


 <b>SERVICIO DE SALUD AYSÉN</b> <b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRÍGUEZ</b> CHILE CHICO	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
	Página 1 de 13	<b>Vigencia</b> 5 años 02-2030	<b>Nº Edición</b> 4

# PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ


Elaboración	Revisión	Visación	Aprobación
<b>TM. Sebastián Beyer Fernández</b>  <b>TM. Laboratorio Clínico</b>	<b>Dra. Carmen Cruz Gallardo</b>  <b>Subdirección Médica (s)</b>	<b>Mat. Alyn Quiroz Vásquez</b>  <b>Encargada Calidad</b>	<b>Mat. S. Lorena Guerrero Avendaño</b>  <b>Directora</b>
			
<b>Fecha: 03/02/2025</b>	<b>Fecha: 05/02/2025</b>	<b>Fecha: 07/02/2025</b>	<b>Fecha: 07/02/2025</b>
<b>Distribución</b>	Laboratorio Clínico, Toma de Muestras, Hospitalizados, Urgencias, Dirección, OCSP, Archivo.		



 <p>Servicio de Salud Aysén del Consejo Asesor Regional del Aysén Gobierno de Chile</p>	 <p>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRÍGUEZ CHILE CHICO</p>	<p>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R. CHILE CHICO Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico</p>		<p>CÓDIGO PROT.APL 1.5.</p>	
		<p>Página 2 de 23</p>		<p>Vigencia 5 años 02-2030</p>	<p>Nº Edición 4</p>

## INDICE

Titulo	Página
Introducción	4
Objetivos	5
Responsables	5
Alcance	6
Excepciones	6
Terminología	6-8
Actividades	9-20
Bibliografía	21
Evaluación	22
Indicador	22
Control de Cambios	22
Flujograma	22
Anexos	23

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	CÓDIGO PROT.APL 1.5.	
	Página 3 de 23	Vigencia 5 años 02-2030	Nº Edición 4

## 1 INTRODUCCION

La palabra bioseguridad se entiende por sus componentes: “bio” de bios (griego) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro. La bioseguridad se define entonces, como un conjunto de medidas encaminadas a proteger a los trabajadores y los pacientes de la exposición a riesgos biológicos en el laboratorio, así como también la protección del ambiente. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en la institución.

El personal de salud que trabaja en el Laboratorio Clínico, en sus labores rutinarias se encuentra expuesto a diversas situaciones de riesgo producidas por agentes biológicos, químicos y físicos. La mayoría de los accidentes están relacionados con el carácter potencialmente peligroso de la muestra, el uso inadecuado de los elementos de protección personal, errores humanos, malos hábitos del personal e incumplimiento de las normas.


El riesgo de las exposiciones, las infecciones adquiridas en el laboratorio y la liberación no intencionada de agentes o materiales para el medio ambiente, se debe reducir al garantizar la competencia de los técnicos, profesionales y auxiliares de laboratorio en todos los niveles.

## 2 OBJETIVO GENERAL

- Prevenir Eventos adversos asociados a manipulación y exposición a agentes biológicos, químicos y físicos en el personal de salud y usuarios.

### 2.1 Objetivos Específicos

- Estandarizar procedimientos de bioseguridad en todas las etapas del proceso del Laboratorio Clínico.
- Establecer las medidas de bioseguridad que se deben usar diariamente con el trabajo de las distintas muestras que se procesan en el Laboratorio Clínico.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
	Página 4 de 23	<b>Vigencia</b> <b>5 años</b> <b>02-2030</b>	<b>Nº Edición</b> <b>4</b>

- Otorgar las herramientas necesarias a los funcionarios del Laboratorio Clínico Hospital Chile Chico para actuar frente a riesgos que se presentan en el trabajo rutinario en esta Unidad.

### 3 RESPONSABLES

#### **Tecnólogo Médico**

- Cumplir y aplicar protocolo.
- Supervisar cumplimiento

#### **TENS Laboratorio**

- Cumplir y aplicar protocolo.

#### **Personal Administrativo**

- Cumplir y aplicar protocolo

#### **Jefe Laboratorio**


- Cumplir y aplicar protocolo.
- Actualizar Protocolo
- Supervisar cumplimiento

### 4 ALCANCE

Este protocolo debe ser aplicado por todos los funcionarios del Laboratorio Clínico del Hospital Chile Chico, en todas las etapas del proceso del Laboratorio Clínico en que exista exposición a agentes biológicos, físicos y/o químicos.

### 5 EXCEPCIONES

No Hay.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
	Página 5 de 23	<b>Vigencia</b> <b>5 años</b> <b>02-2030</b>	<b>Nº Edición</b> <b>4</b>

## 6 TERMINOLOGIA


- **Abreviaturas**

- TENS: Técnico de Enfermería de Nivel Superior
- EPP: Elementos de protección personal.


- **Bioseguridad:** Conjunto de medidas preventivas encaminadas a proteger a los trabajadores y usuarios externos de la exposición a riesgos biológicos, químicos o físicos en el laboratorio, así como también la protección del ambiente.

- **Tipos de riesgo:** Se conoce como factores de riesgo a todos los elementos, sustancias, procedimientos o acciones humanas presentes en el ambiente laboral que tienen la capacidad de producir lesiones al individuo o daños materiales en el trabajo. Existen distintos tipos de riesgo a los que pueden estar expuestos los trabajadores del laboratorio clínico:

- Riesgos físicos: Son los factores que actúan sobre tejidos y órganos no por composición química sino por efectos energéticos. Incluyen:
  - Accidentes corto punzante con o sin riesgo biológico.
- Riesgos químicos: Los factores químicos son aquellos que por su composición química son capaces de dañar temporal o definitivamente al organismo expuesto. Los agentes químicos pueden tener propiedades nocivas tóxicas, corrosivas, irritativas o mutagénicas. Se pueden presentar como sólidos, polvos, humos, líquidos, vapores, neblinas, rocíos o gases.
- Riesgos biológicos: Constituyen riesgo biológico:
  - Microorganismos (virus, bacterias, hongos), protozoos, helmintos, etc.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico		<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
	Página 6 de 23		Vigencia 5 años 02-2030	Nº Edición 4

- **Descripción de Áreas:** En el laboratorio deben estar claramente separadas las áreas administrativas de las técnicas, siendo estas últimas destinadas a aquellas zonas del laboratorio en las que se manejan microorganismos y material potencialmente infeccioso, tales como muestras clínicas o se realizan procedimientos técnicos del laboratorio que no involucran material infeccioso.
  - **Área administrativa y jefatura:** Corresponde a mesón de trabajo otorgado para la jefatura y trabajo administrativo. No se manipulan fluidos biológicos.
  - **Secretaría y Recepción de muestras:** Se realiza atención a usuarios externos y recepción de muestras de servicio clínico.
  - **Áreas técnicas:** Destinadas a aquellas zonas del laboratorio en las que se manejan microorganismos y material potencialmente infeccioso, tales como muestras de sangre, secreciones, orinas, líquidos corporales y deposiciones. En este lugar también se realizan procedimientos técnicos del laboratorio que no involucran material infeccioso. (preparación y análisis de muestras).
  - **Sección de lavado y eliminación de material:** Se realiza lavado del material reciclable con cloro. Las muestras de sangre se almacenarán por un periodo de 3 a 5 días, según espacio de almacenamiento, posterior a ese tiempo, las muestras se eliminarán en cajas clínicas de desechos y en caso de no contar con cajas se eliminarán en doble bolsa de basura común más bolsa de eliminación de residuos peligrosos amarilla.
- **Desinfección:** proceso que elimina microorganismos de las superficies, excepto las esporas, mediante agentes químicos (desinfectantes).
- **Limpieza:** proceso mediante el cual se elimina la suciedad visible y materia orgánica de las superficies u objetos, por medios físicos y/o mecánicos.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
	Página 7 de 23	<b>Vigencia</b> <b>5 años</b> <b>02-2030</b>	<b>Nº Edición</b> <b>4</b>


- **Fluidos corporales:** toda secreción o líquido biológico que se produce en el organismo. Los fluidos corporales de alto riesgo son: sangre, secreción vaginal, líquido pleural, peritoneal, ascítico, LCR, sinovial. Los fluidos corporales de bajo riesgo son: sudor, lágrimas, orina, deposición, saliva, secreción nasal y secreción ótica, en ausencia de sangre.
- **Elementos de Protección Personal:** Los equipos o elementos de protección personal (EPP) son cualquier dispositivo, accesorio o vestimenta llevados o sujetos por el trabajador con el propósito de protegerlo de uno o más riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud.

## 7.- ACTIVIDADES A REALIZAR

### Bioseguridad Etapa Pre analítica/Analítica/Post analítica

#### 7.1 Prácticas Básicas de Bioseguridad

- Está prohibido, comer, beber y maquillarse en las áreas donde se realizan técnicas del laboratorio.
- Mantener orden y limpieza en el lugar de trabajo.
- Uso obligatorio de uniforme clínico para ingresar y circular dentro del Laboratorio.
- El cabello largo debe estar recogido.
- Las propiedades personales deben ser guardadas y aseguradas fuera del área técnica de trabajo.
- Está prohibido el uso y almacenamiento de decoraciones festivas o de otro tipo en el área técnica.
- No trasladar los registros del área técnica a las áreas administrativas.
- No firmar documentos administrativos en las áreas técnicas.
- Se debe utilizar EPP adecuada cada vez que exista contacto con muestras biológicas.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
	Página 8 de 23	<b>Vigencia</b> <b>5 años</b> <b>02-2030</b>	<b>Nº Edición</b> <b>4</b>


- Al momento de salir de las áreas técnicas, retirar los EPP y lavarse adecuadamente las manos.
- La entrada general del laboratorio debe permanecer cerrada y restringida por medios físicos.
- El ingreso a las áreas técnicas del laboratorio debe ser restringido.
- Todo el personal debe ser vacunado contra el virus de la Hepatitis B, además de vacunarse una vez al año contra la influenza estacional, solo estarán libre de hacerlo aquellos funcionarios que tengan antecedentes de ser alérgicos a los componentes de la vacuna y que dejen el registro correspondiente.
- Ante cualquier accidente, se debe comunicar de inmediato al jefe del laboratorio o su subrogante, y actuar de acuerdo a los protocolos según sea el accidente del funcionario.

## 7.2 Aspectos Técnicos

- TODA muestra biológica debe ser considerada como potencialmente infecciosa.
- El transporte de material sucio y/o contaminado desde las distintas áreas técnicas a la sección lavado, debe ser realizado con el cuidado que requiere.
- El material cortopunzante debe ser eliminado en cajas dispuestas para ello.

## 7.3 Aseo, Limpieza y Desinfección

- El aseo general debe efectuarse en horario diferente al de trabajo de rutina, idealmente al finalizar la jornada de trabajo.
- Los mesones y superficies deben descontaminarse según protocolo de limpieza y desinfección hospitalaria, al menos 2 veces al día al comienzo y término del trabajo rutinario y toda vez que ocurra un derrame de fluidos biológicos.
- El retiro de la basura deberá ser realizado al menos 2 veces al día, al medio día y al finalizar la jornada laboral.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	CÓDIGO PROT.APL 1.5.	
	Página 9 de 23	Vigencia 5 años 02-2030	N° Edición 4

- La limpieza y descontaminación de la superficie de centrífuga y equipos de análisis debe realizarse con alcohol de 70° al finalizar la jornada laboral o según recomendaciones del fabricante.
- La limpieza de aparatos de refrigeración y congelación debe ser realizada 1 vez al mes, dependiendo del uso y necesidades.

## 7.4 Precauciones estándar

### 7.4.1 Lavado de manos



Se puede realizar con agua y jabón desinfectante o utilizando soluciones como el alcohol gel.

- El lavado de manos se debe realizar:
  - Antes de ponerse los guantes
  - Cada vez que se contamine con cualquier fluido biológico.
  - Cada vez que se retira los guantes.
  - Antes de comer.
  - Después de ir al baño.
  - Después de terminar el trabajo y antes de abandonar el Laboratorio.

### 7.4.2 Uso de Elementos de Protección Personal (EPP)

Será responsabilidad del Jefe del Laboratorio mantener stock adecuado de estos elementos y responsabilidad personal de cada trabajador el uso apropiado de ellos.

- Uniforme Clínico: se usan para prevenir contacto con sustancias infecciosas y/o químicas, ante un derrame o salpicadura, debe usarse cerrado y en todas las áreas técnicas y recepción de muestras del Laboratorio Clínico.

		<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
		Página 10 de 23	<b>Vigencia</b> <b>5 años</b> <b>02-2030</b>	<b>Nº Edición</b> <b>4</b>

- **Pechera impermeable:** su utilización es exclusiva en áreas técnicas, se usa sobre el uniforme clínico, al realizar procedimientos que conlleven riesgo de contaminación de la ropa de trabajo en lo que se refiere a tinciones y derrame de fluidos corporales.
- **Mascarilla quirúrgica:** se usará cuando exista riesgo de salpicaduras o para lectura de muestras de test de Graham.
- **Mascarilla facial con filtros:** se debe utilizar cuando se preparen reactivos que emanen vapores orgánicos (formaldehído) y/o procesen muestras de examen coproparasitológico seriado de deposiciones.
- **Guantes de procedimientos o vinilo no estériles:** usar al manipular tubos o frascos y en preparaciones con fluidos corporales donde exista la posibilidad de exposición.

Se excluye la obligatoriedad del uso de guantes en preparaciones ya fijadas o teñidas.


- **Guantes de procedimientos o guantes de nitrilo no estériles:** usar al manipular reactivos que emiten vapores orgánicos principalmente formaldehído y en procedimientos con muestras muy contaminadas.

Se excluye la obligatoriedad del uso de guantes en preparaciones ya fijadas o teñidas.

## 7.5 Control de Riesgo por Área

### 7.5.1 Toma de Muestras


- Toda vez que se toma y/o manipula una muestra biológica debe ser considerada potencialmente infecciosa.
- Deben usarse como elementos de protección personal: Guantes de procedimientos, Uniforme Clínico y pechera plástica.
- Se debe manipular de forma segura el material cortopunzante, eliminándolo en cajas dispuestas para ello.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
	Página 11 de 23	<b>Vigencia</b> <b>5 años</b> <b>02-2030</b>	<b>Nº Edición</b> <b>4</b>

- No recapsular agujas.
- Lavarse las manos cada vez que se saque los guantes o salga de la sala de toma de muestras.
- Cambio de guantes por cada paciente puncionado.

### 7.5.2 Manejo y Transporte de Muestras

- Al manipular cualquier muestra se debe utilizar guantes de procedimientos.
- Para transportar muestras desde la sala de Toma de Muestras al laboratorio deben transportarse en gradillas y contenedores plásticos, para evitar derrames.
- Las muestras que se derivan al Hospital Regional Coyhaique deben ser debidamente transportadas con el sistema de triple embalaje (envase primario, secundario y terciario). Envase primario es el que contiene la muestra propiamente tal (tubo o frasco plástico) y debe estar debidamente rotulado (nombre y dos apellidos del paciente), el envase secundario deberá ser idealmente una caja de plástico/ cartón o frasco plástico y el envase terciario es el contenedor (termo), este último debe poseer tapa y estar rotulado adecuadamente con el contenido y destino. Las solicitudes y planillas de envío de muestras deben enviarse dentro del termo, en una bolsa plástica entre el envase secundario y terciario.
- El transporte de muestras desde otras Unidades o Servicios debe realizarse en contenedores plásticos con tapa o termos y debidamente rotulados, con gradillas en su interior para evitar derrames de muestras sanguíneas. Cada Unidad o Servicio será responsable de la limpieza periódica de su caja de transporte de muestras y que ésta permanezca en buen estado.
  - El transporte de muestras biológicas dentro del Laboratorio debe realizarse con guantes de procedimientos.
  - Para transportar dos o más muestras entre las áreas técnicas se considera utilizar gradillas apropiadas a modo de evitar derrames o volcamiento.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	CÓDIGO PROT.APL 1.5.	
	Página 12 de 23	Vigencia 5 años 02-2030	N° Edición 4

- Las muestras de orina, deben ser transportadas dentro de bolsas plásticas cubriendo el envase primario.

### 7.5.3 Recepción de Muestras y Secretaría


- Las muestras deben venir en envases bien cerrados y sin derrames.
- La secretaría forma parte de área administrativa y además de recepción de muestras, por lo tanto, dependerá de las funciones que esté realizando en ese momento el uso de guantes como elemento de protección personal.
- El personal administrativo al recepcionar las muestras clínicas, deberá verificar que estén correctamente rotuladas (nombre y dos apellidos del paciente).
- Siempre debe utilizar guantes al recibir muestras biológicas.
- Debe retirar sus guantes y posterior lavado de manos, para continuar sus funciones administrativas.

### 7.5.4 Centrifugación y Preparación de Muestras

- Utilizar guantes de procedimiento y pechera.
- En el procedimiento de centrifugación los tubos primarios conteniendo las muestras deben centrifugarse tapados.

### 7.5.5 Procesamiento de Muestras

- **Química Clínica**
  - Utilizar uniforme clínico y guantes de procedimientos.
  - El material de vidrio roto debe ser eliminado en caja de material vidrio corto punzante.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
	Página 13 de 23	<b>Vigencia</b> <b>5 años</b> <b>02-2030</b>	<b>Nº Edición</b> <b>4</b>


- El material de vidrio no cortopunzante y reutilizable debe ser transportado al área de lavado en envases dispuestos para ello (pipetas, tubos vidrio, matraces, etc.)

- **Hematología**

- Utilizar uniforme clínico y guantes de procedimientos.
- En tinción frotis hematológico uso obligado de pechera desechable.
- Los portaobjetos o tubos de vidrio rotos, deben ser eliminados en caja de material de vidrio cortopunzante.
- Las puntas desechables y cubetas de reacción utilizadas en coagulación deben ser eliminadas en contenedores dispuestos para ello.

- **Química de orinas**

- Utilizar uniforme clínico, pechera desechable y guantes de procedimientos.
- Centrifugar muestras en envases tapados para evitar aerosoles.
- Eliminar sobrenadante de orinas al alcantarillado bajo chorro de agua corriente.
- Las tiras de orina utilizadas se eliminan al basurero como residuo asimilable a domiciliario.
- Los envases plásticos contenedores de muestras y tubos de procesamiento se vacían y se eliminan al basurero como residuos domiciliarios.
- El profesional que lee las orinas debe eliminar el portaobjeto con cubreobjeto en material cortopunzante.


	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico		CÓDIGO PROT.APL 1.5.	
	Página 14 de 23		Vigencia 5 años 02-2030	N° Edición 4

- **Microbiología: (Secciones de bacteriología y parasitología)**

- Utilizar uniforme clínico, pechera desechable y guantes de procedimientos en siembras de cultivos, procedimientos identificación y antibiograma de cepas.
- En técnica tinción de Gram (tinción bacteriana) uso obligado de pechera desechable y guantes.
- El personal que prepara material o procesa muestras para examen coproparasitológico, debe usar guantes de procedimientos, pechera plástica y mascarilla facial con filtros (6005) y eliminar los restos de muestras que contienen PAF (fenol-alcohol-formaldehído) y sobrenadante de los lavados directo en el desagüe del alcantarillado bajo chorro de agua corriente.
- Las placas de microbiología usadas serán congeladas para ser eliminadas posteriormente a REAS en bolsas de residuos peligrosos.

- **Área de lavado y descontaminación**

- El personal que trabaja en el área debe usar uniforme, guantes, pechera de plástico y protección facial en caso de existir riesgo de salpicaduras para realizar el lavado de material.
- El material contaminado generado en las diferentes secciones del Laboratorio debe ser trasladado a esta área en gradillas plásticas (los tubos) y bandejas metálicas (los frascos) dispuestas para ello.
- Deben estar delimitadas como área limpia para ubicar material limpio y prepararlo para su uso, y área sucia para ubicar material contaminado.
- Se realiza lavado del material reciclable con cloro al 1%.


	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	CÓDIGO PROT.APL 1.5.	
	Página 15 de 23	Vigencia 5 años 02-2030	N° Edición 4

## 7.6 Manejo Interno de Residuos

- Es necesario disponer de recipientes adecuados e identificados correctamente para la clasificación de residuos y de esta forma facilitar la recolección y posterior almacenamiento. Se debe contar con número adecuado de contenedores de residuos, según tipo de residuo, cantidad de generación y frecuencia de recolección.
- Las placas desechables de microbiología clínica utilizadas en cultivos se deberán congelar, para ser eliminadas posteriormente a REAS como residuos peligrosos.
- Los tubos primarios de muestras sanguíneas se deben almacenar al menos tres a cinco días posteriores a su análisis (según disponibilidad de almacenamiento), pasado este período de tiempo se deberán eliminar en doble bolsa y ser llevadas posteriormente a REAS como residuos peligrosos.
- Las cajas de material cortopunzante deben ser retiradas cuando se encuentren a  $\frac{3}{4}$  de su capacidad. Este material debe ser manipulado como residuo especial, por lo cual se envía a bodega de residuos del hospital.
- El material contaminado como puntas de micropipetas se desecha recipientes de plástico, que deberán ser retiradas cuando se encuentren a  $\frac{3}{4}$  de su capacidad. Este material debe ser manipulado como residuo peligroso, por lo cual se envía a bodega de REAS.
- Las unidades de Glóbulos rojos no utilizadas por caducidad se enviarán a bodega REAS del hospital.

## 7.7 Accidentes laborales


El personal del Laboratorio Clínico se encuentra especialmente expuesto a sufrir accidentes con riesgos tanto biológicos, químicos y físicos.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R. CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico		<b>CÓDIGO PROT.APL 1.5.</b>	
	Página 16 de 23		Vigencia 5 años 02-2030	N° Edición 4

### 7.7.1 Accidentes con Riesgo Biológico

En caso de ocurrir este tipo de accidente se debe proseguir como se indica en “Protocolo de Manejo de Accidentes laborales”.

- **Procedimiento ante Derrame o Quiebre de material contaminado en superficies o piso:**
  - Usar elementos de protección personal.
  - Cubrir la superficie con papel absorbente.
  - Agregar hipoclorito de sodio al 0,5% sobre el papel absorbente.
  - Dejar reposar 10 a 15 minutos.
  - Si hay vidrios, recoger con pinzas y colocar en caja para material cortopunzante.
  - Recoger lo demás con pala o cartón para evitar cortes y eliminar en desecho domiciliario.
  - Limpiar la superficie con hipoclorito de sodio al 0,5%.
  - Quitarse los guantes y eliminarlos como desecho domiciliario.
  - Lavarse las manos.
  - En caso de derrames pequeños proceder de igual forma que al descontaminar mesones.
  
- **Procedimiento ante Derrame o quiebre de material con sangre u otros fluidos biológicos en equipos biomédicos:**
  - Usar elementos de protección personal.
  - Si se sospecha de quiebres de tubos en una centrífuga o equipo, se debe proseguir de la siguiente forma:
    - Detener centrifuga o equipo.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico		<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
	Página 17 de 23		<b>Vigencia</b> <b>5 años</b> <b>02-2030</b>	<b>Nº Edición</b> <b>4</b>

- Esperar 10 minutos antes de abrirla.
- Aplicar abundante alcohol al 70% (el hipoclorito de sodio corroe los metales).
- Si hay vidrios, recoger con pinza y eliminar en cajas para eliminación de material cortopunzante.
- Absorber restos de fluidos biológicos con papel absorbente.
- Para equipos biomédicos proceder según recomendaciones del fabricante.

### 7.7.2 Accidentes Cortopunzantes

- Lavar con abundante agua en zona de lesión.
- En caso de exposición a mucosas o piel no indemne sana, lavado por arrastre (bajo chorro de agua) con abundante agua o suero fisiológico.
- Comunicar a jefe directo, quien procederá a la derivación al servicio de urgencia de acuerdo al protocolo de manejo de accidentes relacionados con sangre o fluidos de riesgo del HLOR.


### 7.7.3 Accidentes con riesgo químico

- Quemaduras:
  - Realizar atención de primeros auxilios y trasladar al trabajador afectado a Servicio de Urgencia.
  - Comunicar a jefe directo, quien procederá de acuerdo al protocolo accidentes laborales.

### 7.7.4 Lesión ocular con fluidos biológicos.


En caso de salpicadura de fluidos biológicos a los ojos, dirigirse al área de lavado ocular. Lavar con abundante agua.

De ser necesario realizar atención de primeros auxilios trasladar a Servicio de Urgencia.

		<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R. CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	<b>CÓDIGO PROT.APL1.5.</b>	
		Página 18 de 23	<b>Vigencia 5 años 02-2030</b>	<b>Nº Edición 4</b>

## 8. BIBLIOGRAFÍA



- Guía de Bioseguridad para laboratorios clínicos, Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia, Instituto de Salud Pública de Chile, 2013
- Protocolo limpieza y desinfección hospitalaria, hospital Puerto Aysén 2014. Segunda Edición.
- Protocolo de Manejo de Accidentes Laborales, hospital Chile Chico, 2018, Primera Edición.
- Protocolo de Bioseguridad del Laboratorio Clínico, Unidad de Laboratorio Clínico, Hospital Regional Coyhaique. 2015. Segunda Edición.
- Protocolo test de antígeno SARS-COV2 resolución 547. Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez, 2021.

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico		<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
	Página 19 de 23		<b>Vigencia</b> 5 años 02-2030	<b>Nº Edición</b> 4






### 13. ANEXOS

#### Anexo 1: SEÑALETICA DE SEGURIDAD












		<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	<b>CÓDIGO</b> <b>PROT.APL 1.5.</b>	
		Página 20 de 23	Vigencia 5 años 02-2030	N° Edición 4










## Anexo 2. Descripción del uso de los EPP.

<b>Elementos de Protección Personal (EPP) en el manejo directo de muestras</b>	
 <b>Guantes</b>	<p>Se debe usar guantes en caso de manipulación de cualquier muestra clínica o sustancias peligrosas.</p>
 <b>Pechera Plástica</b>	<p>Se debe usar durante el trabajo de implique contacto con muestras clínicas o sustancias peligrosas dentro del área técnica.</p>
 <b>Mascarilla</b>	<p>Se debe usar mascarilla cada vez que exista la posibilidad de exposición de la mucosa nasal u oral a cualquier fluido biológico o a sus aerosoles y en procedimientos en los que se está en riesgo de inhalación de vapores de sustancias tóxicas.          *Se puede usar como alternativa mascarilla con protección ocular.</p>
 <b>Antiparras</b>	<p>Se debe usar estos EPP para proteger los ojos y el rostro en caso de salpicadura de muestras clínicas o sustancias peligrosas.          *Se puede usar como alternativa mascarilla con protección ocular.</p>
 <b>Respirador 6005</b>	<p>Se debe utilizar en caso exposición a vapores orgánicos dentro del laboratorio.</p>







### Anexo 3. Fichas Resúmenes del uso de los EPP por Área de Trabajo.


EPP EN ETAPA PRE-ANALITICA	
<b>TOMA DE MUESTRAS</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE GUANTES</b>  <b>USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE</b>
<b>TRANSPORTE DE MUESTRAS AL LABORATORIO</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE GUANTES</b>
<b>RECEPCION DE MUESTRAS</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE GUANTES</b>
USO DE EPP EN QUIMICA CLINICA, HEMATOLOGIA Y COAGULACION.	
<b>MANIPULACION DE MUESTRAS DE SANGRE, ORINA Y OTROS FLUIDOS BIOLÓGICOS</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE GUANTES</b>  <b>USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE</b>
<b>PROCESAMIENTO DE MUESTRAS</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE GUANTES</b>
<b>ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE GUANTES</b>  <b>USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE</b>

### USO DE EPP EN UROANALISIS

<b>PREPARACION DE MUESTRAS DE ORINA</b>	 USO OBLIGATORIO DE GUANTES	 USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE	
<b>CENTRIFUGACION DE ORINAS</b>	 USO OBLIGATORIO DE GUANTES	 USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE	<b>EN CASO DE DERRAME AL INTERIOR DE LA CENTRIFUGA INCLUIR</b>  USO OBLIGATORIO DE ANTIPARRAS
<b>PROCESAMIENTO DE MUESTRAS</b>	 USO OBLIGATORIO DE GUANTES	 USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE	
<b>ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS</b>	 USO OBLIGATORIO DE GUANTES	 USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE	


### EPP EN MICROBIOLOGIA

<b>PREPARACION DE MUESTRAS EN BACTERIOLOGIA</b>	 USO OBLIGATORIO DE GUANTES	 USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE
<b>MANIPULACION DE MUESTRAS EN BACTERIOLOGIA</b>	 USO OBLIGATORIO DE GUANTES	 USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE
<b>MICROSCOPIA EN BACTERIOLOGIA</b>	 USO OBLIGATORIO DE GUANTES	 USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE

	<b>HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA R.</b> <b>CHILE CHICO</b> Protocolo de Bioseguridad de laboratorio clínico	<b>CÓDIGO</b> PROT.APL 1.5.	
	Página 23 de 23	<b>Vigencia</b> 5 años 02-2030	<b>Nº Edición</b> 4

<b>MICROSCOPIA EN PARASITOLOGIA</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE GUANTES</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE</b>	<b>EN LECTURA DE GRAHAM INCLUIR</b>	 <b>ES OBLIGATORIO EL USO DE RESPIRADOR</b>
-------------------------------------	--	---	-------------------------------------	---

<b>EPP EN PARASITOLOGIA</b>		
<b>PREPARACION DE MUESTRAS</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE GUANTES</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE</b>
<b>MANIPULACION Y PROCESAMIENTO DE MUESTRAS</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE GUANTES</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE</b>
		<b>OBLIGATORIO EL USO DE RESPIRADOR 6005</b>

<b>EPP MICROSCOPIO</b>	
<b>LECTURA DE ORINAS</b>	 <b>USO OBLIGATORIO DE GUANTES</b>
	 <b>USO OBLIGATORIO DE PECHERA DESECHABLE</b>
<b>LECTURA DE LAMINAS</b>	<b>SIN ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL</b>