

## ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector,

**CERTIFICA:** Que se personó el día dieciséis de noviembre de dos mil veintidós en el **CENTRO MÉDICO PAMA, SL**, NIF , sito en la , en Soria.

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control a una instalación radiactiva destinada a radiodiagnóstico médico, ubicada en el emplazamiento referido, y que se encuentra inscrita en el Registro de instalaciones de rayos X de la Junta de Castilla y León con última modificación de fecha 20 de junio de 2022.

La inspección fue recibida por ; Director Médico, y por , Secretaria, 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. DEPENDENCIAS Y EQUIPOS**

- La instalación dispone de un equipo fijo de rayos X convencional, ubicado en una dependencia de uso exclusivo (sala de rayos X) y un arco quirúrgico ubicado en el quirófano del centro médico. \_\_\_\_\_
- El equipo de rayos X convencional consta de un generador de la marca , modelo y n/s de kV y mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente; y un tubo de la marca ; modelo y n/s . El equipo dispone de etiqueta en lugar accesible donde figura el n/s del tubo y la tensión de pico. \_\_\_\_\_
- La sala de rayos X tiene un único acceso, está blindada, señalizada reglamentariamente como zona controlada con riego de irradiación externa y dispone de un sistema de señalización luminosa, en el exterior, que incluye un juego de luces verde/rojo indicativo de si el equipo está preparado para emitir rayos X o emitiendo, respectivamente. Se comprobó el correcto funcionamiento del sistema de señalización luminosa. \_\_\_\_\_



- El equipo se opera desde un puesto de control, ubicado en una sala adyacente en el interior de la sala de rayos X, y desde el cual hay que visión del equipo a través de un visor plomado. La consola de control tiene un piloto amarillo que se ilumina cuando se está emitiendo radiación. Se comprobó su correcto funcionamiento. \_\_\_\_
- En el interior de la sala de rayos X se ubica también la antigua sala de revelado, con puerta plomada. \_\_\_\_\_
- Se dispone de cartel informativo para mujeres embarazadas en la puerta de la sala de rayos X. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un delantal plomado con un espesor de plomo de 0,25 mm y un protector de tiroides. \_\_\_\_\_
- El arco quirúrgico es de la marca \_\_\_\_\_, modelo : \_\_\_\_\_ y n/s \_\_\_\_\_ y sus valores de tensión e intensidad máximas son \_\_\_\_\_ kV y \_\_\_\_\_ mA. Dispone de placa identificativa donde consta la marca, modelo y n/s. \_\_\_\_\_
- El arco quirúrgico está señalizado como zona controlada con riesgo de irradiación externa. \_\_\_\_\_
- Tanto el arco quirúrgico como el equipo de rayos X tienen etiqueta identificativa de la realización de un control de calidad por \_\_\_\_\_ en fecha 14/06/2022. \_\_\_\_



## DOS. NIVELES DE RADIACIÓN

- Los niveles de radiación medidos por la Inspección con un equipo de la marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_, tras el cristal plomado, en contacto con la puerta de acceso a la sala de rayos X y en el interior de la sala de revelado, con el equipo de rayos X convencional funcionando a unas condiciones de \_\_\_\_\_ kV y \_\_\_\_\_ mA fueron valores de fondo ambiental. \_\_\_\_\_

## TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ disponen de acreditación para dirigir instalaciones de rayos X con fines de diagnóstico médico. \_
- \_\_\_\_\_ dispone de acreditación para operar. \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ no consta en la clasificación radiológica del personal de la instalación, incluida en el Programa de Protección Radiológica, y no dispone de control dosimétrico, aun cuando es la persona que maneja el arco quirúrgico cuando éste se utiliza. \_\_\_\_\_
- Se dispone de dos dosímetros personales para el personal con acreditación para dirigir, procesados por \_\_\_\_\_, con último informe correspondiente al mes de septiembre de 2022 con un valor de dosis acumulada anual de \_\_\_\_\_ mSv. \_\_\_\_\_

- En el año 2021 \_\_\_\_\_ tuvo una asignación de dosis administrativa por no recambio continuado del dosímetro, que a fecha de inspección ha sido corregida. \_\_\_\_\_
- El día de la inspección el equipo de rayos X convencional fue operado por \_\_\_\_\_
- No se dispone registros de la impartición de sesiones de formación periódicas sobre protección radiológica. \_\_\_\_\_

#### CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se dispone de contrato escrito firmado con la UTPR de \_\_\_\_\_
- Se dispone de un Programa de Protección Radiológica y Garantía de Calidad (PPRGC), rev. 2, de abril de 2014. El PPR no está actualizado, la relación de personal que incluye no está actualizada y no recoge la clasificación de zonas de la instalación.
- Para el equipo de rayos X convencional, cuyo generador fue cambiado en mayo de 2022, se dispone de la siguiente documentación: \_\_\_\_\_
  - Certificado de desmontaje y retirada del equipo anterior, un generador de la marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_ y n/s \_\_\_\_\_, emitido por la empresa de venta y asistencia técnicas \_\_\_\_\_ (ERX/Z-0001) con fecha 12/05/2022. \_\_\_\_\_
  - Certificado de conformidad de los equipos para su registro, Anexo II del Real Decreto 1085/2009, emitido por \_\_\_\_\_ con fecha 12/05/2022. \_\_\_\_\_
  - Certificado de la prueba de aceptación del equipo, firmado tanto por técnico como por cliente, de fecha 12/05/2022. \_\_\_\_\_
  - Certificado CE del equipo y certificado de entrega del mismo. \_\_\_\_\_
- Se dispone del certificado de conformidad de la instalación del año 2022 emitido por la UTPR \_\_\_\_\_ con fecha 20/06/2022. En el certificado, por error, para el equipo de rayos X convencional constan los datos del equipo retirado, en lugar del actual. \_\_\_\_\_
- Se dispone del informe de medida de niveles de radiación ambiental emitido por la UTPR \_\_\_\_\_ con fecha 20/06/2022. \_\_\_\_\_
- Se ha remitido al CSN el informe anual de la instalación correspondiente al año 2021 (entrada con número de registro 44489 en fecha 31/03/2022). En dicho informe viene recogido, entre otras cuestiones, el informe de control de calidad del equipamiento radiológico y el informe de estimación de dosis a paciente. \_\_\_\_\_



## CINCO. DESVIACIONES

- no consta en la clasificación radiológica del personal de la instalación y no dispone de control dosimétrico, aun cuando es la persona que maneja el arco quirúrgico cuando éste se utiliza. Se incumplirían los artículos 20 y 27.1 del Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001. \_\_\_\_\_

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear, el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, el Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes y el 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, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid.

Firmado por  
el día 24/11/2022 con un certificado emitido por AC  
FNMT Usuarios



**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado de la **CENTRO MÉDICO PAMA, SL** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Firmado  
digitalmente por

Fecha: 2022.11.29  
13:25:42 +01'00'



En relación con la desviación reseñada en el acta de inspección referencia CSN/AIN/02/RX/SO-1009/2022 se comunica que se va a proceder a clasificar al trabajador expuesto como trabajador categoría B, haciéndolo constar en el Programa de Protección Radiológica de la instalación, y se le va a asignar dosímetro individual de solapa.

Sin otro particular. Atentamente

Soria 28 de Noviembre de 2022

Firmado  
digitalmente por

Fecha: 2022.11.29  
12:54:00 +01'00'

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección referencia CSN/AIN/02/RX/SO-1009/2022, correspondiente a la inspección realizada en las instalación de radiodiagnóstico médico CENTRO MÉDICO PAMA, SL, el día dieciséis de noviembre de dos mil veintidós, el Inspector que la suscribe declara lo siguiente:

- Se acepta el comentario formulado por el representante del titular cuya implementación subsanará las desviaciones reseñadas en el acta.

En Madrid, a 30 de noviembre de 2022

Firmado por  
el día 30/11/2022 con un certificado  
emitido por AC FNMT Usuarios

Fdo:  
Inspector de Instalaciones Radiactivas

