



	CODIGO: HSC - RH - 28	Versión: 02 Vigencia: 5 años. Fecha Aprobación: Septiembre 2021 Fecha Termino Vigencia: Septiembre 2026
	CARACTERISTICA RH 4.1	
	Protocolo Control de Riesgos relacionados con Procedimientos Imagenológicos.	

PROTOCOLO CONTROL DE RIESGOS RELACIONADOS CON PROCEDIMIENTOS IMAGENOLOGICOS

HOSPITAL SANTA CRUZ
 Documento Original
 Fecha: 13 / 09 / 2021
 Calidad y Seguridad del Paciente

	NOMBRE	FECHA	FIRMA
Elaborado Por:	Elizabeth Allendes Galaz Encargada Dpto. Prevención de Riesgos	Agosto 2021	
Revisado Por:	Sandra Fuenzalida Gaete Dpto. de Calidad e IAAS	Agosto 2021	
Aprobado Por:	Javier Villablanca Mundaca Director HSC	Septiembre 2021	 

Nota: Los documentos exhibidos en formato impreso o copia de ellos son documentos controlados.

	CODIGO: HSC - RH - 28	Versión: 02
	CARACTERISTICA RH 4.1	Vigencia: 5 años.
	Protocolo Control de Riesgos relacionados con Procedimientos Imagenológicos.	Fecha Aprobación: Septiembre 2021 Fecha Termino Vigencia: Septiembre 2026

1.- OBJETIVOS

Establecer un Programa de Control Dosimétrico, desarrollando acciones de salud mediante el manejo y vigilancia de controles dosimétricos individuales al personal radiológicamente expuesto del Hospital Santa Cruz, con el propósito de proteger la salud de dichos funcionarios.

2.- ALCANCE

Todos los funcionarios del Hospital de Santa Cruz que se desempeñan en instalaciones con equipos de radiaciones ionizantes, que corresponden a las siguientes unidades:

- Unidad de Imagenología
- Pabellón
- Centro de Especialidades Odontoestomatológicas. (CEOM).

3.- DEFINICIONES

Instalaciones radiactivas: Es el recinto o dependencia habilitado especialmente para producir, tratar, manipular, almacenar o utilizar sustancias radiactivas u operar equipos generadores de radiaciones ionizantes.

Radiaciones ionizantes: Es la propagación de energía de naturaleza corpuscular o electromagnética, que en su interacción con la materia produce ionización.


Trabajador ocupacionalmente expuesto (TOE): Se consideran a aquellas personas que se desempeñan en instalaciones radioactivas u operan equipos generadores de radiaciones ionizantes.

Dosimetría: Procedimiento de control de exposiciones del personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes. Se mide a través de dosímetros personales.

Protección radiológica: Conjunto de medidas adoptadas por los organismos competentes para la utilización segura de las Radiaciones ionizantes y garantizar la protección de los individuos, de sus descendientes, de la población en su conjunto y del medio ambiente, frente a los posibles riesgos que se deriven de la exposición a las radiaciones ionizantes.

Dosímetro personal: Conjunto de película dosimétrica y portapelicula asignado a un trabajador por un periodo determinado de tiempo, y que permite evaluar la radiación a la que ha estado expuesto. Es personal, intransferible y específico del lugar de trabajo.

Historial dosimétrico: Conjunto de documentos que acreditan las dosis recibidas por una persona expuesta a las radiaciones ionizantes durante todo su desempeño laboral.

	CODIGO: HSC - RH - 28	Versión: 02
	CARACTERISTICA RH 4.1	Vigencia: 5 años.
	Protocolo Control de Riesgos relacionados con Procedimientos Imagenológicos.	Fecha Aprobación: Septiembre 2021 Fecha Termino Vigencia: Septiembre 2026

4.- RESPONSABLES

Director del Establecimiento:

- Hacer cumplir las normativas, directrices y procedimientos que tengan relación con la seguridad e higiene de las instalaciones, así como la de los funcionarios, además de entregar las facilidades para la realización de las actividades necesarias para proteger la salud de todo funcionario y usuario del Hospital, así como las actividades destinadas a capacitar e instruir a sus funcionarios.

Encargados de Servicios y Unidades:

- Velar por la correcta utilización de los dosímetros durante la jornada de trabajo.
- Recepción y asignación de dosimetría.
- Recepción y entrega de lecturas dosimétricas.
- Ubicar los dosímetros en un lugar establecido y prohibir, que los funcionarios(as), los saquen fuera del establecimiento.
- Informar a la Unidad de Prevención de Riesgos, todo funcionario nuevo TOE que ingrese a ejecutar labores, para ser incluido en el control dosimétrico.

Unidad de Prevención de Riesgos:

- Gestionar y Coordinar el oportuno recambio de los dosímetros.
- Enviar trimestralmente los dosímetros a la empresa con la cual se encuentra en convenio el Hospital de Santa Cruz, para el análisis de estas.
- Llevar un registro trimestral de control dosimétrico, a través de los informes enviados por la empresa en convenio.

Personal ocupacionalmente expuesto (TOE):


- Serán responsables de cumplir con las disposiciones indicadas en los Decretos N° 3 y N° 133 sobre Protección Radiológica y del Manual de Protección Radiológica del establecimiento, uso y cuidados del dosímetro asignado

5.- DESARROLLO

5.1 Trabajadores Ocupacionalmente Expuestos y procedimientos involucrados

En el hospital de Santa Cruz los trabajadores ocupacionalmente expuestos corresponden a Profesionales y Técnicos Paramédicos que efectúan labores en la Unidad de Imagenología, en el Servicio de Pabellón y CEOM. Los procedimientos que implican exposición a radiaciones ionizantes en cada unidad son los siguientes:

- **Imagenología:** En esta unidad los funcionarios se exponen a radiaciones al momento de tomar algunos exámenes, donde utilizan los siguientes equipos: Mamógrafo, Equipo Rayos X móvil, Equipo Osteopulmonar, y Escáner.

	CODIGO: HSC - RH - 28	Versión: 02
	CARACTERISTICA RH 4.1	Vigencia: 5 años.
	Protocolo Control de Riesgos relacionados con Procedimientos Imagenológicos.	Fecha Aprobación: Septiembre 2021 Fecha Termino Vigencia: Septiembre 2026

- **Pabellón:** En esta unidad los funcionarios se exponen a radiaciones cuando se realizan algunas cirugías bajo el equipo Arco en C (Intensificador de Imagen), principalmente para traumatología, además de otros procedimientos intraoperatorios que requieran este equipo.
- **CEOM:** En esta Unidad los funcionarios se exponen a radiaciones cuando toman exámenes en los siguientes equipos radiológicos; Equipo Panorámico con Cefalostáto y Equipo de Rayos X Intraoral.

Ante el riesgo de esta exposición, los encargados de cada servicio y unidad involucrados harán entrega a los funcionarios ocupacionalmente expuestos de su dosímetro personal, renovándolos trimestralmente.


5.2 Uso y cuidado del Dosímetro.

- El dosímetro es de uso personal e intransferible, debiendo utilizarse durante toda la jornada laboral y, al finalizar ésta, debe ser guardado en un lugar definido y no expuesto a radiaciones ionizantes.
- El dosímetro debe ser situado en un área representativa del cuerpo. De acuerdo a lo recomendado internacionalmente debe ubicarse en la región anterior del tórax cercano a la zona cardiaca.
- En el caso de utilización de elementos de protección personal, como por ejemplo el delantal plomado, el dosímetro se deberá utilizar bajo el delantal, ya que lo que se desea saber es la dosis real que el funcionario recibe.
- El dosímetro no constituye un elemento de protección personal contra radiaciones ionizantes, sino que es un elemento para controlar la dosis absorbida por cada uno de los TOE.
- Se deberá informar todo hecho, daño o pérdida que afecte el control dosimétrico, a través del jefe de Servicio a la Unidad de Prevención de Riesgos.
- El dosímetro, es sensible a la luz, humedad y calor excesivo, por lo cual no se debe exponer a dichos agentes.
- El dosímetro de “Referencia o transporte” no podrá bajo ninguna circunstancia ser utilizado por los funcionarios, ni permanecer en la sala de irradiación durante el periodo asignado para su uso. Éste dosímetro será utilizado como referencia para los demás dosímetros. De realizarse cambio de área, ésta debe ser informada a la Unidad de Prevención de Riesgos.
- Se realizará recambio dosimétrico, para su posterior análisis, por lo que el dosímetro deberá ser devuelto a la Unidad de Prevención de Riesgos trimestralmente para dicho procedimiento.

5.4 Documentación

Los Encargados de cada Servicio y Unidad involucrada serán los responsables de recepcionar trimestralmente los dosímetros en uso, finalizado el trimestre, son devueltos a la Unidad de Prevención de Riesgos. Posteriormente se solicitará la autorización de dirección, a través de conducto regular, para realizar el envío de las películas a la empresa correspondiente para su análisis.

La Unidad de Prevención de Riesgos recibe el informe del control dosimétrico emanado de la empresa respectiva para luego ser archivado en las unidades de desempeño de los trabajadores ocupacionalmente

	CODIGO: HSC - RH - 28	Versión: 02 Vigencia: 5 años. Fecha Aprobación: Septiembre 2021 Fecha Termino Vigencia: Septiembre 2026
	CARACTERISTICA RH 4.1	
	Protocolo Control de Riesgos relacionados con Procedimientos Imagenológicos.	

expuestos. Junto con esto, una copia permanece en la Unidad de Prevención de Riesgos con el propósito de llevar un historial de los controles realizados.

5.5 Cumplimiento de la normativa sobre límites de dosis absorbida

Cuando el Instituto de Salud Pública detecte y de aviso que un funcionario ha sobrepasado o excedido el límite de dosis de radiación absorbida de 50 mSv/Año, será responsabilidad del Jefe de Servicio y Prevencionista de Riesgos informar a la Dirección del Hospital dicha situación, para que esta tome conocimiento y el funcionario pueda ser removido y cambiado de sus funciones por el tiempo que se estime necesario (D.L N° 3, Art 6, Art 12).

6. REGISTROS

- Informe de historial dosimétrico.

7.- REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Página	Cambios
1	03	Modifica definiciones.
	03	Modifica responsabilidades de jefes de servicios y prevención de riesgos.
	05	Modifica uso y cuidado del dosímetro y documentación.
	06	Modifica registros.

8. - REFERENCIAS

- Decreto N° 133: Aprueba reglamento sobre autorizaciones para instalaciones radiactivas o equipos generadores de radiaciones ionizantes, personal que se desempeña en ellas, u opere tales equipos y otras actividades afines.
- Decreto supremo N° 3: Aprueba reglamento de Protección Radiológica de instalaciones Radiactiva.

9.- DISTRIBUCIÓN

- Dirección
- Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente
- Pabellón
- Unidad de Imagenología
- CEOM
- Unidad de Prevención de Riesgos