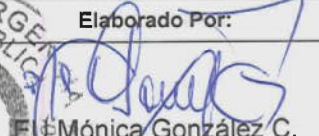
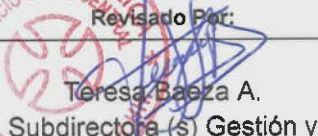

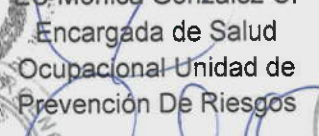
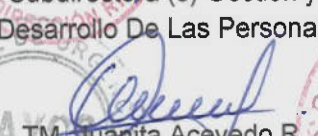
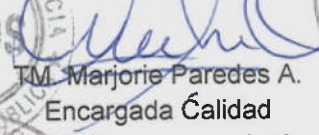
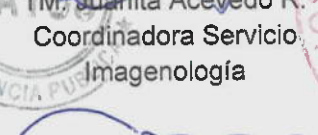


 <p>Servicio de Salud Metropolitano Central</p> <p>Ministerio de Salud</p>	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES, XILENO Y FORMALDEHIDO				
	CÓDIGO RH 4.1	VERSIÓN 05	FECHA 11/2023	VIGENCIA 5 años	N° PÁGINAS 22



PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES, XILENO Y FORMALDEHIDO


Elaborado Por:	Revisado Por:	Aprobado Por:
 EU Mónica González C. Encargada de Salud Ocupacional Unidad de Prevención De Riesgos	 Teresa Baeza A. Subdirectora (s) Gestión y Desarrollo De Las Personas	 Dr. Patricio Barria A. Director
 TM Marjorie Paredes A. Encargada Calidad Unidad de Imagenología	 TM Juanita Acevedo R. Coordinadora Servicio Imagenología	
 TM Sonia Zumarán Q. Coordinadora y Encargada de Calidad Unidad Anatomía Patológica	 Dra. Constanza Dedes R. Unidad Anatomía Patológica	
	 EU Karla Alfaro F. Encargada Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente	
Fecha: Octubre 2023	Fecha: Noviembre 2023	Fecha: Diciembre 2023

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 2 de 22

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	3
II. OBJETIVOS GENERAL.....	4
III.OBJETIVO ESPECIFICO.....	4
IV.ALCANCE.....	4
V. DEFINICIÓN O GLOSARIO	5
VI.RESPONSABLE	7
VII.DESARROLLO DEL PROCESO.....	8
VIII. DISTRIBUCION.....	21
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21
X MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO.....	21



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 3 de 22

I. INTRODUCCIÓN


Actualmente existe consenso respecto al hecho que los establecimientos hospitalarios presentan riesgos de diversos tipos, desde los que dicen relación con materiales de higiene industrial, que ocasionan accidentes y/o enfermedades laborales hasta los denominados emergentes, tal es el caso de las alteraciones de carácter mental y/o músculo esquelético, provocadas por cambios repentinos y nuevos ritmos de trabajo.

Este programa establece acciones para alcanzar los objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Hospital de Urgencia Asistencia Pública. Las actividades que se deben desarrollar para el logro de los objetivos, en las diversas Unidades o Servicios con presencia de riesgos físicos o químicos son: Gestionar, promover y realizar evaluaciones ambientales en el servicio o unidades en que funcionarios se encuentren expuestos ocupacionalmente a riesgos.

Conforme a lo anterior, podemos señalar que el sector salud es intensivo en mano de obra y sus trabajadores constituye un segmento importante de la población activa, ya que estos realizan una gran variedad de labores técnicas profesionales y auxiliares en muy diversos entornos

Es en este contexto, la necesidad de instaurar los elementos necesarios que permitan controlar efectivamente los riesgos frente a exposiciones de agentes nocivos de riesgos para el personal sanitario, a fin de salvaguardar la salud e integridad física de todos nuestros trabajadores se convierte en pilar fundamental para el Hospital.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 4 de 22

II. OBJETIVO GENERAL

- Proteger la salud de los funcionarios del Hospital de Urgencia Asistencia Pública, controlando los riesgos inherentes a los funcionarios expuestos a radiaciones ionizantes, xileno y formaldehído.


III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Prevenir la ocurrencia de enfermedades profesionales a través de evaluaciones cualitativas y cuantitativas en los lugares de trabajo con presencia de riesgos químicos y físicos, con el objetivo de detectar las condiciones presentes e implementar medidas de control.
- Velar por el cumplimiento de las Normativas vigente relacionadas con la ley N°16.744/68 sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y todos sus derechos complementarios, así como también el decreto Supremo N°594/99 sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- Efectuar y mantener actualizados los controles de dosimetría en procedimientos imagenológicos, conforme a lo establecido por la legislación vigente sobre la materia.
- Efectuar control de exposición a gases de anatomía patológica (Xileno, Formaldehído), mediante la ejecución de evaluaciones ambientales de los agentes de riesgos.
- Cumplir con el 100% de las actividades propuestas en este programa.

IV. ALCANCE

Aplica a todos los funcionarios de las Unidades y Servicios del Hospital de Urgencia Asistencia Pública, con presencia de riesgos como: radiaciones ionizantes y reactivos químicos (Xileno-Formaldehído).




	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 5 de 22

V. DEFINICIONES O GLOSARIO


- **Accidentes del Trabajo:** Toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión de trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte, Art 5° inciso primero, Ley 16.744.
- **Accidente del trabajo Fatal:** Aquel accidente que provoca la muerte del trabajador en forma inmediatamente o durante su traslado a un centro asistencial.
- **Accidente del Trabajo Grave:** Cualquier accidente de trabajo que obligue a realizar maniobras de reanimación, maniobra de rescate por caída de altura de 2 metros o más, o que provoque en forma inmediata la amputación o pérdida de cualquier parte del cuerpo o involucre a un número de trabajadores que afecte al desarrollo de la faena.
- **Enfermedades Profesionales.** Es aquella causada de manera directa por el ejercicio de la profesión o del trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte (Fuente: CHILE- Ministerio del Trabajo. Ley N°16.744-1968)
- **HUAP:** Hospital de Urgencia Asistencia Pública.
- **ISL:** Instituto de Salud Laboral
- **Límite de Permisible Absoluta (LPA):** es el valor máximo permitido para las concentraciones ambientales de contaminantes químicos medidos en cualquier momento de la jornada de trabajo.
- **Limite Permisible Ponderado (LPP):** Es el valor máximo permitido para el promedio ponderado de las concentraciones ambientales de contaminantes químicos existente en los lugares de trabajo durante una jornada laboral de 8 horas diaria, con un total de 48 horas semanales
- **Formaldehido:** El formaldehido es un gas incoloro, inflamable, con olor acre, irritante y caustico, puede formar mezclas explosivas con aire y oxígeno. En agua es muy soluble y la solución comercial de mas amplio uso es el formol.
- **TOE:** Trabajador Ocupacionalmente Expuesto.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 6 de 22

- **Radiaciones Ionizantes:** Se define así debido a su característica de ionizar la materia con la que interacciona, es decir, origina partículas cargadas.
- **Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Descripción documentada de las responsabilidades, acciones y plazos establecidos para alcanzar los objetivos en materia de Prevención de Riesgos.
- **Riesgos:** Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento o exposición peligrosa y la gravedad de la lesión o la enfermedad de trabajo que pueda ser causada por el evento o exposición.
- **Riesgos Físicos:** Estos comprenden campos de energía cuya incidencia sobre el hombre puede causar daños a la salud, entre estos se destacan en el ámbito de la salud, ruidos, temperaturas extremas, radiaciones ionizantes, entre otras.
- **Riesgos Químicos:** Corresponde a químicos en variadas formas, capaces de ser potencialmente tóxicos o irritativos para el cuerpo humano, incluyendo medicamentos, soluciones y gases dentro de los mas significativos se pueden mencionar el óxido de etileno, gases anestésicos, formalina, entre otros.
- **Dosímetro Personal:** Instrumento de medición de dosis absorbida, asignada a un TOE, por un periodo determinado de tiempo. Es personal, intransferible y específico en su posición en el cuerpo y al centro del trabajo. No es un medio de protección a la radiación ionizante, sino que permite controlar y monitorizar la dosis recibida en el periodo de tiempo establecido y llevar un registro acumulativo.
- **Vigilancia De Salud:** Actividad sistemáticas y permanente de recolección, análisis e interpretación de la información de intereses sanitarios que permite describir, medir y evaluación un problema de Salud Ocupacional.
- **Xileno:** Es un líquido inflamable incoloro de olor dulce es principalmente, un material sintético. Las industrias químicas producen xileno a partir del petróleo, también se presenta naturalmente en el petróleo y el alquitrán. Los términos xilol y xileno son usados de manera intercambiable. Es un buen disolvente y se usa como




	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 7 de 22

tal. En histología se emplea en los últimos pasos de tinciones de muestras, procedimientos realizados por Tecnólogos Médicos.

VI. RESPONSABLES

- **Dirección:** Favorecer, facilitar y apoya el cumplimiento de las exigencias contenidas en el presente protocolo. Dar cumplimiento a lo expuesto en la normativa legal aplicable vigente y con otros requisitos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. Favorecer actividades que promuevan la seguridad y salud en el trabajo en el Hospital de Urgencia Asistencia Pública con el objetivo de prevenir accidentes y enfermedades del trabajo.
- **Jefaturas de Servicios y/o Unidades:** Velar por el cumplimiento del presente Protocolo en sus Servicios o Unidades, aplicando los protocolos específicos de seguridad y salud en el trabajo.
- **Encargado de Calidad de Imagenología y Anatomía Patológica:** encargado de supervisar que el presente protocolo se cumpla, además de gestionar y coordinar las acciones necesarias para realizar las actividades relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo.
- **Encargado de Salud Ocupacional en la Unidad de Prevención de Riesgos:** Velar y vigilar por el cumplimiento de las exigencias contenidas en el presente protocolo de la normativa legal aplicable vigente y con otros requisitos, relacionada con la seguridad y salud en el trabajo.
- **Oficial de Protección Radiológica:** Gestionar el control dosimétrico de TOE. Velar por el cumplimiento de la normativa vigente en temas relacionados a la exposición de radiación ionizante. Colaborar frente a inquietudes con el TOE para la obtención de sus autorizaciones de desempeño. Supervisar el debido cumplimiento de las medidas preventivas a la exposición de radiación ionizante.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 8 de 22

- **Jefe de Equipos Médicos:** encargado del programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos médicos de las unidades involucradas. Obtención de la autorización de funcionamiento de los equipos que emiten radiaciones ionizantes.
- **Trabajador ocupacionalmente expuesto:** Cumplir con lo que establece este programa.

VII. DESARROLLO DEL PROCESO

El Programa de Control de Riesgos frente a exposiciones de agentes nocivos de riesgos, contempla la elaboración y el desarrollo de las siguientes actividades:

- Control ambiental de agentes de riesgos específicos (monitores en Terreno)
- Vigilancia de la salud de los funcionarios expuestos a algunos agentes.

En este contexto, se desarrollarán acciones fundamentales para:


1. Control de Dosimetría en Procedimientos Imagenológicos.
2. Control de Exposición a gases en Anatomía Patológica, el cual, contemplan la ejecución de evaluaciones de concentración ambiental de Formaldehído y la exposición a Xileno.

Por otra parte, no se realiza:

1. Control de exposiciones en la Unidad de Esterilización, pues no realiza Esterilización con óxido de etileno dentro de la Institución, realizando este servicio de forma externa.
2. Control de dosimetría en radioterapia, pues nuestra institución no realiza esas prestaciones.
3. Manipulación de drogas antineoplásicas, pues nuestra institución no realiza esas prestaciones.

Dentro del Protocolo de Prevención de Riesgos laboral frente a exposiciones de agentes nocivos, corresponde a la Unidad de Prevención de Riesgos realizar lo siguiente:



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 9 de 22

- Examen de salud anual (según disponibilidad del ISL) al trabajador Ocupacional expuesto a radiaciones ionizantes (TOE).
- Examen de salud anual (según disponibilidad del ISL) a todos los funcionarios expuestos a gases en Anatomía Patológica: Formaldehido y Xileno.

1. PROCEDIMIENTO

1.1 Solicitud de ejecución del Plan Anual de Exámenes Ocupacionales para TOE

El/La Encargado/a de Salud Ocupacional de Prevención de Riesgos solicitará vía correo a Referente de ISL, fecha para ejecutar operativo de exámenes ocupacionales a los TOE que se desempeñan en las Unidades con riesgo de exposición.

El referente de ISL designará fecha y lugar donde se realizará operativo de salud ocupacional.


1.2 Solicitud Nómina de TOE a los Coordinadores de los Centros de Responsabilidad

El/La Encargado/a de Salud Ocupacional de Prevención de Riesgos solicitará vía correo a cada coordinador de las Unidades de Imagenología y Anatomía Patológica enviar planillas (formato ISL) con la nómina de TOE y consentimientos informados de cada uno de ellos, donde autorizan la toma de exámenes (Este último documento será entregado por cada TOE el día que acuda a la toma de examen).

1.3 Entrega de Nomina exámenes ocupacionales y validación.

Cada coordinador entregará a Encargada/o de Salud Ocupacional de Prevención de Riesgos la nómina de TOE, quien enviará solicitud con nómina de TOE vía correo a Referente de ISL, para que éste realice validación del registro. En el caso de TOE honorarios se realizará revisión



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 10 de 22

de cotizaciones y si corresponden a ISL, se podrán ejecutar los exámenes a través de esta entidad.

1.4 Coordinación de Ejecución de Exámenes Ocupacionales

Referente de ISL autorizará nómina y coordinará internamente con Encargado/a de Vigilancia de Salud y Evaluaciones ocupacionales de ISL, el lugar y fecha de operativo de exámenes ocupacionales. Este último informará a Encargado/a de Salud Ocupacional de Prevención de Riesgos de estas definiciones.

1.5 Ejecución Exámenes Ocupacionales

El/La Encargado/a de Salud Ocupacional de Prevención de Riesgos reenviará información de ISL a cada coordinador de las unidades del HUAP con especificaciones de fecha y lugar de operativo. Éstos se encargarán internamente de distribuir los TOE de acuerdo a calendarización dada, enviando listado definitivo nuevamente a Encargado/a de Salud Ocupacional de Prevención de Riesgos de HUAP, quien los remitirá a Encargado de Vigilancia de salud y evaluaciones ocupacionales de ISL.


El operativo de exámenes ocupacionales consiste en evaluación médica (realizando una ficha medica por TOE) y exámenes:

- Radiación Ionizante: Hemograma
- Formaldehído y Xileno: Hemograma – Orina.

1.6 Resultados de los Exámenes.

El/La Encargado/a de Vigilancia de Salud y Evaluaciones ocupacionales de ISL contactará a los TOE vía correo y entregará informe de exámenes. Si existe algún hallazgo informará a Encargado/a de Salud Ocupacional de Prevención de Riesgos de HUAP, para que tome conocimiento que TOE se derivará a ISL como Enfermedad Profesional para su control y seguimiento.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 11 de 22

2. IDENTIFICACION DE AGENTES DE RIESGOS

La identificación de los agentes de riesgos existentes en el Hospital de Urgencia Asistencia Pública, se abordará considerando el análisis de los mismos y evaluándolos en funciones de su frecuencia, gravedad y exposición, estableciendo para ello mecanismos de control que permitan garantizar a todos nuestros funcionarios, que no contraerán enfermedades de tipo laboral generadas directamente por el ejercicio de sus actividades diarias, las cuales, implican el contacto con agentes nocivos de riesgos.


Cabe señalar, que algunos de los agentes de riesgos indicados en el presente programa, presentan límites de exposición máximos permisibles para la concentración ambiental de estos agentes, los cuales se encuentran en reglamentos por el Decreto Supremo 594, que establece las condiciones ambientales básicas en los lugares de trabajo, así como también, por normativas técnicas emanadas de MINSAL.

Los agentes de riesgos considerados en el presente programa son:

- Radiaciones Ionizantes.
- Xileno
- Formaldehido

A continuación, se indican los límites permisibles para la concentración ambiental de los agentes de riesgos indicados anteriormente, señalando en cada caso la normativa aplicable.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 12 de 22

2.1 Radiación Ionizante

ORGANOS EXPUESTO	LIMITES DE DOSIS	NORMATIVA APLICABLE
Cuerpo Entero	5 Rem (50 mSv)	Decreto Supremo N°3/85
Medula Ósea, Cristalino	30 Rem (300 mSv)	Decreto Supremo N°3/85
Cualquier Otro Órgano en Forma Individual	50 Rem (500 mSv)	Decreto Supremo N°3/85

Nota: Los límites de dosis indicados, corresponden a una exposición anual de los trabajadores ocupacionalmente expuestos.

2.2 Formaldehido


LIMITES PERMISIBLE ABSOLUTO	OBSERVACIONES	NORMATIVA APLICABLE
0,3 ppm o 0,37 mg/m ³	A.1	Decreto Supremo N°594/99

Nota: Las sustancias calificadas con letra "A1" son comprobados de ser cancerígenas para el ser humanos.

2.3 Xileno

LIMITE PERMISIBLE PONDERADO (LLP)	OBSERVACIONES	NORMATIVAS APLICABLES
80 PPM;347 mg/m ³	Vida media: el xileno tiene una vida media de 0,5 a 1h	Decreto Supremo N°594/99




	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 13 de 22

3. CONDICIONES DE PROTECCION Y PREVENCIÓN DE EXPOSICIÓN SEGÚN AGENTES DE RIESGOS

Los trabajadores del Hospital de Urgencia Asistencia Pública, se ven expuestos a una diversidad de agentes de riesgos diariamente, los cuales, pudieran generar enfermedades de todo tipo laboral por el ejercicio directo de las personas actividades que estos desarrollan habitualmente. Conforme a lo anterior, a continuación, se indican las medidas de protección y prevención de exposición que deben ser adoptadas, a fin de asegurar el bienestar y salud de todos los funcionarios ocupacionalmente expuestos a estos agentes de riesgos. Cabe señalar, que estas condiciones preventivas serán presentadas en la tabla N°2 conforme al agente de riesgos considerados.


AGENTE DE RIESGO	CONDICIONES DE SEGURIDAD
Radiaciones Ionizantes	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitar el tiempo de exposición, según lo establecido de limitación de dosis detallado en Manual Protección Radiológica. • Equipos con mantención preventivas y correctivas de acuerdo programa de equipos médicos. • Disminuir la distancia al foco de emisión • Utilizar elementos de protección personal (delantal plomado, guantes, plomados, protector tiroideo y gonadal si corresponde.) • Otorgar dosímetro a todos los funcionarios ocupacionalmente expuestos.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 14 de 22

Formaldehído	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar instructivo sobre los riesgos que implica la exposición a formaldehído, así como las medidas de prevención y protección que se deben adoptar. • Contar con contenedores adecuados para el almacenamiento de formaldehído. • Todos los procedimientos de trabajo con formaldehído deben efectuarse bajo campanas (extracción localizada con filtro vigente de acuerdo al programa de mantención de equipos médicos) • Equipos con mantención preventiva y correctiva de acuerdo programa de equipos médicos. • Utilizar elementos de protección personal (guantes impermeables a formaldehído, fabricados a base de PVC, neopreno o nitrilo, gafas protectoras con resistencia químicas, equipo respiratorio de medio rostro con filtro para vapores orgánicos, basta de laboratorio sin aberturas delanteras, elaboradas con materiales impermeables. • Efectuar evaluaciones ambientales del agente en virtud a disponibilidad de nuestros organismos administrador ISL.
---------------------	---




	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 15 de 22

AGENTE DE RIESGO	CONDICIONES DE SEGURIDAD
Xileno	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar instructivos sobre los riesgos que implica la exposición a Xileno, así como las medidas de prevención y protección que se deben adoptar. • Contar con contenedores adecuados para el almacenamiento de Xileno. • Todos los procedimientos de trabajo con Xileno deben efectuarse bajo extracción localizada. • Utilizar elementos de protección personal (guantes impermeables al Xileno, de Vinilo nitrilo, gafas protectoras con resistencia química, equipo respirador de medio rostro con filtro para vapores orgánicos, batas de laboratorio sin aberturas delanteras, elaboradas con material impermeable). • Efectuar evaluaciones ambientales del agente en virtud a disponibilidad de nuestro organismo administrador ISL. • Equipos con mantención preventiva y correctiva de acuerdo programa de equipos médicos.

Excepciones: Existentes razones de fuerza mayor por las que un funcionario no podría actualizar su control de salud en los plazos que señala este documento, como lo son licencias medicas prolongadas (mayor 6 meses, licencias pro y post natal, desvinculaciones, comisiones de servicio, etc.). Dichas situaciones quedaran excluidas para el cálculo de la cobertura de cumplimiento de este programa.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 16 de 22

4. PLAN DE CONTROL


El plan de control de riesgos frente exposiciones de agentes nocivos, se abordará a fin de contribuir a disminuir los riesgos de exposición presentes en cada uno de los funcionarios, que se encuentran ocupacionalmente expuesto.

Este plan se presenta a continuación, indicando las acciones a desarrollar conforme a cada uno de los agentes de riesgos indicados en el presente programa.

PLAN DE CONTROL RADIACIONES IONIZANTES

IDENTIFICADOR DE RIESGOS	ACTIVIDAD	FRECUENCIA	Responsable	Verificador
CONTROL EXPOSICIONES A RADIACIONES IONIZANTES	Manual de protección radiológica vigente	Revisión y actualización quinquenal	Oficial de Protección Radiológica	Manual de Protección Radiológica Institucionalizado Si / No
	El área de emisión de radiaciones ionizantes debe contar con señalización	Revisión Anual	Oficial de Protección Radiológica	Catastro de señalización de seguridad
	Entrega de dosímetro a funcionarios expuestos	Revisión anual	Oficial de Protección Radiológica	N° funcionarios ocupacionalmente expuestos con recepción de dosímetro x 100 / N° total de funcionarios ocupacionalmente expuestos




	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 17 de 22

	Evaluación dosimétrica	Revisión y actualización	Oficial de Protección Radiológica	N° de dosímetros entregados para lectura X100 / Total de dosímetros en uso
	Ejecución de examen Ocupacionales al TOE.	Bianual	Coordinador de Salud Ocupacional ISL y Encargado de Salud Ocupacional De Prevención de riesgos HUAP	Informe de Nómina de funcionarios Expuestos Evaluados Si / No
	Efectuar mediciones de emisión de radiaciones que emiten los equipos usados en el HUAP	Al realizar modificaciones tanto al equipo, como a la planta física	Encargado Unidad de Prevención de Riesgos y Profesional referente de ISL	Mediciones ejecutadas de radiaciones ionizantes SI / No

PLAN DE CONTROL FORMALDEHIDO


IDENTIFICADOR DE RIESGOS	ACTIVIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE	VERIFICADOR
	Desarrollar Manual de Bioseguridad de Anatomía Patológica que incorpora el procedimiento de trabajo seguro con formaldehido	Revisión y actualización Quinquenal	Coordinadora de Anatomía Patológica	Manual de Bioseguridad de Anatomía Patológica Si / No



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 18 de 22

CONTROL DE EXPOSICION A FORMALDEHIDO EN ANATOMIA PATOLÓGICA	Señalética de uso de elementos de protección personal, así como también, área de acceso restringido	Revisión anual	Encargado Unidad de Prevención de Riesgos	Señalización de seguridad instalada Si / No Catastro de señalización
	Los procedimientos de trabajo que se realicen con formaldehido deben efectuarse bajo campanas de extracción	Prevalencia semestral	Jefe de Unidad de Anatomía Patológica o a quien éste designe	Procedimiento se efectúa bajo campana de extracción SI/ No
	Ejecución de evaluación Médica de todos los funcionarios expuestos	Anual	Coordinador de Salud Ocupacional ISL y Encargado de Salud Ocupacional De Prevención de riesgos HUAP	Informe de nómina de Trabajadores Expuestos Evaluados Si / No
	Ejecución de evaluaciones ambientales de Formaldehido	Anual según disponibilidad de ISL	Encargado Unidad de Prevención de Riesgos y Profesional referente de ISL	Informe de análisis de resultado de medición, según programa de trabajo de ISL




	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 19 de 22


PLAN DE CONTROL XILENO

IDENTIFICADOR DE RIESGOS	ACTIVIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE	VERIFICADOR
CONTROL DE EXPOSICIÓN A XILENO EN ANATOMÍA PATOLÓGICA	Desarrollar manual de Bioseguridad de la Unidad de Anatomía Patológica que incorpora el procedimiento seguro de trabajo con xileno	Revisión y actualización quinquenal	Coordinación de Anatomía Patológica /Encargado Unidad de Prevención de Riesgos	Elaboración Manual de Bioseguridad de Anatomía Patológica Si/No
	Entregar instructivos sobre los riesgos de exposición al xileno y condiciones de trabajo seguro	Cada vez que se modifique procedimiento	Encargado Unidad Prevención de Riesgos	Procedimiento institucionalizado de Prevención de riesgos del xilol Lista de trabajadores que recibieron instructivo sobre riesgos de Xileno SI / NO
	Señalética de uso de elementos de protección personal, así como también, área de acceso restringido	Revisión anual	Encargado Unidad Prevención de Riesgos	Señalización de seguridad instalada. Catastro de señalización de seguridad Si/No



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 20 de 22

	Se dispone de campanas de extracción para realizar procedimientos con xileno.	Prevalencia semestral	Jefe Unidad Anatomía Patológica o a quien éste designe.	Verificación inspectiva en: -sala de Tinción -sala de lavado Pauta de observación SI / NO
	Ejecución de evaluación Medica de todos los funcionarios expuestos	Anual	Coordinador de Salud Ocupacional ISL y Encargado de Salud Ocupacional De Prevención de riesgos HUAP	Informe de análisis del resultado de medición
	Ejecución de evaluaciones ambientales de xileno	Anual según disponibilidad del ISL	Encargado Unidad de Prevención de Riesgos y Profesional referente de ISL	Informe de resultado de medición y medidas recomendadas. SI/NO

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 21 de 22


VIII. DISTRIBUCIÓN

- Dirección
- Subdirección de Gestión y Desarrollo de las Personas
- Subdirección de Gestión Clínica
- Subdirección de Gestión del Cuidado
- Unidad de Anatomía Patológica
- Unidad de Imagenología
- Unidad de Salud del Trabajador
- Unidad de Calidad, Seguridad del Paciente
- Unidad de Prevención de Riesgos

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Programa de control de exposición A radiaciones Ionizantes, xileno y formaldehido version4 Hospital de Urgencia Asistencia Pública
- Decreto Supremo N°3/85, Aprueba Reglamento de Protección Radiológica Instalaciones Radioactivas
- Decreto Supremo N°133/84, Aprueba Reglamento sobre Autorizaciones para Instalaciones Radioactivas o Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes, personal que se desempeñe en ellas, u opere tales equipos y otras actividades afines
- Norma técnica N°51/97, MINSAL, Normas para la Manipulación de Medicamentos Antineoplásicos, Norma Técnica N° 61/2001, MINSAL, Sobre Esterilización y Desinfección De Elementos Clínicos. Decreto Supremo N°594/99, MINSAL, Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo
- Programa MINSAL Programa Integrado Especifico Nacional Salud Ocupacional (P.I.E.N.S.O) año 2009.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Código: RH 4.1
	SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	Versión: 05
	UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 11/2023 Vigencia: 5 años
	PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS A EXPOSICIONES DE RADIACIONES IONIZANTES-XILENO-FORMALDEHIDO	Página 22 de 22

- Decreto supremo N°594, MINSAL. Reglamento Sanitario Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básica en los Lugares de Trabajo.

X. MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO

SÍNTESIS DE MODIFICACIONES			RESPONSABLE MODIFICACIÓN	APROBADO POR
VERSIÓN	FECHA	CAUSA DE MODIFICACIÓN		
01	01/2012	Creación protocolo	María Contreras M. Ma Eugenia Casanova Luz Garrido O. Margot Aguilar C. Sonia Zumarán Q.	Director
02	03/2015	Actualización	Ciro Villarroel L. Mario Moresco Juana Cabañas	Dr. Mario Henríquez Director
03	08/2015	Actualización	Ciro Villarroel L. Mario Moresco Juana Cabañas	Dr. Mario Henríquez Director
04	04/2019	Actualización	Ciro Villarroel L. Felipe Bello	Dra. Ma Eugenia Casanova Directora (s)

