



ACTA DE INSPECCIÓN

[REDACTED] e [REDACTED], funcionarias de la Generalitat de Catalunya e inspectoras acreditadas por el Consejo de Seguridad Nuclear; y [REDACTED] y [REDACTED], inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se han presentado el día 28 de julio de 2017 en el Servicio de Protección Radiológica (SPR) del Hospital Universitari Arnau de Vilanova, [REDACTED] Lleida.

La visita tuvo por objeto realizar la inspección de control al Servicio de Protección Radiológica (en adelante SPR), en cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes.

La inspección fue recibida por: D. [REDACTED], director del Centro y D. [REDACTED], jefe del Servei de Protecció Radiològica (JSPR), en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

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, tendrá 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 la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

I. ORGANIZACIÓN Y PERSONAL

- El SPR dispone de autorización por resolución del Consejo de Seguridad Nuclear de fecha 26.07.2016, para dar servicio a las instalaciones radiactivas y de radiodiagnóstico del propio Hospital así como a las instalaciones de radiodiagnóstico médico que le sean asignados por la autoridad sanitaria competente.-----



- El SPR se trata de un Servicio Conjunto de Protección Radiológica y Física Médica cuyo titular es el Institut Català de la Salut (ICS) y está dividido en dos unidades: Unidad de Protección Radiológica y Unidad de Radiofísica Hospitalaria. La unidad de Radiofísica Hospitalaria depende de la dirección asistencial o mèdica.-----

- El SPR depende directamente de la Gerencia Territorial del ICS en Lleida y el Jefe del SPR depende del Gerente Territorial que en la actualidad es D. [REDACTED]. Sus actuaciones en cada centro de dicha gerencia se coordinan adecuadamente.-----

- El SPR se encuentra situado en la primera planta del mencionado hospital-Edificio 3, y cuenta con una sala de reuniones y un despacho. En el sótano del edificio 1 cuenta con una sala de planificación, dos despachos y un almacén de equipos de medida situado en el antiguo taller de moldes.-----

- El organigrama jerárquico del SPR no ha variado desde marzo de 2016. -----

- Está constituido por las siguientes personas:

a) [REDACTED], Jefe de Servicio de Protección Radiológica con título emitido por el CSN en fecha 23.12.2016.-----

b) Especialistas en Radiofísica Hospitalaria:

- [REDACTED], físico adjunto
- [REDACTED], físico adjunto
- [REDACTED], físico adjunto

- Según lo manifestado, [REDACTED] dejará el SPR próximamente, pero ya está prevista su sustitución por otro radiofísico.-----

c) Técnicos Superiores en Radioterapia o en Diagnóstico por la imagen:

- [REDACTED], técnico especialista en Radiodiagnóstico y Radioterapia
- [REDACTED], técnico especialista en Radioterapia
- [REDACTED], técnico especialista en Radioterapia

- Según lo manifestado, los técnicos no disponen de título de técnico experto en protección radiológica, si bien se encuentran en proceso de obtención del mismo.-----

d) Personal Administrativo:

- [REDACTED], con una dedicación del 50% al SPR



- El JSPR manifestó que todo el personal lleva a cabo una rotación en sus funciones de protección radiológica.-----

II. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

- El ámbito de actuación del SPR son las instalaciones radiactivas y de Radiodiagnóstico del propio Hospital así como a las instalaciones de radiodiagnóstico médico que le sean asignados por la autoridad sanitaria competente:

Hospital Universitario Arnau de Vilanova:

- RX/L-1001: Instalación de Radiodiagnóstico del ICS formada por: 1 telemando, 2 mamógrafos, 3 Convencionales, 2 Ortopantomógrafos, 2 TC, 1 equipo de angiografía, 1 equipo de hemodinámica, 4 equipos portátiles y 8 arcos de quirófano.-----

- IRA/1781: Servicio de Oncología Radioterápica del ICS formada por:

- 2 aceleradores lineales, uno de ellos con un equipo de imagen de RX acoplado.
- 1 equipo de rayos X para radioterapia superficial
- 1 equipo simulador de rayos X, fuera de uso desde el 21.01.2013, fecha en la que el servicio de electromedicina deshabilitó la irradiación.
- 2 fuentes radiactivas de verificación de Sr-90 de 11 MBq (n/s 892-S1652) y 370 MBq (n/s 8784-BA)
- 1 fuente radiactiva de verificación de Cs-137, de 10 μ Ci de actividad y n/s 62.103.

-IRA/2455: Servicio de Medicina Nuclear del Institut de Diagnòstic per la Imatge (IDI) y dispone de:

- 1 Equipo SPECT-TC
- 1 Densitómetro
- 1 Gammacámara
- 1 fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 6,99 MBq y n/s 922, para verificar el activímetro.

-RX/L-1295: Instalación de radiodiagnóstico del IDI, formado por: 1 TC y 1 densitómetro

Centros de atención Primaria dependientes de la Gerencia territorial de Lleida:

L/1030/CAP Prat de la riba: 2 convencionales, 1 telemando, 2 mamógrafos

L/1291/CAP Prat de la riba (odontología): [REDACTED]

L/1060/ CAP Tárrega: [REDACTED]

L/1077/ CAP La Bordeta-Magraners: [REDACTED]

L/1186/ CAP Eixample: [REDACTED]

L/1136/ CAP Almacelles: [REDACTED]
 L/1198/ CAP Serós: [REDACTED]
 L/1076/ CAP Agramunt: [REDACTED]
 L/1134/ CAP Artesa de Segre: [REDACTED]
 L/1080/CAP Balaguer: convencional [REDACTED]
 L/1064/ CAP Bellpuig: [REDACTED]
 L/1071/ CAP Cervera: [REDACTED]
 L/1063/CAP Mollerusa: 1 convencional, [REDACTED]
 L/1274/CAP Rambla Ferran: 1 convencional y [REDACTED]
 L/1293/CAP Rambla Ferran (Odontologia): [REDACTED]
 L/31122/ CAP Ponts: [REDACTED]
 L/31056/CAP Les Borges Blanques: [REDACTED]
 L/1197/ CAP Alcarrás: [REDACTED]
 L/30600/CAP Primer de Maig: [REDACTED]
 L/31057/ CAP Guissona: [REDACTED]
 L/1061/CAP Balafia-Pardinyes-Secà de Sant Pere [REDACTED]
 L/1074/Almenar [REDACTED] Pendiente de baja.
 L/1146/ CAP Centre Penitenciari de Ponent: [REDACTED]
 L/32094/ABS-Cap Capont dentales: [REDACTED]
 L/32033 ABS Onze de Setembre: [REDACTED]

Centros de atención Primaria dependientes de la Gerencia territorial de Alt Pirineu i Aran:

L/30687/ABS La Seu d'Urgell-CAP La Seu d'Urgell: [REDACTED]
 L/1085/ABS Alt Urgell Sud-CAP Oliana: [REDACTED]
 L/30454/ABS Tremp-CAP Tremp: [REDACTED]
 L/30686/ABS La Pobla de segur- CAP La Pobla de Segur: [REDACTED]
 L/1244/ABS Pallars Sobirà-CAP Sort [REDACTED]
 L/1133/ABS Alta Ribagorça-CAP El Pont de Suert: [REDACTED]

- El SPR coordina y supervisa todas las actividades relacionadas con la seguridad radiológica de todas las instalaciones radiactivas y de radiodiagnóstico dependientes del hospital. Encomiendan a una UTPR ([REDACTED]) las tareas de control de calidad de equipos en los servicios de medicina nuclear y Radiología y la **dosimetría de área** en estos servicios. La UTPR realiza los controles siguiendo procedimientos visados por el SPR y es mera ejecutora de los mismos. La gestión y responsabilidades siempre serán del SPR.-----

- En Medicina Nuclear la UTPR ([REDACTED]) realiza los controles juntamente con el SPR pero en radiodiagnóstico la colaboración no es tan fácil ya que [REDACTED] no avisa al SPR de las visitas a las instalaciones. Según lo manifestado, está pendiente de firma una orden emitida por la Dirección Gerencia para que esto no suceda.-----

- El JSR manifestó que en el año 2018 todas las actividades serán realizadas por el personal del propio servicio y ya no utilizarán los servicios de una UTPR.-----



III. MEDIOS TÉCNICOS

- Fueron solicitados por la inspección los medios técnicos, equipos y materiales disponibles por el personal, para el desarrollo de las actividades y consisten en:

Detector	Uso	Fecha calibración	Fecha verificación
[REDACTED]	Contaminación superficial	Abril 2017	06.04.2017
[REDACTED]	portátil	Abril 2017	06.04.2017
[REDACTED]	Fijo en clinac	Julio 2009	06.04.2017
[REDACTED]	Preparación de dosis	Abril 2012	06.04.2017
[REDACTED]	Portátil Radiación $\alpha\beta\gamma$ Contaminación	Agosto 2012	06.04.2017

- Faltan los certificados de calibración de abril de 2017, si bien, según lo manifestado, los equipos están calibrados y se trata de una cuestión administrativa. Se solicitó que se remitieran como trámite al acta. -----

IV. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL SPR

- Estaba disponible el Manual de Protección Radiológica (MPR) de febrero de 2016.-----

- El último listado de los procedimientos en protección radiológica es de febrero de 2016.-----

- El listado es el siguiente:

- 1- Emisión, revisión y aprobación de procedimientos
- 2-Vigilancia de la radiación externa
- 3- Vigilancia de la contaminación
- 4- Descontaminación



- 5- Clasificación y señalización de zonas
- 6- Clasificación del personal expuesto a radiaciones ionizantes
- 7- Control dosimétrico del personal expuesto a radiaciones ionizantes
- 8- Gestión de licencias y de autorizaciones
- 9- Verificación de los detectores de radiación y contaminación
- 10- Dosimetría a pacientes en Radiodiagnóstico
- 11- Dosimetría a pacientes en Medicina Nuclear
- 12- Gestión de material radiactivo
- 13- Gestión de residuos radiactivos
- 14- Formación e información en protección radiológica
- 15- Registros del Servicio de Protección Radiológica
- 16- Comunicación con los titulares de las instalaciones con los otros Servicios
- 17- Actuación en caso de incidente o accidente radiológico
- 18- Contratación y flujo de personal expuesto a radiaciones ionizantes
- 19- Vigilancia sanitaria de los trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes
- 20- Medidas de protección radiológica en el uso de radiotrazadores para el rastreo intraoperatorio
- 21- Protección radiológica de la trabajadora expuesta gestante y en periodo de lactancia
- 22- Gestión de averías
- 23- Control de empresas externas
- 24- Adquisición de equipos radiológicos
- 25- Equipos de protección individual contra las radiaciones ionizantes
- 26- Gestión y alta radiológica de pacientes sometidos a tratamientos metabólicos

- Todos los procedimientos estaban visados y firmados.-----

1-Emisión, revisión y aprobación de procedimientos

- En la portada de todos los procedimientos constaba el nombre del responsable, del autor, las modificaciones y las versiones y sus fechas. A continuación un resumen del procedimiento y al final del documento la firma del Gerente territorial y del jefe de PR.

2-Vigilancia de la radiación externa

- En radioterapia:

- El SPR realiza los controles de niveles de radiación de la instalación y los últimos fueron los realizados en 20 y 21.07.2016.
- Los radiofísicos del SPRR efectúan las comprobaciones de los equipos radiactivos siguiendo el programa de garantía de calidad de la instalación de



acuerdo con el Real Decreto 1566/1998, de 17 de julio, por el que se establecen los criterios de calidad en radioterapia.

- La UTPR [REDACTED] controla la hermeticidad de las dos fuentes radiactivas encapsuladas de Sr-90.

- En medicina nuclear:

- la UTPR [REDACTED] comprueba periódicamente los niveles de radiación y de contaminación de la instalación radiactiva, siendo las últimas de fecha 30.09.2016.-----

- En radiodiagnóstico:

- El SPR realiza controles mediante dosímetros personales y dosímetros de área. Los controles anuales de niveles de radiación de cada equipo son realizados por [REDACTED] y en muchos casos también por el SPR.-----

- **Vigilancia de la contaminación radiactiva**

La UTPR [REDACTED] comprueba periódicamente los niveles de contaminación de la instalación radiactiva de Medicina Nuclear, siendo las últimas de fecha 20.06.2016 y 0.09.2016.-----

Las pruebas de hermeticidad son realizadas por la UTPR [REDACTED]

- realizó el control de la hermeticidad de las dos fuentes radiactivas encapsuladas de Sr-90 de la instalación de radioterapia, siendo las últimas de fecha 17.04.2017.
- realizó el control de hermeticidad de la fuente de Cs-137 en fecha 17.04.2017.

4-Descontaminación:

-El JSPR y los supervisores de las instalaciones son informados cuando se producían contaminaciones. El personal de la propia instalación realiza la descontaminación y posteriormente el JSPR siempre se persona en la instalación para comprobar el estado de la instalación.-----

- De acuerdo a lo manifestado, se disponía del material necesario para la descontaminación.-----

5-Clasificación de zonas controladas y vigiladas

- El JSPR clasifica y señala las diferentes zonas de las instalaciones radiactivas y de radiodiagnóstico de acuerdo con la normativa vigente.-----

- En radiodiagnóstico todas las salas están señalizadas como zona controlada (irradiación).-----



- En Radioterapia en los pasillos y accesos a los bunkers de los aceleradores la señalización es de zona vigilada y zona controlada (irradiación) respectivamente.-----
- En medicina nuclear: las señalizaciones son de zona controlada (irradiación y contaminación) a excepción de la puerta del almacén de residuos radiactivos y la pared de la sala de espera del público en la planta -1 en que la señalización es de zona vigilada (irradiación y contaminación).-----

6-Clasificación del personal expuesto a radiaciones ionizantes

- Los trabajadores son clasificados en función del puesto de trabajo a realizar y su riesgo radiológico y de acuerdo con la tabla del procedimiento en A, B y no expuestos.-

- En radioterapia los trabajadores están clasificados en:

- categoría 22 B
- público

- En Medicina Nuclear los trabajadores están clasificados en:

- A: 9 personas de radiofarmacia y terapia metabólica que administran y preparan radiofármacos y las personas asociadas con preparación y cuidado de pacientes de terapia metabólica ambulatoria
- B: 12 personas restantes
- público

- En radiodiagnóstico:

- B 143 :110 (HUAV) +23 (Lleida)+10 (Vall Aràn)
- A 97 facultativos de endoscopias digestivas, trauma, anestesiastas, neurocirugía, vascular, hemodinámica y cardiología, arritmias y marcapasos

- El personal del SPR es B y lo forman 7 personas.-----

- El total de trabajadores expuestos del Hospital y centros cubiertos es de 290 distribuidos en 106 A y 184 B.-----

- Este procedimiento está relacionado con el 18 en el que se define el flujo del personal expuesto en su contratación hasta su incorporación al puesto de trabajo o cambio de puesto de trabajo.-----

- Todos los trabajadores expuestos disponen de un protocolo médico con su documentación sanitaria individual que contiene los resultados del examen médico previo y los controles periódicos preceptivos.-----



7-Control dosimétrico del personal:

- Todos los trabajadores expuestos disponen de control dosimétrico personal.-----
- El centro de dosimetría es el [REDACTED] [REDACTED]
- Se dispone de dosímetros personales, de muñeca y de área.-----
- En radioterapia se dispone de:
 - 22 dosímetros personales
- En Medicina Nuclear se dispone de:
 - 10 dosímetros personales,
 - 4 dosímetros de muñeca,
 - 2 rotatorios personales para personal suplente
 - 2 rotatorios de muñeca para personal suplente
- ICS Lleida: - 250 d. personales, 2 dosímetros de área colocados en tubos de los equipos de intervencionismo y 11 rotatorios (incluyéndolos 7 d. personales del SPR)
- RX Alt pirineu -10 d. personales
- Los dosímetros son enviados desde el Centro Nacional de Dosimetría al SPR. Éste los entrega al referente de cada servicio o unidad que se encarga de repartirlos y recoger los utilizados y los envía el SPR para que revise los dosímetros devueltos y elabore un registro de los no entregados para su reclamación.-----
- Se dispone de una base de datos donde están actualizados los historiales dosimétricos de los trabajadores con dosímetro personal y los protocolos médicos de los trabajadores profesionalmente expuestos. -----
- Se dispone de impresos para las diferentes incidencias previstas: el que rellena el trabajador por lectura anómala que requiera investigación, el de incidencia cuando hay un dosímetro irradiado y el que describe las circunstancias del hecho y la aceptación de dosímetro rotatorio cuando es asignado a una persona expuesta.-----
- Respecto al control de las embarazadas gestantes, se evalúan los riesgos asociados al puesto de trabajo y se mantiene en su puesto tomando las medidas de protección oportunas, o bien se cambia de puesto o se solicita una baja laboral según el resultado del informe correspondiente (procedimiento 21).-----
- Los servicios con mayor contribución a la dosis colectiva son los servicios de Hemodinámica Cardíaca y Radiología Intervencionista. -----



- La vigilancia médica de los trabajadores profesionalmente expuestos es realizada por centros autorizados.-----

- Convocan anualmente al personal de categoría A. Según lo manifestado por el Jefe del SPR, le consta que no todo el personal de categoría A acude a la revisión. El personal B acude a las revisiones médicas de modo voluntario.-----

8- Gestión de Licencias y Autorizaciones de las IR

- El SPR prepara las documentaciones de las instalaciones radiactivas y [REDACTED] prepara las documentaciones para las instalaciones de radiodiagnóstico.-----

- Se dispone de las siguientes licencias:

- En Radioterapia: 9 supervisores y 10 operadores

- En Medicina Nuclear: 3 Supervisores y 6 Operadores

Se dispone de las siguientes acreditaciones:

- 8 para dirigir y 22 personas clasificadas como tales pero que no han entregado su acreditación

- 49 para operar y 36 personas clasificadas como tales pero que no han entregado su acreditación.

- 12 con acreditación de 2º nivel en intervencionismo y 10 personas clasificadas como tales pero que no han entregado su acreditación

- El SPR prepara los Programas de protección radiológica de las instalaciones de Radiodiagnóstico.-----

- El SPR extiende los certificados de conformidad de los equipos de radiología convencional y [REDACTED] extiende los de radiología dental.-----

- El SPR elabora los Informes anuales de IR y [REDACTED] los periódicos de RX.-----

9-Verificaciones de los detectores de radiación y contaminación

- Las calibraciones de los detectores son realizadas cada 6 años, si bien, intentan solapar dichas calibraciones para poder disponer al menos de algún equipo que haya sido calibrado dentro de los 3 años anteriores.-----

- Las verificaciones de los detectores son anuales.-----

- En radioterapia, disponen de un programa para verificar y calibrar los equipos de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación, elaborado por el SPR en 2016. La última verificación es de abril de 2017.-----



- En medicina nuclear, la UTPR [REDACTED] realizó la verificación de los detectores en abril de 2017.-----

12-Gestión del Material radiactivo:

- La instalación radiactiva de Medicina Nuclear solicita su material radiactivo y el SPR no tiene directamente control de dichas compras.-----

- De acuerdo a lo manifestado, el Jefe del SPR solicitará tener acceso en tiempo real a dicha información.-----

13- Gestión de Residuos Radiactivos

✓ - La gestión de los residuos de la instalación de medicina nuclear es realizada por el propio servicio y el JSPR supervisa dichas actuaciones -----

- Los generadores de Mo-99/Tc-99m agotados de la firma GE son retirados por la propia firma. -----

- Estaba disponible el protocolo de gestión de los residuos radiactivos generados en la instalación. -----

- Los residuos radiactivos sólidos y mixtos se eliminan como residuo sanitario, cuando su actividad específica llega a ser inferior a los límites descritos en el protocolo de residuos de la instalación. -----

- Estaba disponible el registro escrito de la desclasificación de los residuos radiactivos sólidos. -----

14-Formación e información en protección radiológica

- Se les da a los trabajadores expuestos de nueva incorporación formación e información inicial.-----

- Sesiones de formación anual para todo el personal expuesto y no expuesto: En 2016 realizaron 3 sesiones para enfermeras de hemodinámica y solo acudieron 4 personas.--

16- Comunicación con los titulares de las instalaciones con los otros servicios

- Existe comunicación fluida entre JSPR, titular, los jefes de servicio los referentes de cada servicio o unidad y los usuarios.-----

- La Comisión de Protección Radiológica formada por el Gerente Territorial, el director de centro, la directora de atención primaria, la directora de enfermería, el director de

recursos humanos, el director de servicios generales, el coordinador de la unidad básica de prevención de riesgos laborales, el JSPR y un asesor jurídico se reunió por última vez el 25.05.2016. Según se manifestó, dicha comisión se va a mantener.-----

- Para impulsar el programa de garantía de calidad y protección radiológica se ha creado la Comisión de Garantía de Calidad y Protección Radiológica que está formada por el Gerente Territorial, director del centro, supervisora de enfermería de radiodiagnóstico, jefa de sección del servicio de radiodiagnóstico y el JSPR y que se reunió en fecha 4.10.2016. El programa se está implantando.-----

- Se ha redactado un "Plan Funcional para la Consolidación del Servicio de Protección Radiológica y Radiofísica: Proyecto 2017", firmado por el Gerente y el Jefe del SPR.-----

18- Contratación y flujo del personal expuesto a radiaciones ionizantes

- Existe una estrecha relación con el procedimiento nº 6.-----

- Está especificado el procedimiento para la clasificación del personal recién incorporado por cambio de trabajo o reclasificación en A, B o no expuesto y la actuación a seguir en cada una de las opciones.-----

19-Vigilancia Sanitaria de los TE a Radiaciones ionizantes

- Comunicación entre SPR y Servicios de Prevención de riesgos laborales:
 - Para el ICS: es la unidad de prevención de riesgos laborales (UPRL)
 - Para el IDI: es MC prevención

21- Protección de la trabajadora expuesta gestante y en periodo de lactancia

- Según el procedimiento cuando la trabajadora expuesta comunica el embarazo, se evalúa su puesto de trabajo y, si procede, continúa trabajando con un dosímetro de abdomen. Pero en la realidad, en la mayoría de los casos, la UPRL le da una baja laboral.-----

22-Gestión de averías

- Los equipos disponen de contrato de mantenimiento con sus casas suministradoras.--

- Cuando ocurre una avería, el servicio correspondiente avisa al servicio de mantenimiento del hospital, éste llama a la casa suministradora en el caso de que sea una avería que no puedan reparar ellos y al SPR. Después de la reparación de la avería, la casa suministradora elabora un certificado de restitución en el caso de que sea necesario y el SPR es informado de ello.-----

24- Adquisición de equipos radiológicos

- El JSR no ha tenido ocasión en radioterapia y medicina nuclear pero si en radiodiagnóstico. Es consultado en la compra de equipos.-----

25- Equipos de protección individual contra las radiaciones ionizantes

- Dispone de listas de los elementos plomados de protección individual (EPIS). El SPR llevó a cabo una revisión de los EPI disponibles y de 248 se encontraron:-31 deficiencias graves.-----

- 29 deficiencias leves
- 9 retirados

- Se han adquirido 60 nuevos EPIS.-----

IV-INFORME ANUAL.

- Estaba disponible el informe anual del SPR correspondiente al año 2016.-----

DESVIACIONES

- No todo el personal expuesto clasificado como de categoría A se realiza el reconocimiento médico anual preceptivo, por lo que se incumple el artículo 40 del Reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.-----

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, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes; y 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 presente acta por duplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya a 24 de julio de 2017

Firmado:



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas vigente, se invita al titular, o a un representante acreditado del Servei de Protecció Radiològica del Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida, a que con su firma haga constar, a continuación, las manifestaciones que estime pertinentes.

TRÁMITE al Acta de Inspección

Proponemos las siguientes enmiendas al acta de inspección:

En el segundo párrafo:

- donde dice “28 de julio de 2017” debe decir “28 de junio de 2017”.

En el punto II. ÁMBITO DE ACTUACIÓN:

- En la descripción de la IRA/1781 aparece la fuente radiactiva de Cs-137 con n/s 62103. Esta fuente ha sido retirada por ENRESA a petición nuestra (adjuntamos copia del albarán de retirada).
- En la instalación de radiodiagnóstico L-1295 aparecen un densitómetro que ya no se encuentra en la misma (se adjunta la copia de los datos registrales).
- En la instalación de radiodiagnóstico L/1030 Aparecen dos mamógrafos, pero solamente debería aparecer uno (se adjunta la copia de los datos registrales).
- En la instalación de radiodiagnóstico L/1080 aparece un equipo convencional que está registrado en la instalación L/31222 que no pertenece a nuestro ámbito de actuación al depender de Gestió de Serveis Sanitaris (GSS). (Se adjunta la copia de los datos registrales).
- En la instalación de radiodiagnóstico L/1274 aparecen un equipo dental intraoral [REDACTED] que no pertenece a la misma (se adjunta la copia de los datos registrales).
- En la instalación de radiodiagnóstico L/32094, donde pone “[REDACTED]” debería poner [REDACTED]
- En el párrafo que comienza por “En Medicina Nuclear...” donde pone “*que* [REDACTED] *no avisa al SPR*” debería poner y esta más de acuerdo con la

realidad lo siguiente: “*que [REDACTED] en ocasiones no avisa al SPR*”. En este mismo párrafo, donde pone “*está pendiente de la firma de una orden emitida por la dirección Gerencia para que esto no suceda.*” refiriéndose a que [REDACTED] no avisa, debería decir que “*está pendiente de la firma de una orden emitida por la dirección Gerencia para que Servicios Generales avise al SPRiR de cualquier intervención que se realice sobre equipos de RX*”.

En el punto III. MEDIOS TÉCNICOS:

- La fecha de verificación por parte de física de los detectores [REDACTED] [REDACTED] n/s 3167 y [REDACTED] se realizó en 0370572017 y no el 06/004/2017 como consta en el Acta.

En el punto IV. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL SPR:

- En el apartado 6 – “Clasificación del personal expuesto a radiaciones ionizantes”, dice que hay 22 trabajadores expuestos con clasificación B en radioterapia, cuando debería de ser 17.
- En el apartado 6 – “Clasificación del personal expuesto a radiaciones ionizantes”, dice que en Medicina Nuclear hay 9 personas clasificadas como A y 12 como B, cuando son 6 clasificadas como A y 6 clasificadas como B.
- En el apartado 6 – “Clasificación del personal expuesto a radiaciones ionizantes”, dice que “*El personal del SPR es B y lo forman 7 personas*” y debería decir que “*El personal del SPRiR está clasificado como B excepto el administrativo que está clasificado como no expuesto y que hay 7 clasificados como B y uno como no expuesto*”.

Respecto a las necesidades de acreditación como Director u Operador de instalaciones de radiodiagnóstico del personal, se está llevando a cabo una campaña de recopilación de acreditaciones dirigida a los profesionales que no

han aportado la copia de su diploma o certificado. También se han programado cursos de acreditación para el tercer cuatrimestre de 2017 con la intención de cubrir las necesidades del centro.

Respecto a los trabajadores clasificados como personal expuesto de categoría A y que no han pasado el reconocimiento médico anual, la dirección del hospital recordará a los responsables de las unidades implicadas y a los mismos trabajadores la obligatoriedad de la periodicidad anual de la vigilancia médica. En última instancia, los trabajadores que no se hayan sometido al reconocimiento preceptivo, serán reclasificados como B y se informará a los responsables de las unidades de las limitaciones que esto conlleva.

Finalmente, respecto a los certificados de calibración de los equipos que se nombran en el apartado III de MEDIOS TÉCNICOS, se remitirá una copia al CSN en cuanto éstos estén disponibles.

Fdo. 

Cap del Servei de Protecció Radiològica i Radiofísica
Hospital Universitari Arnau de Vilanova

Lleida, 10 de agosto de 2017



Diligencia

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de la inspección CSN-GC/AIN/2/SPR/L-1/2017, realizada el 28/06/2017 en Lleida, a la instalación radiactiva SPR de l'Hospital Arnau de Vilanova, el inspector que la suscribe declara,

Se aceptan las aclaraciones y correcciones indicadas.

Barcelona, 21 de septiembre de 2017

Fi

