

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**ACTA DE INSPECCIÓN**

[REDACTED], funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICO: Que me he personado el día 14 de octubre 2016 en el Servicio de Protección Radiológica del Hospital Universitari Vall d'Hebrón, sito [REDACTED] [REDACTED], en Barcelona.

La visita tuvo por objeto realizar la inspección de control del Servicio de Protección Radiológica (SPR) ubicado en el emplazamiento referido, en cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 783/2001, Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes.

La inspección fue recibida por la Dra. [REDACTED], jefe del SPR en funciones, el Sr. [REDACTED], técnico del SPR y la Sra. [REDACTED], residente de radiofísica hospitalaria, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y la protección radiológica.

Se advierte a los representantes del titular de la instalación que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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:

1. AMBITO DE ACTUACIÓN

- El SPR del Hospital General de la Vall d'Hebrón dispone de autorización del CSN de fecha 20.06.1991 para dar cobertura exclusivamente a las instalaciones ubicadas en el Hospital General y de autorización de modificación de ampliación del ámbito de actuación de fecha 28.12.2005.-----

- En fecha 22.02.2016 el SPR del Hospital Universitari Vall d'Hebrón (HUVH) recibió una autorización de modificación de las condiciones de funcionamiento del SPR, acordada por el pleno del Consejo de Seguridad Nuclear en fecha 26.11.2014.-----

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Según la autorización de modificación el ámbito propio de actuación del SPR comprenderá las instalaciones radiactivas y de radiodiagnóstico del propio hospital y las de radiodiagnóstico que le asigne la autoridad sanitaria competente.-----

- Las instalaciones a las que da cobertura son las siguientes:

a) Instalaciones radiactivas

IR-49: Servicio de Radioterapia

IR-81: Servicio de Medicina Nuclear

IR-873: Laboratorios de Investigación.

IR-434: Laboratorios Clínicos

IR-2366: Instalación para verificación y almacén de residuos radiactivos

b) Instalaciones de radiodiagnóstico

RX/B-1462 (nº SCAR B-1073) Radiodiagnóstico del UDI (Unidad de Diagnóstico por Imagen), especialidades médicas y bloque quirúrgico. Dispone de 60 equipos y la última inscripción era de fecha 18.03.2016.

RX/B-1996 (nº SCAR B-10776) Radiodiagnóstico del IDI (Instituto de Diagnóstico por la Imagen). Dispone de 10 equipos y la última inscripción era de fecha 18.03.2016.

2. ORGANIZACIÓN, DEPENDENCIAS Y RECURSOS.

- En fecha 6.02.2012 el comité de dirección del HUVH aprobó la reunificación de las unidades de Radiofísica y la unidad de Protección Radiológica, actual Servicio de Protección Radiológica, en un solo Servicio de Física y Protección Radiológica (SFPR).----

- El Servicio de Física y Protección Radiológica (SFPR) depende directamente de la Gerencia del Hospital Universitari Vall d'Hebrón a través de la Dirección Asistencial del Hospital.-----

- El SFPR está constituido por las siguientes personas:

- [REDACTED], radiofísica, Jefe del Servicio de Protección Radiológica (JSFPR) con diploma extendido por el CSN de 19.11.2013.-----

- Físicos especialistas en RH:

- [REDACTED] y [REDACTED]. La primera se dedica fundamentalmente a control de calidad en rayos X y la segunda a varias actividades de protección radiológica.-----

- [REDACTED]
[REDACTED] que se dedican a radioterapia.-----

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Técnicos:

- [REDACTED], técnico de radiodiagnóstico, técnico experto en PR, modalidad B y acreditación para operar en instalaciones de radiodiagnóstico médico.-----
- [REDACTED], técnico de radiodiagnóstico, técnico experto en PR, modalidad B y acreditación para operar en instalaciones de radiodiagnóstico médico, actualmente de baja.-----
- [REDACTED], técnico suplente de la anterior y técnico de radiodiagnóstico.----
- [REDACTED], técnico superior en radioterapia, técnico experto en PR modalidad A.-----

[REDACTED], técnico superior en radioterapia y en radiodiagnóstico, [REDACTED]
 [REDACTED], técnico superior en radioterapia y en radiodiagnóstico, [REDACTED]
 [REDACTED], técnico superior en radioterapia y en radiodiagnóstico, [REDACTED]
 [REDACTED], técnico superior en radioterapia [REDACTED]
 técnico superior en radioterapia, [REDACTED] técnico superior en radioterapia y [REDACTED], técnico superior en radioterapia, trabajan en Radioterapia y Medicina Nuclear.-----

- Residentes en Radiofísica Hospitalaria:

[REDACTED]

- [REDACTED] es administrativa del SPR desde febrero de 1999.-----

- Las funciones principales del personal del SPR son las siguientes:

- La Dra. [REDACTED] (JSPR) se dedica principalmente a las labores de gestión, altas de trabajadores expuestos y clasificación del personal, elaboración de los procedimientos del Manual de protección radiológica, documentación preceptiva de las instalaciones, estimaciones de dosis a mujeres embarazadas, gestión de inscripción de los equipos de rayos X, formación y supervisión general de las actividades del Servicio.-----
- El Sr. [REDACTED] realiza fundamentalmente las actividades operacionales en PR de las instalaciones radiactivas y trabaja como operador de la IR-2366.-----
- Los Sres. [REDACTED] se dedican a la verificación de las instalaciones de radiodiagnóstico.-----
- La Sra. [REDACTED] gestiona la recogida y entrega de los dosímetros.-----

- El SPR está ubicado en la planta 3ª del edificio Infantil. Dispone de cuatro salas en dicha planta 3ª y asimismo de las instalaciones de la IRA-2336. Esta instalación radiactiva está situada en un edificio independiente que alberga los equipos y fuentes

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

del SPR. Está dividida en dos dependencias dedicadas al almacenamiento de residuos y al equipo irradiador NI-647 para la verificación de los detectores.-----

- Se adjunta como Anexo-1 (1 al 4) la relación de monitores para Instalaciones radiactivas y de Radiodiagnóstico y fuentes radiactivas encapsuladas que pertenecen al SPR. Los equipos de control de calidad de rayos X se guardan en el almacén de la IR-49. Los monitores de las instalaciones radiactivas ya constan en las inspecciones de las correspondientes instalaciones y sus correspondientes informes. -----

3. PROCEDIMIENTOS Y SUBPROCESOS DE ACTUACIÓN DEL SPR

- Estaba disponible el Manual de Protección Radiológica (MPR) de actualizado a 7.07.2015.-----

- Estaba disponible el listado de procedimientos de los distintos subprocesos de actuación actualizados del SPR para las actividades que se desarrollan en las instalaciones radiactivas y de radiodiagnóstico de fecha 10.07.2013.-----

- Los subprocesos a los que se refieren los procedimientos son los siguientes:

- 1) Trabajadores expuestos
- 2) Pacientes y público
- 3) Sistemas de medida y de informática
- 4) Instalaciones radiactivas
- 5) Instalaciones de radiodiagnóstico
- 6) Sistemas de radiodiagnóstico
- 7) Material Radiactivo
- 8) Sistemas de instalaciones radiactivas
- 9) Logística de la Unidad de PR

- No estaban disponibles los subprocesos escritos correspondientes a los distintos procedimientos y se manifestó que se seguía siempre la normativa vigente en las actuaciones y se registraban los resultados.-----

- Estaba disponible y por escrito el nuevo reglamento de funcionamiento de la IR-81 y el IT01/PC5 Procedimiento de recepción de material radiactivo para cumplir con la instrucción de seguridad nº 34 del CSN.-----

- La Sra. [REDACTED] manifestó que se estaban escribiendo los procedimientos y los subprocesos actualizándose a la normativa vigente.-----

- Se solicitó se envíe fotocopia de los procedimientos y subprocesos de que se disponga actualmente por escrito y que a medida que se vayan redactando también sean enviados al SCAR y al CSN.-----

- Estaba disponible el informe anual del SPR.-----

3.1. CLASIFICACIÓN Y DOSIMETRÍA DE LOS TRABAJADORES EXPUESTOS

- El Hospital dispone de 322 trabajadores expuestos, de los cuales 33 están clasificados como personal A (corresponden al Servicio de Medicina Nuclear y a hemodinámica y angiografía) y 289 como personal B.-----

- Se dispone de los siguientes dosímetros:

- 289 dosímetros personales nominal de solapa,
- 60 dosímetros de muñeca nominales
- dosímetros rotatorios: 32 de solapa y 10 de muñeca
- dosímetros de anillo: 22 personales y 5 rotatorios

- 293 dosímetros de área situados de la siguiente manera: en todos los equipos móviles de rayos X, en las paredes de las instalaciones radiactivas (según autorizaciones) y como control de diferentes zonas: por ejemplo en Medicina Nuclear se colocarán durante un año en la gammacámara nueva y en otras instalaciones se colocan durante 1 mes al año y se registran los resultados.

- También se realiza dosimetría de estimación de dosis a partir de la información disponible según el material radiactivo utilizado.-----

- El personal expuesto de la IR-434 está controlado mediante dosimetría personal de solapa.-----

- El personal expuesto de la IR-873 está controlado mediante estimación de dosis a partir de la información disponible según el material radiactivo manipulado.-----

- El personal expuesto de las IR-49 y IR-2366 está controlado mediante dosímetros personales de solapa.-----

- El personal expuesto de la IR-81 está controlado mediante dosímetros personales, de muñeca y de anillo para el PET.-----

- En la instalación de radiodiagnóstico de UDI (B-1462): el personal expuesto de enfermería, de digestivo, de urgencias, los técnicos de Hospital infantil, los de Hospital Materno infantil, los de Traumatología, los de angiografía, los de arritmias, Física y PR, hemodinámica, hemofilia e Ictus disponen de dosímetros personales. Los quirófanos están en fase de evaluación para la clasificación del personal.-----

- En la instalación de radiodiagnóstico de IDI (B-1996): El personal expuesto de la instalación de radiodiagnóstico está controlado mediante dosímetros personales. -----

- La lectura de los dosímetros TLD es efectuada por el Centro Nacional de Dosimetría (CND) de Valencia.-----

- La lectura de los dosímetros de anillo es realizada por el Centro de Dosimetría SL de Barcelona.-----



- Disponen de dos dosímetros de lectura directa DLD de la firma [REDACTED]-----
- Para la vigilancia de la radiación ambiental en radiodiagnóstico, medicina nuclear, radioterapia y el almacén de residuos se utilizan dosímetros de área, que se colocan durante un mes al año.-----
- Cuando comienza un nuevo trabajador el responsable del servicio rellena un formulario en el que debe indicar la actividad a realizar por el trabajador y el JSPR clasifica el trabajador o no y en caso positivo en A o B.-----
- En las trabajadoras expuestas embarazadas, se utiliza el dosímetro de abdomen aunque habitualmente la trabajadora causa baja o bien cambia de puesto de trabajo antes de finalizar su gestación. El SPR colabora con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Hospital en dichas decisiones.-----
- Mensualmente el JSPR revisa los informes dosimétricos mensuales y envía a los trabajadores cuya dosis supera el fondo una comunicación de dicha dosis. Anualmente envía a todo el personal expuesto el resumen anual individualizado.-----
- El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales dispone de acceso al aplicativo de los centros de dosimetría y dispone de la información sobre las personas controladas dosimétricamente, las personas informadas y la dosis máxima recibida. -----
- El SPR ha establecido unos niveles de dosis anómalas: las que superan 1,5 mSv/mes en solapa y 40 mSv/mes para muñeca y asimismo las que no superando las anteriores resultan incompatibles con el nivel de riesgo evaluado en la actividad del trabajador. A partir de esos valores se solicita información a los trabajadores implicados sobre los motivos de dichos valores y si se llega a la conclusión de que se ha debido a condiciones anormales de uso se anotarán como dosis estimada por área y el tipo de anomalía. -----
- El personal que dispone de licencia se controla en las inspecciones de control de las instalaciones radiactivas donde se pone de manifiesto las tareas que realizan. Se dispone en la actualidad de 26 licencias de supervisor y 55 de operador de Instalaciones radiactivas y de 40 acreditaciones para dirigir y 99 acreditaciones para operar en instalaciones de radiodiagnóstico y 17 de 2º nivel en intervencionismo.-----

3.2 VIGILANCIA MÉDICA

- La vigilancia médica del PE se realiza en el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales (SPRL) a excepción del personal del IDI que se realiza en MC Prevención.-----
- El SPRL convoca anualmente al personal de categoría A y B para realizar su reconocimiento médico. Para el personal A la revisión es anual y obligatoria y para el B es voluntaria.-----

- El personal de categoría B ha de ser sometido a obligatoriamente a la revisión anual siempre que le corresponda la renovación de sus licencias de operador y supervisor.----

3.3 VIGILANCIA DE LA RADIACIÓN Y CONTAMINACIÓN

- Los controles anuales de radiación en las instalaciones de radiodiagnóstico se realizan tanto en los puestos de trabajo como en las zonas del público a través de dosimetría de área con TLD. -----

- No se realizan controles periódicos de la contaminación interna.-----

- El control de la contaminación externa se realiza a través del control de manos y ropas del PE y a través del control periódico de superficies de trabajo mediante frotis y a través de medidas directas.-----

- En el Servicio de Medicina Nuclear disponen de un detector de contaminación superficial alfa-beta portátil compartido con la Radiofarmacia. En la zona PET disponen de un detector de contaminación superficial en los vestuarios en la salida de personal con un registro en papel donde deben anotarse los resultados. En la Radiofarmacia del PET también disponen de un detector de contaminación superficial.-----

- Estaban disponibles los procedimientos para realizar el control de la contaminación de superficies en las instalaciones donde se manipula material no encapsulado. En el Servicio de Medicina Nuclear el radiofarmacéutico realiza de forma periódica controles de contaminación de superficies utilizando el detector de manos o realizando frotis. Los resultados se anotan en el diario de operación de la instalación. En las otras instalaciones también se realizan estos controles anotándose en el Diario de Operaciones.-----

- Las instalaciones disponen de normas para la descontaminación de dependencias y superficies. En general la descontaminación de los almacenamientos de residuos semanales y los casos difíciles la realiza el personal del SPR para lo cual dispone de material apropiado. La descontaminación de las dependencias del Servicio de Medicina Nuclear y de los laboratorios la realiza el propio personal sin avisar al Servicio de Protección Radiológica.-----

3.4. VERIFICACION Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DETECCION. CONTROL DE HERMETICIDAD DE FUENTES RADIATIVAS

- El personal del SPR verifica el estado de todos los equipos de detección y medida de la radiación del HUVH con una periodicidad de 2 años. Para ello se utiliza el irradiador NI-647 ubicado en la instalación IR-2366 y se dispone del equipo denominado patrón terciario de medida de la radiación ambiental de [REDACTED] (nº 40 del listado de monitores de la IR-2366) calibrado por el [REDACTED] en fecha 19.02.2015.-----

- Con periodicidad mínima anual se efectúa una verificación de constancia del patrón terciario mediante fuentes radiactivas.-----
- El mantenimiento y revisión del irradiador se realiza anualmente por el SPR. En caso de anomalía contactan con el Servicio de Electromedicina del Hospital.-----
- El SPR realiza las pruebas para control de la hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas de las Instalaciones Radiactivas y emite los correspondientes certificados. Todas las fechas están reflejadas en las actas de inspección de las instalaciones radiactivas.-----

3.5 ADQUISICIÓN DE MATERIAL RADIATIVO

- Las instalaciones radiactivas IR-81 y 434 realizan una previsión mensual y solicitan el material a través de las Unidades de Radiofarmacia y de Compras del Hospital respectivamente que a su vez solicitan la conformidad del SPR. La IR-873 hace las peticiones directamente enviando una copia del albarán al SPR.-----
- El material se recibe directamente en las instalaciones.-----

3.6 RESIDUOS RADIATIVOS

- La gestión de los residuos radiactivos del Hospital Universitario Vall d'Hebrón está contratada a una Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) que se somete a concurso periódicamente. En la actualidad este servicio lo está prestando la UTPR de [REDACTED].-----
- La gestión de los residuos se realiza bajo las directrices del SPR de acuerdo con el protocolo de gestión de residuos incorporado en los procedimientos elaborados por el SPR del MPR. -----
- El almacenamiento, segregación y evacuación de los residuos se realiza en la IR-2366.-----
- Las instalaciones radiactivas donde se utiliza material radiactivo no encapsulado disponen de un recinto para el almacenamiento temporal de los residuos. [REDACTED] retira cada jueves los residuos de estas dependencias y los traslada al almacenamiento central de residuos para su acondicionamiento y gestión.-----
- Los datos de la gestión de residuos los introduce el técnico de la UTPR en la base de datos del SPR. La gestión del almacenamiento central es supervisada por el SPR. -----
- La gestión final de los residuos líquidos y sólidos es controlada directamente por el SPR.-----

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- La última desclasificación de residuos sólidos tuvo lugar en fecha 08.07.2016 y eran 128 envases.-----
- La última retirada de ENRESA es de fecha 21.07.2014 y correspondió el equipo de cobaltoterapia.-----
- La retirada de los generadores de Molibdeno-99/Tecnecio-99m utilizados en el Servicio de Medicina Nuclear se realiza a través de las firmas suministradoras.-----
- Los medios de protección son revisados periódicamente por el SPR. Se dispone de protectores plomados: guantes, delantales, sujeciones, gafas y protectores de tiroides. Habitualmente se utilizan sólo delantales y protectores de tiroides. Se disponen de fichas con el material de que dispone cada servicio.-----

3.7 CONTROL DE CALIDAD EN RADIODIAGNOSTICO

- Se estaban escribiendo los procedimientos correspondientes.-----
- Estaba disponible una propuesta de programa de garantía de calidad de los equipos emisores de radiaciones ionizantes del Hospital de fecha 29.09.2016 realizado por la Sra. [REDACTED]-----
- No estaba disponible el programa de garantía de calidad de radiodiagnóstico del Hospital.-----
- No estaba disponible el programa de protección radiológica de las instalaciones de RX.-----
- No existe un procedimiento escrito para la compra de los equipos de radiodiagnóstico ya que existen varias vías para la adquisición. El JPR colabora como asesor de forma puntual en la compra de equipos.-----
- Las empresas suministradoras de los equipos realizan las pruebas de aceptación y el SPR comprueba los resultados conjuntamente con ellas.-----
- Se dispone de una ficha de cada equipo de rayos X donde constan los datos del equipo, la casa suministradora, las revisiones de los equipos, los resultados de dichas revisiones, y el estado final del equipo.-----
- La gestión de las averías se realiza a través del Servicio de Electromedicina del Hospital.-----
- El Hospital tiene establecidos contratos con las firmas suministradoras de los equipos de radiodiagnóstico para realizar su mantenimiento preventivo y correctivo.-----

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- El SPR conoce el listado del programa de mantenimiento preventivo de los equipos de cada una de las empresas suministradoras a principios del año en curso, de forma que puede planificar los controles de calidad anuales de los equipos una vez que hayan pasado las revisiones preventivas. -----
- El Servicio de Electromedicina del Hospital controla dichas revisiones e informa al SPR cuando los equipos se han revisado y funcionan correctamente. A continuación el SPR realiza el control de calidad de los equipos de rayos X, el control de los sistemas de imagen, las dosis a paciente y control de los niveles de radiación en los puestos de trabajo. -----
- Cuando se efectúa un cambio de tubo de rayos X o un mantenimiento correctivo, se avisa al SPR para que realice las pruebas preceptivas. -----
- Estaban disponibles los certificados de conformidad de las instalaciones de radiodiagnóstico que controlan y los informes periódicos correspondientes.-----

3.8 CONTROL DE CALIDAD EN RADIOTERAPIA Y MEDICINA NUCLEAR

- Los controles en Radioterapia y Medicina nuclear son realizados por la Unidad de Radiofísica del Hospital.-----

3.9 FORMACION

- EL SPR dispone actualmente de una ficha de formación de todos los trabajadores donde se anotan todos los cursos a los que han asistido. Se disponía del control de asistencias a los cursos que se anotan automáticamente en dichas fichas.-----
- Durante el año 2015 se han llevado a cabo:
 - En fecha 05.02.2015 curso de formación bienal para la IR-434.-----
 - En fecha 10.04.2015 un curso de formación continuada en PR en la instalación de RX-B-1462 para el personal de vascular.-----
 - En fecha 08.09.2015 un curso de formación bienal basado en la puesta en funcionamiento del nuevo acelerador [REDACTED] para la IR-49.-----
 - En fecha 9.11.2015 un curso de formación bienal basado en la puesta en funcionamiento del nuevo Spect TC en la IR-81. -----
 - En fecha 9.11.2015 un curso de formación bienal basado en la puesta en funcionamiento del nuevo wc portátil en la IR-81. -----

Durante el año 2016 se han llevado a cabo:

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- En fecha 8.03.2016 un seminario de formación continuada en la IR-434 para la introducción de datos en un nuevo programa aplicativo.-----

- En fecha 28.04.2016 un seminario de formación en PR en las IR-49, 2366 y resto del personal del SPR sobre procedimientos básicos de actuación y de emergencia.-----

- Está programado para la segunda quincena de noviembre un curso para enfermería de quirófanos de radiodiagnóstico.-----

Desviaciones

- La Sra. [REDACTED] manifestó que se estaban escribiendo los procedimientos y los subprocesos actualizándose a la normativa vigente.-----

- No estaban disponibles los subprocesos escritos correspondientes a los distintos procedimientos y se manifestó que se seguía siempre la normativa vigente en las actuaciones y se registraban los resultados.-----

- Se solicitó se envíe fotocopia de los procedimientos y subprocesos de que se disponga actualmente por escrito y que a medida que se vayan redactando también sean enviados al SCAR y al CSN.-----

- Estaba disponible una propuesta de programa de garantía de calidad de los equipos emisores de radiaciones ionizantes del Hospital de fecha 29.09.2016 realizado por la Sra. [REDACTED].-----

- No estaba disponible el programa de garantía de calidad de radiodiagnóstico del Hospital.-----

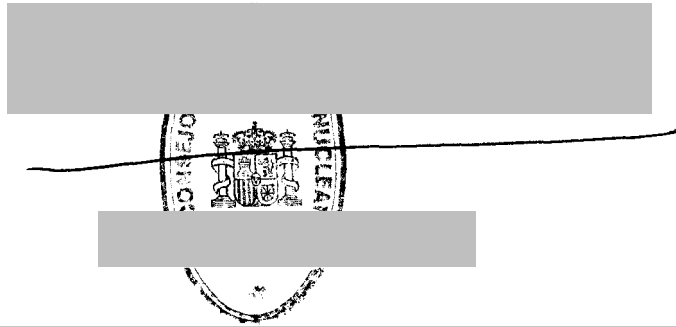
- No estaba disponible el programa de protección radiológica de las instalaciones de RX.-----

- No existe un procedimiento escrito para la compra de los equipos de radiodiagnóstico ya que existen varias vías para la adquisición. El JPR colabora como asesor de forma puntual en la compra de equipos. -----

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 de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

presente acta por duplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya a 17 de octubre de 2016.



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante acreditado del Servicio de Protección Radiológica del Hospital Universitario Vall d'Hebrón, para que con su firma haga constar, a continuación, las manifestaciones que estime pertinentes.



Data


16/11/2016

R/N

R/V

4B-2156-D/2016

Registre de sortida

Sr. 
Direcció General d'Energia i Mines
Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives
Pamplona, 113 - 2ª planta
08018 BARCELONA

Generalitat de Catalunya
Direcció General d'Energia, Mines i
Seguretat Industrial

Número: 0298E/16070/2016

Data: 25/11/2016 11:45:52 ✓

Registre d'entrada

Assumpte

Remesa de l'acta d'inspecció CSN-GC/AIN/107/SPR/B-0005/2016

Senyor,

Us envio, adjunt, l'original de l'acta d'inspecció CSN-GC/AIN/107/SPR/B-0005/2016 d'aquest Hospital, una vegada que s'ha complimentat el seu tràmit corresponent.

Atentament,

La cap de Protecció Radiològica
i del Servei de Física



Dra. 

Generalitat de Catalunya
Hospital Universitari Vall d'Hebron
Número: 0516S/3057/2016
Data: 17/11/2016 13:49:51 ✓
Registre de sortida

MANIFESTACIONES AL ACTA DE INSPECCIÓN

En relación al apartado **3- Procedimientos y subprocesos de actuación i posteriormente en el apartado de desviaciones**, debo aclarar que los procedimientos de Protección Radiológica están escritos, se realizan, están disponibles y se han enviado al SCAR a medida que se han ido implantando o cuando han sido modificados. Creo que la confusión viene de que en la inspección se comento que está previsto someter todas las actividades del Servicio de Física i Protección Radiológica (SFPR) a una acreditación siguiendo la norma ISO9000/2015 y que actualmente se están revisando todos los procedimientos y subprocedimientos escritos. En la mayoría de procedimientos se mantiene la metodología establecida, los cambios que se realizan son básicamente para actualizar las referencias bibliográficas, legislativas y sobre todo para ajustar la estructura documental, la codificación, lugar de archivo y registros asociados de acuerdo al nuevo sistema de gestión de la calidad (SGC). También se aprovecha la ocasión para incorporar indicadores de calidad que permitan una mejora continua de los procesos.

Los procedimientos que si que han cambiado son los relacionados con el control de calidad de los equipos de RX ya que se han adaptado los procedimientos y periodicidades recomendados por el Protocolo Español de Control de Calidad en Radiodiagnóstico. Tal como se indica en la página 11 del acta, en la inspección se entregó el nuevo programa de garantía de calidad de los equipos emisores de radiaciones ionizantes.

Se prevé que a finales de enero de 2017 se dispondrá de todos los procedimientos actualizados según la nueva estructura ISO, por lo que ruego se permita enviar todos los procedimientos juntos en el informe anual del 2016 en lugar de hacer el envío escalonado a medida que se vayan aprobando. Esto facilitará a la persona que evalué disponer de una idea global de la nueva estructura de procesos/procedimientos y de los registros asociados.

En el apartado **3.1 Clasificación y dosimetría de los trabajadores expuestos**, página 5, el personal de la IR- 434 está controlado mediante dosimetría de solapa y anillo.

En el párrafo 3 de la página 6, la necesidad de utilizar dosímetro de abdomen se analiza en cada caso específico en función de las actividades que la trabajadora vaya a realizar a partir que ha comunicado el embarazo.

En el párrafo 7 de la página 6, los niveles de actuación que el SPR establece son de 1.5mSV/mes en solapa y 40 mSV/mes en manos para los trabajadores de categoría A, y de 0.5mSV/mes en solapa y 12 mSV/mes en manos para los trabajadores de categoría B. Estos niveles están explicados en el Manual de PR, cuando se superan el JDPR se pone en contacto con el trabajador para averiguar a la causa del incremento de dosis.

En relación al apartado **3.9. Formación**

El SPR dispone de la una ficha de formación para los trabajadores del SFPR donde se introduce manualmente la asistencia a los cursos o actividades formativas.

Cuando el SFPR imparte cursos de formación al personal del HUVH otorga a cada participante que cumpla con los requisitos exigidos el certificado de asistencia o aprovechamiento pertinente. Asimismo el SFPR guarda el listado de los alumnos que han recibido dicho certificado.

Desviaciones

En relación a las desviaciones los cuatro primeros párrafos se han aclarado anteriormente, en lo que se refiere al programa de garantía de calidad de radiodiagnóstico y al programa de protección radiológica de las instalaciones de RX, se comentó que la Comisión de Garantía de Calidad de Radiodiagnóstico está elaborando el programa de Garantía de Calidad en RD, en seguida que éste se apruebe se remitirá a las autoridades competentes. El programa de PR para las instalaciones de RD está descrito en la última versión del Manual de PR que se envió al SCAR en el 2015 conjuntamente con el informe anual del SPR del 2014. Se puede ver que la página 10 de este Manual se dice:

“En lo que se refiere a las instalaciones de RX, este manual constituye el Programa de Protección Radiológica al que hace referencia el artículo 19 del Real Decreto 1085/2009 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico”.

Sin embargo, se acordó en la Comisión de Garantía de Calidad de RD (CGCRD) redactar un programa específico para las dos instalaciones de RX del hospital ya que el Manual de PR contiene algunos temas de instalaciones radioactivas, como por ejemplo la gestión de residuos, que no aplica a las instalaciones de RX. Este programa se está acabando de redactar y será aprobado por la CGCRD, acto seguido se enviará al SCAR.

Respecto al resto conforme con el contenido del acta.

Barcelona, 16 de noviembre de 2016


Dra 
Cap de secció de la Unitat de Física
Cap de Protecció Radiològica
Hospital Universitari Vall d'Hebron

