

**ACTA DE INSPECCION**

D. [REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.

**CERTIFICA QUE:** Se ha personado el día treinta y uno de agosto de dos mil diecisiete en el Hospital Universitario Punta de Europa, sito en la [REDACTED] en Algeciras (Cádiz).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medicina nuclear, cuya última autorización de modificación en vigor (MO-03) fue concedida por la Subdirección General de Energía Nuclear de la Dirección General de Política Energética y Minas del MIE en Resolución con fecha 13-05-2014 así como la modificación (MA-3) aceptada por el CSN, con fecha 12-02-2016

La Inspección fue recibida por D. [REDACTED], perteneciente al servicio de PR del H.U. Punta de Europa, en representación del titular, quién aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y la 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, 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 que:

**UNO. INSTALACIÓN:**

- La Inspección visitó las dependencias del Servicio de Medicina Nuclear objeto de la autorización-----
- Las dependencias que componen la instalación son la zona de tratamiento y control, la zona de preparación y espera de pacientes, la zona de adquisición de imágenes del tomógrafo [REDACTED] la zona de radio farmacia y la zona administrativa y gestión -----

**DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:**

- Disponen en la instalación de elementos blindados para albergar los generadores y proceder a su incorporación a los pacientes en condiciones de seguridad-----
- Disponen de contador de pies y manos para el chequeo de la contaminación personal en pasillo a la salida de la radiofarmacia-----

**TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN: reseñar valores significativos.**

- El SPR del Hospital Punta de Europa efectúa chequeos periódicos de radiación y contaminación de la instalación de medicina nuclear de acuerdo a procedimientos propios y de los que constan registros escritos-----
- Disponen en la instalación de elementos blindados para albergar los generadores en uso y proceder a la incorporación de las dosis prescritas a los pacientes en condiciones de seguridad para trabajadores y pacientes-----

**CUATRO. PROTECCIÓN FÍSICA:**

- Disponen de medios para efectuar el acceso controlado a las dependencias que componen la Instalación de medicina nuclear-----

**CINCO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:**

Disponen de cuatro licencias de operador en campo de medicina nuclear en vigor y cinco de supervisor en el campo de medicina nuclear-----

Exhiben documentación referente a: Diario de operación, etiquetas para evacuación de residuos, Procedimientos de vigilancia de la contaminación radiactiva y de descontaminación-----

- Exhiben lista de usuarios de dosimetría personal para 14 trabajadores del [REDACTED] [REDACTED]; agosto de 2017-----
- Exhiben la dosimetría de muñeca y anillo a 17/07/2017 para dos usuarios en "[REDACTED]" que la empresa IBA proporciona a sus empleados; Dosis acumulada de anillo de 1,48 miliSievert en un caso (código dosímetro anillo cd 059758.03) y de 38,09 miliSievert en otro (código dosímetro anillo en cd s.l; 117576.02)-----
- Uno de los usuarios de anillo y muñeca de IBA, aparece como usuario de dosimetría



personal en los registros dosimétricos del [REDACTED] para el Hospital Punta Europa y del otro usuario no figura dosimetría personal a fecha de la Inspección-----

- A fecha de Inspección, de los dos usuarios con dosis acumulada en anillo en los registros de [REDACTED] para Iba Molecular, figura con licencia de operador en Medicina Nuclear D. [REDACTED] con dosis acumulada en anillo de 1,48 miliSieverts a 17/07/2017. -----
- A fecha de Inspección, D. [REDACTED], con dosis acumulada anual en anillo de 38,09 miliSieverts a 17/07/2017, no consta que disponga de licencia de operador para manejar fuentes no encapsuladas en la radiofarmacia de medicina nuclear-----
- A fecha de Inspección, no se ha podido constatar la formación que la empresa [REDACTED] ha proporcionado al trabajador mencionado en el expositivo anterior-----

#### SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN: .

- Exhiben formatos y registros de la verificación de los niveles de radiación y contaminación del servicio de medicina nuclear. Constan en diario de operación las evacuaciones de residuos, previa medida de ausencia de actividad. -----
- Constan diarios de operación, conteniendo anotaciones de radiofarmacia, productos y almacén de residuos , actualizados y firmados por los responsables sobre los que sella la Inspección-----

- Disponen de registros escritos de las medidas periódicas de contaminación superficial en la Instalación y de la evacuación de residuos sólidos o los de los líquidos-----

- Disponen de diario de operación actualizado y firmado por supervisores, sobre el que sella la Inspección. -----

#### SIETE. DESVIACIONES:

- A fecha de Inspección una persona adscrita a la empresa [REDACTED] que estaba trabajando en la Radiofarmacia del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Punta Europa gestionada por la empresa [REDACTED], no ha podido acreditar poseer licencia de operación para trabajo con fuentes no encapsuladas . Esta persona tiene asignado dosímetro de muñeca y anillo por [REDACTED] y su dosímetro de anillo acumulaba en informe de centro de dosimetría si a 17/07/2017 la cantidad de 38,09 miliSieverts-----



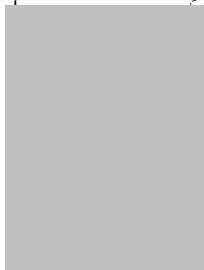
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por 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 [redacted] Nuclear a uno de septiembre de dos mil diecisiete.

Fdo. : [redacted]  
INSPECTOR

---

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "HOSPITAL PUNTA EUROPA", de Algeciras, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Algeciras, 15 de septiembre 2017





Servicio Andaluz de Salud  
**CONSEJERÍA DE SALUD**

**TRÁMITE AL ACTA (COMENTARIO SOBRE LA DESVIACIÓN SEÑALADA  
EN EL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/12/IRA-2783/2017)**

En relación al Acta de Inspección CSN/AIN/12/IRA-2783/2017 y en respuesta al apartado de DESVIACIONES queremos puntualizar que el operador de la empresa externa [REDACTED], D. [REDACTED], se encuentra bajo la dirección de la supervisora D<sup>a</sup> [REDACTED] y que ya ha comenzado el trámite para realizar el examen que le permita obtener la licencia de operador de instalaciones radiactivas en su campo.

A juicio del Jefe de Protección Radiológica (D. [REDACTED]), los conocimientos demostrados por D. [REDACTED] en materia de protección radiológica son suficientes y adecuados para el desempeño de las funciones de operador encomendadas hasta la obtención de la correspondiente licencia de operador.

## DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/12/IRA-2783/2017 de fecha 31/08/2017, el Inspector que la suscribe declara con relación a los comentarios formulados en el trámite a la misma, lo siguiente:

Los requisitos y competencia para el manejo de material radiactivo no encapsulado no son opinables y tal competencia se demuestra mediante la superación de examen de la formación reglada y autorizada y, sobre todo, con la obtención de la correspondiente licencia de operación para el campo requerido ante él CSN, que no solo valora conocimientos sino el estado de salud y la aptitud para trabajar con radiaciones ionizantes y con todo otorga la licencia a quien reúne los requisitos de toda índole.

El reglamento de protección sanitaria contra radiaciones ionizantes RD 783/2001 y el reglamento de Instalaciones nucleares y radiactivas RD 1836/1999 así como la Ley 15/80 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear y la correspondiente autorización en vigor de la instalación así lo requieren e indican, por lo que no se aceptan los comentarios.

El trabajo con fuentes no encapsuladas sin licencia de operador a sabiendas supone una desviación e incumplimiento del apartado 10º de la autorización en vigor de la Instalación de 13 de mayo de 2014 que a continuación se transcribe

.....

- 10- De acuerdo con el artículo 55 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas para dirigir el funcionamiento de la instalación existirá, como mínimo, un supervisor, provisto de la licencia reglamentaria.

Todo el personal que manipule los materiales radiactivos deberá estar en posesión de licencia de supervisor u operador.

El supervisor deberá programar y supervisar todas las operaciones con los materiales radiactivos y estará localizable y disponible durante el funcionamiento de la instalación.

.....

Madrid, 22 de septiembre de 2017

Fdo.: 

  
INSPECTOR