

### ACTA DE INSPECCIÓN

Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para la Comunidad Foral de Navarra,

CERTIFICA: Que se ha personado el día diecisiete de mayo de dos mil veintitrés en la CLÍNICA

UNIVERSIDAD DE NAVARRA, sita en la en PAMPLONA (Navarra), con

NIF



La visita tuvo por objeto el control del funcionamiento del área de Intervencionismo de la instalación de rayos X con fines de radiodiagnóstico (radiografía, radioscopia, mamografía, dental convencional y panorámica, tomografía axial computerizada, radiología intervencionista, angiografía y litotricia), ubicada en el emplazamiento referido, y cuyo código de registro es NA-1070 a nombre de **CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA** y cuya última notificación de inscripción fue realizada en fecha 9 de febrero de 2023.

La Inspección fue recibida por el , Jefe del Servicio de Protección Radiológica (SPR) de la Clínica y , adjunta del SPR, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección en cuanto se relaciona con la Protección Radiológica.

De las comprobaciones realizadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal antes citado, resulta que:

, con nº de serie



## UNO. INSTALACIÓN

#### A. UNIDAD DE TERAPIA ENDOVASCULAR

- [	Dicha Unidad	l, que depend	e de "Quirófa	nos", está ubica	ada en la planta	primera y	
dispone de	e los siguient	es equipos de	rayos X:				
*	Quirófano	17: Un equipo	de la firma	, mode	lo , o	con nº de	
	serie	, de	kV y	mA de tensió	n e intensidad	máximas,	
	respectiva	mente.					
*	Quirófano 18: Un equipo de la firma , modelo			lo , (	con nº de		
	serie	de	kV y	mA de tensió	n e intensidad	máximas,	
	respectivamente					-	
- Según se manifestó, las paredes de los quirófanos donde se utilizan dichos							
equipos se encontraban plomadas.							
B. LABORATORIO DE ELECTROFISIOLOGÍA CARDÍACA							
- Dicho Laboratorio, que depende del "Departamento de Cardiología", está ubicado en la							
			•		n instalados los s		
equipos de	-	,				J	
• •	•	eguipo de la f	rma	modelo	. con n	° de serie	
					máximas, respect		
	ŭ.	,	, 5.5 10110		,		

# DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

dichos equipos se encontraban plomadas. -

\* Sala 2: Un equipo de la firma

kV y

de

- En las proximidades de todos los equipos mencionados estaba disponible, según se manifestó, el suficiente material de protección radiológica individual. ------

, modelo

- Según se manifestó, las paredes, puertas y visores de las salas donde se utilizan

mA, de tensión e intensidad máximas, respectivamente.

- Los cuatro equipos mencionados disponían de protecciones colectivas adicionales (cortinillas en la mesa y mamparas transparentes, ambas plomadas). ------



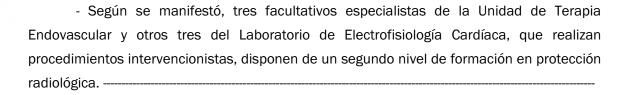


#### TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- No fueron medidos los niveles de radiación durante las exploraciones ya que en la dosimetría de área realizada durante un mes al año en los puestos de control de los equipos los resultados fueron de Fondo radiológico ambiental.

## CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Según se manifestó, estaban disponibles las siguientes acreditaciones del personal:
  - \* Unidad de Terapia Endovascular: Siete para la dirección y cuarenta y siete para la operación de los equipos de rayos X.
  - \* Laboratorio de Electrofisiología Cardíaca: Tres para la dirección y dos para la operación de los equipos de rayos X. -----



- Según se manifestó, durante el año 2022, realizaron el control dosimétrico de 28 personas (11 de la Unidad de Terapia Endovascular y 17 del Laboratorio de Electrofisiología Cardíaca), por medio de dosímetros personales de termoluminiscencia. Que, además, disponían de dosimetría de extremidades (manos) para siete personas (3 de la Unidad de Terapia Endovascular y 4 del Laboratorio de Electrofisiología Cardíaca). Que, además estimaron la dosis en cristalino de 24 trabajadores (10 de la Unidad de Terapia Endovascular y 14 del Laboratorio de Electrofisiología Cardíaca). Que el método utilizado para dicha estimación fue mediante la colocación de un dosímetro en las proximidades del hombro de cada usuario y la posterior asignación de la dosis operacional mediante la aplicación de un cálculo numérico a la dosis registrada. Que todos los dosímetros fueron procesados por la firma de Madrid, archivándose los historiales dosimétricos correspondientes.





- Realizan la vigilancia médica de los trabajadores expuestos a las radiaciones ionizantes en el Área Médica del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la

. Que, según se manifestó, el nº de dichos trabajadores que disponían de certificación de aptitud del reconocimiento anual reglamentario correspondiente a 2022, era la totalidad de los 19 encuadrados en la categoría "A" en ese año.

## CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Todos los equipos disponían de sus correspondientes placas de identificación. ---
- Todas las salas y quirófanos donde se ubican los equipos habitualmente se encontraban señalizadas de acuerdo con el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes.
- Según se manifestó, estaban disponibles a través de la Intranet de la Clínica los siguientes documentos: el Programa de Protección Radiológica, las Normas de Actuación, desde el punto de vista de la Protección Radiológica, para la utilización de los equipos, el Manual de Protección Radiológica y el Plan de Emergencia.
- Según se manifestó, las hojas de trabajo correspondientes a las intervenciones en los equipos se hallaban archivadas en la Unidad de Mantenimiento y los certificados de restitución se hallaban archivados en el SPR. -------
- El SPR realiza durante un mes al año una dosimetría de área en las zonas circundantes a los equipos de rayos X. ------
- Según se manifestó, los controles de calidad de los equipos de rayos X, así como la vigilancia de los niveles de radiación en los puestos de trabajo y en las áreas colindantes accesibles al público y las estimaciones de dosis a pacientes, son realizados anualmente por el SPR de la Clínica.





#### SEIS, DESVIACIONES

- Los	acumulan, cada uno, tres						
"dosis administrativas" durante el	año 2022						
- El	, facultativo especialista que interviene con los equipos						
de RX y dirige su funcionamiento,	carece de la acreditación de Director de instalación de RX.						
- Los siguientes fact	ultativos especialistas que realizan procedimientos						
intervencionistas, carecen de un segundo nivel de formación en protección radiológica							
orientado, específicamente, a la práctica intervencionista:							
- El	está categorizado como "B" constando en una dosis						
profunda acumulada en el año 20	22 de 16,90 mSv						

Con el fin de 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 1029/2022 por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y el RD 1085/2009 sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en la sede del Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra, en Pamplona a dieciocho de mayo de dos mil veintitrés.

\_\_\_\_\_

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

Firmado por - DNI
\*\* \*\* el día 17/05/2023





# Gobierno de Navarra

Asunto: TRÁMITE del Acta de Inspección Referencia CSN-GN/AIN/07/RX/NA-1070/23

Director General de la Clínica Universidad de Navarra, ubicada en Pamplona, C.P., actuando en nombre y representación de esta entidad, la cual es Titular responsable de la Instalación radiactiva de Medicina Nuclear de la Clínica Universidad de Navarra IR/NA-01/73 (IRA-720),

#### TRAMITA:

El Acta de Inspección con referencia CSN-GN/AIN/07/RX/NA-1070/23, aceptando el contenido de la misma con la siguiente información adicional:

En relación a las dosis administrativas:

- el ya no trabaja en la Clínica
- Respecto al se ha modificado el procedimiento para facilitar su cambio mensual de dosímetro.
- El se ha matriculado a un curso de Director de instalación de RX.

Respecto al segundo nivel de formación en protección radiológica orientado, específicamente, a la práctica intervencionista:

- El ya están matriculados en un curso.
- El manifiesta haber realizado dicha formación.
- El ha aportado el justificante de haber alcanzado dicho nivel de formación.

Pamplona, 29 de mayo de 2023



#### **DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN-GN/AIN/07/RX/NA-1070/23 de fecha 18 de mayo de 2023, el Inspector que la suscribe declara:

Hoja anexada, comentario del 1º al 3º:
 Se aceptan las medidas adoptadas, que subsanan las desviaciones.



Respecto a la desviación 4ª, no contestada en el Trámite del Acta, el Inspector recaba información mediante llamada telefónica el día 20 de junio de 2023, y

manifiesta que el ha sido categorizado como "A", por lo que se subsana la desviación.

En Pamplona, a 20 de junio de 2023

**EL INSPECTOR**