

RADIOLOGICAL INCIDENTS REVIEW PANEL

ERPAN meeting - Paris

June 16th - 2016

0 | INDEX

RADIOLOGICAL INCIDENTS REVIEW PANEL

- i. Introduction**
- ii. Scope & working methodology**
- iii. Classification criteria & follow-up actions**
- iv. Conclusions**

1 | **INTRODUCTION**

RADIOLOGICAL INCIDENTS REVIEW PANEL

- i. Introduction**
- ii. Scope & working methodology
- iii. Classification criteria & follow-up actions
- iv. Conclusions

1

RADIOLOGICAL INCIDENTS NOTIFICATION



1 | RADIOLOGICAL INCIDENTS NOTIFICATION

Notification criteria (1h /24 h)

- i. Operation – Exposures / contamination**
- ii. Operation – Releases**
- iii. Operation – Security systems failure**
- iv. External events (fires)**
- v. Safety issues**
- vi. Other**

1

RADIOLOGICAL INCIDENTS DATABASE

Listado completo

Sucesos abiertos

Sucesos cerrados

Búsqueda

Nuevo suceso

Sucesos abiertos

< Anterior 1 2 3 4 Siguiente >

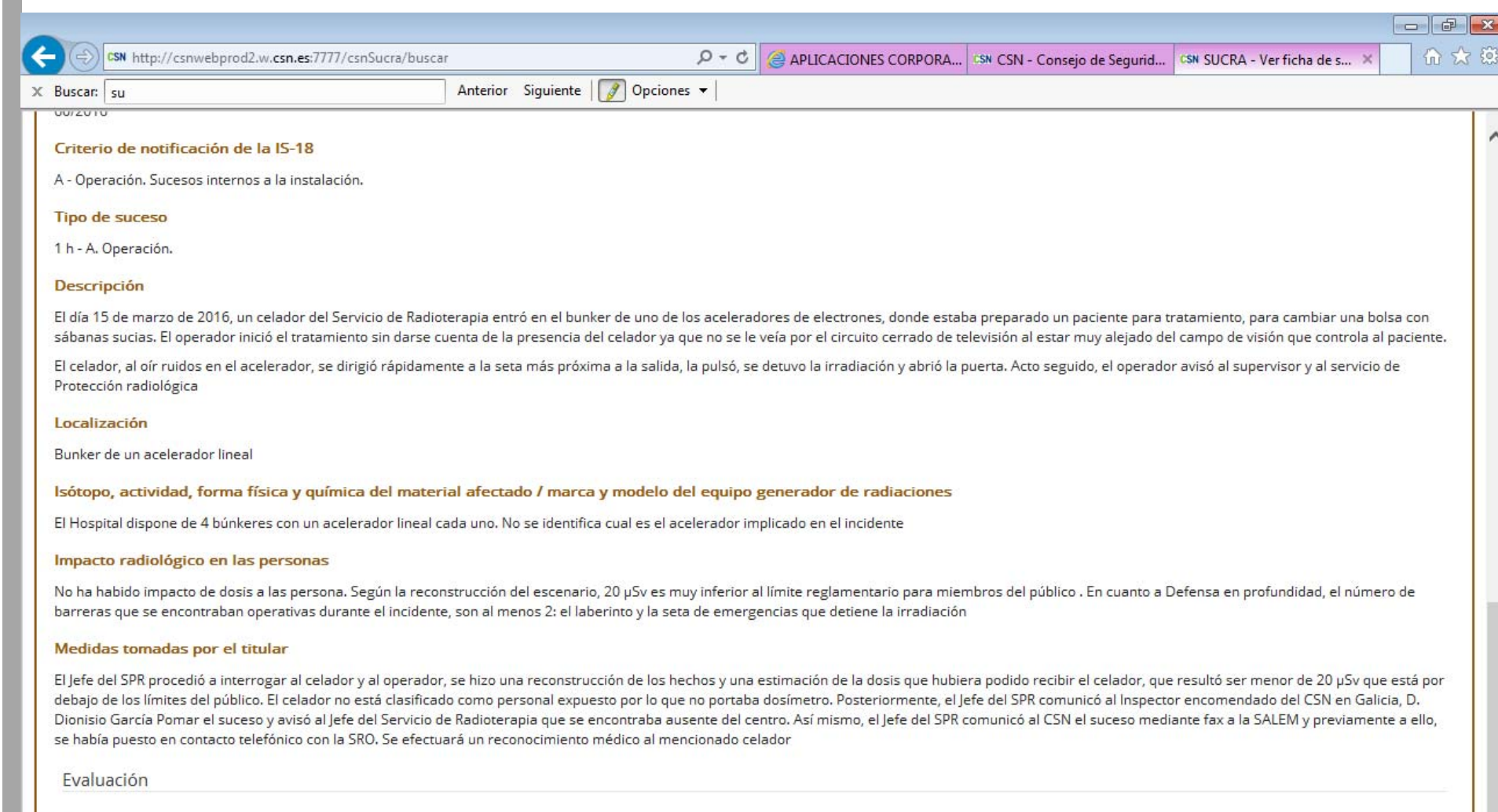
 Imprimir lista  

Mostrar todo >>

ID	Referencia	Nombre	Tipo	Localidad	Título	Fecha del suceso	Referencia anual
466	IRA/2914	AMPO, S. COOP. (GUIPÚZCOA)	INDUSTRIA MEDIA PELIGROSIDAD RAD.INDUS. (ACTIVA)	BARRIO KATEA, S/N IDIAZABAL 20213 GUIPÚZCOA	FALLO DE EQUIPO EN EL INTERIOR DE UN BÚNKER	30/05/2016 21:00	64/2016
463	IRA/0066	HOSPITAL VIRGEN DEL ROCIO (SEVILLA)	MEDICA MEDIA PELIGROSIDAD IRRAD.SANG (ACTIVA)	AVDA. MANUEL SIUROT, S/N 41013 SEVILLA	Instalación de RT. Trabajadora expuesta del Servicio de RT se queda encerrada en el bunker de un acelerador	15/03/2016 08:30	61/2016
462	IRA/2082	HOSPITAL MEIXOEIRO (PONTEVEDRA)	MEDICA MEDIA PELIGROSIDAD RADIOTERAP (ACTIVA)	MEIXOEIRO, S/N VIGO 36214 PONTEVEDRA	Instalación Radiactiva de Radioterapia. Un celador se queda encerrado en el bunker de un acelerador lineal	15/03/2016 00:00	60/2016
461	IRA/0049	CIUDAD SANITARIA Y UNIVERSITARIA VALLE DE HEBRON (BARCELONA)	MEDICA MEDIA PELIGROSIDAD IRRAD.SANG (ACTIVA)	PASEO VALLE DE HEBRON, S/N 08035 BARCELONA	Técnico de Radioterapia encerrado en el bunker de un acelerador lineal	25/02/2016 11:00	59/2016
460	ERF/INES AR 1 2015	Referencia no encontrada.	-	ARGENTINA	Sobreexposición de 1 trabajador con gammagrafia	27/08/2015 13:24	58/2016
459	ERF/INES POL1 2015	Referencia no encontrada.	-	POLONIA	Sobreexposición de 1 trabajador en una instalación de procesamiento de radiosótopos	15/01/2015 13:21	57/2016
458	ERF- INES /USA4_ 2015	Referencia no encontrada.	-	USA	Sobreexposición de 1 trabajador con gammagrafia	11/11/2015 13:18	56/2016

1

RADIOLOGICAL INCIDENTS DATABASE



The screenshot shows a web browser window with the URL `http://csnwebprod2.w.csn.es:7777/csnSucra/buscar`. The search bar contains the text "su". The browser tabs include "APLICACIONES CORPORA...", "CSN CSN - Consejo de Segurid...", and "CSN SUCRA - Ver ficha de s...". The page content displays details for incident 0072010.

Criterio de notificación de la IS-18
A - Operación. Sucesos internos a la instalación.

Tipo de suceso
1 h - A. Operación.

Descripción
El día 15 de marzo de 2016, un celador del Servicio de Radioterapia entró en el bunker de uno de los aceleradores de electrones, donde estaba preparado un paciente para tratamiento, para cambiar una bolsa con sábanas sucias. El operador inició el tratamiento sin darse cuenta de la presencia del celador ya que no se le veía por el circuito cerrado de televisión al estar muy alejado del campo de visión que controla al paciente. El celador, al oír ruidos en el acelerador, se dirigió rápidamente a la seta más próxima a la salida, la pulsó, se detuvo la irradiación y abrió la puerta. Acto seguido, el operador avisó al supervisor y al servicio de Protección radiológica

Localización
Bunker de un acelerador lineal

Isótopo, actividad, forma física y química del material afectado / marca y modelo del equipo generador de radiaciones
El Hospital dispone de 4 búnkeres con un acelerador lineal cada uno. No se identifica cual es el acelerador implicado en el incidente

Impacto radiológico en las personas
No ha habido impacto de dosis a las personas. Según la reconstrucción del escenario, 20 μSv es muy inferior al límite reglamentario para miembros del público. En cuanto a Defensa en profundidad, el número de barreras que se encontraban operativas durante el incidente, son al menos 2: el laberinto y la seta de emergencias que detiene la irradiación

Medidas tomadas por el titular
El Jefe del SPR procedió a interrogar al celador y al operador, se hizo una reconstrucción de los hechos y una estimación de la dosis que hubiera podido recibir el celador, que resultó ser menor de 20 μSv que está por debajo de los límites del público. El celador no está clasificado como personal expuesto por lo que no portaba dosímetro. Posteriormente, el Jefe del SPR comunicó al Inspector encomendado del CSN en Galicia, D. Dionisio García Pomar el suceso y avisó al Jefe del Servicio de Radioterapia que se encontraba ausente del centro. Así mismo, el Jefe del SPR comunicó al CSN el suceso mediante fax a la SALEM y previamente a ello, se había puesto en contacto telefónico con la SRO. Se efectuará un reconocimiento médico al mencionado celador

Evaluación

2 | **SCOPE & WORKING METHODOLOGY**

RADIOLOGICAL INCIDENTS REVIEW PANEL

- i. Introduction**
- ii. Scope & working methodology**
- iii. Classification criteria & follow-up actions**
- iv. Conclusions**

2 | SCOPE & WORKING METHODOLOGY

Objectives:

To review the latest and important local and international incidents, in order...

- 1. To guarantee proper follow-up of incidents**
- 2. To identify generic issues that might affect more facilities**

2 | SCOPE & WORKING METHODOLOGY

Methology:

Periodic review (6 months?)

**Panel comprised by: Operational Radiation Protection Deputy
Director and heads of the Medical, Industrial, Dosimetry,
ALARA, Transportation and Inspection áreas plus INES
representative**

2 | SCOPE & WORKING METHODOLOGY

Scope:

Spain:

- a. Events notified following IS-18**
- b. Events during transportation**

International:

- a. Events notified by INES**
- b. US NRC Information Notices (IN), Generic Letters (GL) y Regulatory Issue Summaries (RIS)**

Other international

3 | **CLASSIFICATION CRITERIA & FOLLOW-UP ACTIONS**

RADIOLOGICAL INCIDENTS REVIEW PANEL

- i. Introduction**
- ii. Scope & working methodology**
- iii. Classification criteria & follow-up actions**
- iv. Conclusions**

3

CLASSIFICATION CRITERIA & FOLLOW-UP ACTIONS

Classification:

Spain:

- a. Significant/non-significant**
- b. Generic/non-generic**

International:

- a. Generic/non-generic**

3 | **CLASSIFICATION CRITERIA & FOLLOW-UP ACTIONS**

Criteria:

Significant: INES > 0 (high importance)

Generic:

- a. Exposes unknown failure mode**
- b. Event repeated in different facilities**

3 | CLASSIFICATION CRITERIA & FOLLOW-UP ACTIONS

Follow-up Actions & closure:

Significant: corrective measures validation

Generic: issuing generic issue letter

3 | CLASSIFICATION CRITERIA & FOLLOW-UP ACTIONS

First panel meeting:

- **12 events reviewed**
- **3 classified as GENERIC: worker in RT vault –**

ACTION: letter issued

- **1 classified as GENERIC AND SIGNIFICANT:**
 - **F-18 vials broken (6)**

3 | CLASSIFICATION CRITERIA & FOLLOW-UP ACTIONS

First panel meeting: 12 events reviewed

- 3 classified as GENERIC: worker in RT vault –**

ACTION: letter issued

- 1 classified as GENERIC AND SIGNIFICANT: F-18 vials broken (6)**

ACTION: letter issued & follow-up inspection

- 1 classified as GENERIC: troxler missing –**

ACTION: letter issued

4 | **CONCLUSIONS**

RADIOLOGICAL INCIDENTS REVIEW PANEL

- i. Introduction**
- ii. Scope & working methodology**
- iii. Classification criteria & follow-up actions**
- iv. Conclusions**

