

Fdo: Dr [redacted]
Director Gerente

Nº 115
Fecha 18-6-13

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

DILIGENCIA AL ACTA DE REFERENCIA CSN/AIN/05/SPR/M-0004/2013

Fecha de la inspección: 31 de mayo de 2013

En relación con el acta arriba referenciada los inspectores que la suscriben declaran con respecto a los comentarios o alegaciones formulados por el representante autorizado del titular en el apartado TRÁMITE de la misma:

- Primer comentario – Se acepta.
- Segundo comentario – No modifica el contenido del acta.

Madrid, a 27 de junio de 2013

[redacted]

Firmado: [redacted]

[redacted]

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR INSPECCIÓN

Inspectoras