

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditada como inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día dieciocho de febrero de dos mil veintiuno, en el **SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR** del **HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCÁNTARA**, sito en la _____ en Cáceres.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la posesión y uso de material radiactivo con fines de diagnóstico médico, en el campo de aplicación de Medicina Nuclear, cuya autorización vigente (MO-6) fue concedida por la Consejería de Economía e Infraestructuras de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Junta de Extremadura, en fecha 15 de mayo de 2019.

La Inspección fue recibida por _____ Supervisor Médico y _____, Supervisor Radiofísico del Hospital Universitario de Cáceres, 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, 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:

UNO. INSTALACIÓN

- El Servicio de Medicina Nuclear se ubica en la planta _____ del emplazamiento referido y consta de varias dependencias. _____
- La instalación se encuentra señalizada. _____



- Se dispone de dos salas de exploración, una de ellas con un gammacámara y la otra con un SPECT-CT, modelo _____ de la marca _____
- En la sala de exploración que alberga la gammacámara se encuentran alojadas las fuentes radiactivas de _____ ver anexo II).
- Los pacientes son inyectados en la sala de inyección conectada por un pasillo con la cámara caliente. _____
- En la cámara caliente se dispone de protectores de jeringuillas, pantallas plomadas y contenedores plomados. En ella se encuentra el activímetro; dos gammatecas, una de ellas alberga el generador de _____ a 20/02/2021 suministrado _____ que se está utilizando y la otra es donde se realiza el marcaje y un armario _____ que aloja las fuentes radiactivas encapsuladas de _____ (ver anexo II). Las superficies de trabajo, suelos y paredes son fácilmente descontaminables. _____
- Se dispone de una sala de espera para pacientes inyectados. _____
- La instalación dispone de un baño para pacientes inyectados que no se encuentra reglamentariamente señalado. _____
- Se dispone de un almacén de residuos en la planta _____ del edificio, constituido por una sala, con acceso controlado mediante _____, donde se encuentran los depósitos para residuos líquidos y los generadores de _____ gastados en espera de ser retirados por la casa suministradora y las fuentes radiactivas encapsuladas en desuso (ver anexo II). El día de la inspección se encontraban almacenados _____ generadores. El suelo del almacén es fácilmente descontaminable. _____
- Las bolsas con residuos radiactivos sólidos, tales como guantes y jeringas, se encuentran dentro de contenedores en la cámara caliente. Una vez llenos estos se trasladan al almacén de residuos. _____
- Se dispone de dos depósitos destinados a la recogida de residuos líquidos. Se dispone de contrato de mantenimiento con la Empresa _____
- Se dispone de un equipo destinado a la medida de ventilación pulmonar, marca _____



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de los equipos de detección y medida de la radiación y la contaminación que aparecen en el anexo I. _____
- No se dispone de un procedimiento de calibración y verificación de equipos de medida de la radiación y/o contaminación. Según se manifiesta se va a elaborar el procedimiento en conjunto con el Hospital Universitario. _____
- No se realiza la vigilancia radiológica de la instalación, ni la vigilancia de la contaminación una vez se finalizan los trabajos. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y/O CONTAMINACIÓN

- Las tasas de dosis medidas por la inspección fueron de: _____
_____, en contacto con el inodoro del baño de pacientes inyectados. _____
- Fondo, en la sala de inyección de pacientes sin paciente. _____
_____, en contacto con la mesa de trabajo de la cámara caliente. _____
_____, en contacto con el generador de _____ que se estaba utilizando el
pección. _____
_____, fuera de la gammateca donde se ubica el generador de _____ en
uso. _____
- Fondo, en las dos salas de exploración de pacientes. _____
- _____, en contacto con la fuente de _____ de n/s . _____
- _____, en el almacén de residuos, en contacto con los generadores de
de febrero de 2021; _____ en contacto con los generadores de
de octubre de 2020; _____ a un metro de distancia de los
generadores y _____ en contacto con la puerta cerrada del almacén de
residuos. _____



CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de supervisor y cuatro licencias de operador en vigor. Está pendiente de aplicar a la instalación la licencia de D^a Incio, Radiofísica. _____
- D^a _____ Médico de medicina nuclear, dispone de licencia de supervisor caducada desde el 30/12/2008. _____
- D. _____ tiene la licencia caducada desde el 26-01-2021. _____
- Los trabajadores expuestos se clasifican radiológicamente como categoría A. Realizan el reconocimiento médico en el _____. Se dispone de los últimos certificados médicos. No se realizan los reconocimientos médicos con periodicidad anual. _____
- La vigilancia dosimétrica se realiza mediante dosímetros de solapa, anillo y muñeca. Se dispone de 10 dosímetros de solapa, 4 dosímetros de anillo y 4 dosímetros de muñeca. El servicio de dosimetría encargado de las lecturas de los dosímetros es el _____
- Se mostró a la Inspección el informe dosimétrico emitido en fecha 11-02-2021, siendo la máxima dosis profunda acumulada anual de _____, la máxima dosis a extremidades acumulada anual medida con dosímetro de anillo de _____ y con dosímetro de muñeca de _____
- No se realiza formación bienal en materia de protección radiológica. Según se manifiesta se va a implantar un plan de formación en conjunto con el Hospital Universitario y se va registrar dicha formación. _____
- Se registra en el Diario de Operación la entrega de la documentación oficial al personal de nuevo ingreso. Último registro en fecha 10-12-2019. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se dispone del certificado de calibración en origen El equipo _____, con fecha 26/06/2018. _____
- No se dispone de registro de verificación de los equipos de detección y medida de la radiación y la contaminación. Según se manifiesta la verificación la realiza la UTPR con periodicidad semestral. _____



- No se realizan las pruebas de hermeticidad a las fuentes radiactivas encapsuladas que lo requieren. _____
- No se realiza la vigilancia de la contaminación tras la finalización de la jornada de trabajo. _____
- Se dispone de listado de las fuentes encapsuladas presentes en la instalación, en el que aparece el número de serie de la fuente, la actividad, la fecha y la localización (ver anexo II). _____
- Se registra en el diario de operación la entrada y retirada del material radiactivo. El día 10/12/2021 se recibió un
. El día 05/02/2021 se recibieron, una dosis de
.El 08-02-2021 se recibió una dosis de Todos ellos
suministras por Se comprobó que este registro coincidía con los
albaranes de entrega y retirada.
- Se dispone de certificados de retirada de . el
último es de fecha 07/02/2021 en el que consta la retirada de generadores
por la empresa _____
- Se dispone de los certificados de la última revisión de los depósitos destinados a
la recogida de los residuos líquidos, emitidos por la empresa
. Última revisión en fecha 30/08/2019. _____
- Según se manifiesta van a acordar con la empresa suministradora o con
la retirada de las fuentes radiactivas encapsuladas en desuso. _____
- A los pacientes de Medicina Nuclear convencional, al abandonar el ámbito
hospitalario, se les informa verbalmente y por escrito, de las instrucciones a
seguir orientadas a reducir los riesgos radiológicos. _____
- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado de referencia 218/14, donde
se anotan datos referentes a: entradas y salidas de material radiactivo y gestión
de residuos radiactivos. _____
- Se ha recibido en el CSN el informe anual de la instalación correspondiente a las
actividades del año 2019. _____



SEIS. DESVIACIONES

- No se dispone de un procedimiento de calibración y verificación de equipos de medida de la radiación y/o contaminación; se incumpliría la especificación I.6. del Anexo I de la Instrucción de 22 de septiembre de 2010, del consejo de Seguridad Nuclear, número IS-28, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. _____
- No se realiza la vigilancia radiológica de la instalación, ni la vigilancia de la contaminación una vez se finalizan los trabajos; se incumpliría la especificación I.9. del Anexo I y la especificación II.A.5 del Anexo II de la Instrucción IS-28, anteriormente citada. _____
- No se realizan los reconocimientos médicos con periodicidad anual; se incumpliría el artículo 40 de la sección 1ª del Capítulo IV del Título IV del Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de protección sanitaria contra radiaciones ionizantes. _____
- No se realiza formación bienal en materia de protección radiológica; se incumpliría la especificación I.7. del Anexo I de la Instrucción IS-28, anteriormente citada. ____
- No se dispone de registro de verificación de los equipos de detección y medida de la radiación y la contaminación; se incumpliría la especificación I.9. del Anexo I de la Instrucción IS-28, anteriormente citada. _____
- No se realizan las pruebas que garantizan la hermeticidad a las fuentes radiactivas encapsuladas que lo requieren, se incumpliría la especificación II.B.2 del Anexo II de la Instrucción IS-28, anteriormente citada. _____
- No se realiza la vigilancia de la contaminación tras la finalización de la jornada de trabajo, se incumpliría la especificación II.A.5 del Anexo II de la Instrucción IS-28, anteriormente citada. _____



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 Real Decreto 1836/1999, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes; y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid, y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintitrés de febrero de dos mil veintiuno.

Firmado por _____ el día
23/02/2021 con un certificado
emitido por AC FNMT Usuarios

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del “**SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR del HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCÁNTARA**” para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.





Cáceres, 09 de marzo de 2021

ASUNTO: RESPUESTA AL ACTA DE INSPECCIÓN IRA 1433

Muy Sr/a mío/a:

Por la presente manifiesto las aclaraciones en relación con el acta de la inspección del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital San Pedro de Alcántara de Cáceres (IRA 1433), realizada el 18/03/2021, y teniendo en cuenta las desviaciones incluidas en la misma:

- Se ha comunicado al nuevo Servicio de Física Médica, de reciente creación en el complejo hospitalario de Cáceres la necesidad de un procedimiento de calibración y verificación de equipos de medida de la radiación y/o contaminación, igualmente de las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas.

- Próximamente se aplicará un procedimiento de vigilancia de la contaminación al final de cada jornada de trabajo.

-Se insistirá al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales en la necesidad de realizar reconocimientos anuales, aunque somos perfectamente conscientes de que las circunstancias excepcionales en relación con la pandemia COVID19 muy probablemente han justificado el retraso en la citación de los reconocimientos.

-Se ha elaborado por parte del Servicio de Física Médica un plan de formación bienal en protección radiológica, que adjuntamos.

Atentamente le saluda

Supervisor de la instalación



Hospital San Pedro de Alcántara
Complejo Hospitalario
Universitario de Cáceres

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Sanidad y Políticas Sociales

Cáceres, 09 de marzo de 2021

ASUNTO: RESPUESTA AL ACTA DE INSPECCIÓN IRA 1433

Muy Sr/a mío/a:

En respuesta a la inspección del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital San Pedro de Alcántara de Cáceres (IRA 1433), realizada el 18/03/2021, se adjunta la siguiente documentación.

Atentamente le saluda

Supervisor de la instalación

FORMACIÓN CONTINUADA A LOS TRABAJADORES DEL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE CÁCERES.

Febrero de 2021

La formación y actualización en materia de Protección Radiológica (PR) en el servicio de Medicina Nuclear del Hospital San Pedro de Alcántara perteneciente al Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres se impartirá de forma específica por facultativos del Servicio de Física Médica. Se realizarán seminarios y una formación continuada aprovechando las situaciones generadas en el trabajo diario que afecten a la PR.

El contenido de los seminarios se detalla en el siguiente programa:

estos

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/31/IRA-1433/2021, correspondiente a la inspección realizada en el SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCÁNTARA, el día dieciocho de febrero de dos mil veintiuno, el inspector que la suscribe declara,

Se aceptan los comentarios remitidos por el titular en documento de respuesta al acta con número de registro de entrada 2021E0435140 y fecha 08-04-2021.

Fdo.:

Firmado por _____ el día 19/04/2021
con un certificado emitido por AC
FNMT Usuarios

