

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	1 de 22	

	Nombre	Cargo	Fecha	Firma
Actualizado por:	Guillermina Ojeda A.	Tecnólogo Médico Supervisor CR Anatomía Patológica	18/06/2018	
Revisado por:	Carlos Delgado S.	Médico Jefe CR Anatomía Patológica	21/06/2018	
Visado por:	Catherine Chávez B.	Jefe Unidad Prevención de Riesgos	27/06/2018	
Aprobado por:	Maira Martinich S.	Jefe Unidad Calidad Asistencial	29/06/2018	
Autorizado por:	Claudio Barría P.	Director (S)	03/07/2018	

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	2 de 22	

## I N D I C E

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> _____	<b>04</b>
<b>II.</b>	<b>OBJETIVO</b> _____	<b>04</b>
<b>III.</b>	<b>ALCANCE</b> _____	<b>04</b>
<b>IV.</b>	<b>ÁMBITO DE RESPONSABILIDAD</b> _____	<b>04</b>
<b>V.</b>	<b>NORMAS GENERALES</b> _____	<b>05</b>
<b>VI.</b>	<b>PRECAUCIONES ESTANDAR</b> _____	<b>06</b>
	<b>Normas específicas:</b>	
	<b>Vestuario</b> _____	<b>06</b>
	<b>Manos</b> _____	<b>06</b>
	<b>Cuidado de los ojos</b> _____	<b>06</b>
<b>VII.</b>	<b>BARRERAS DE PROTECCIÓN PERSONAL SEGÚN ÁREA DE TRABAJO</b> _____	<b>07</b>
<b>VIII.</b>	<b>ASPECTOS GENERALES A CONSIDERAR PARA PREVENIR RIESGOS Y ACCIDENTES</b> _____	<b>08</b>
<b>IX.</b>	<b>PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAMES O ACCIDENTES</b> _____	<b>09</b>
	<b>1. Ante derrames químicos</b> _____	<b>09</b>
	<b>2. Ante derrames de material infectado o potencialmente infeccioso</b> _____	<b>09</b>
	<b>3. Ante accidente con fluidos corporales</b> _____	<b>10</b>
<b>X.</b>	<b>PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE ACCIDENTES EN EL ÁREA DE TRABAJO</b> _____	<b>11</b>
<b>XI.</b>	<b>MANEJO DE DESECHOS</b> _____	<b>11</b>
	<b>A) Clasificación y distribución de residuos</b> _____	<b>12</b>
	<b>1. Residuos Peligrosos</b> _____	<b>12</b>
	<b>Distribución Residuos Peligrosos por áreas en Anatomía Patológica</b> _____	<b>12</b>

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	3 de 22	

2.	<b>Residuos Especiales</b>	<b>13</b>
	<i>Distribución de residuos especiales por Áreas en Anatomía Patológica</i>	<b>13</b>
3.	<b>Residuos Asimilables a Domiciliarios</b>	<b>13</b>
B)	<b>Segregación y destino final de residuos</b>	<b>14</b>
XII.	<b>LIMPIEZA EN LA SALA DE AUTOPSIAS</b>	<b>15</b>
XIII.	<b>ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS</b>	<b>15</b>
XIV.	<b>ANEXOS</b>	<b>16</b>
	<b>Anexo 1: Clasificación de Sustancias Químicas de acuerdo a su Comportamiento y Símbolos de Peligrosidad</b>	<b>16</b>
	<b>Anexo 2: Fichas de Seguridad de Sustancias Químicas</b>	<b>18</b>
	<i>Ficha de Xilol</i>	<b>18</b>
	<i>Ficha de Formaldehido</i>	<b>19</b>
	<i>Ficha del Etanol</i>	<b>20</b>
XV.	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>21</b>
XVI.	<b>REGISTRO HISTÓRICO CONTROL DE CAMBIOS</b>	<b>22</b>

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	4 de 22	

## I. INTRODUCCIÓN

El CR de Anatomía Patológica es una Unidad de Apoyo al diagnóstico que realiza exámenes histológicos, citológicos ginecológicos y citológicos extra ginecológicos. Estos exámenes se realizan mediante técnicas que incluyen reactivos y colorantes para poder identificar los distintos tejidos y células. Los reactivos y colorantes son químicos altamente peligrosos tanto por ser tóxicos agudos, tóxicos crónicos, inflamables, teratogénicos, carcinogénicos, mutagénicos, corrosivos etc. Se encuentran en estados líquidos, sólidos y son volátiles. El manejo de estos químicos incluye el almacenamiento y posterior eliminación de los residuos (REAS).

## II. OBJETIVO

Normar las medidas de bioseguridad para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales protegiendo, al personal que trabaja en el CR de Anatomía Patológica, a la comunidad y al medio ambiente.

## III. ALCANCE

Todo funcionario que desempeñe funciones en el CR de Anatomía Patológica.

## IV. ÁMBITO DE RESPONSABILIDAD

De cumplir con la norma: Todos los funcionarios del CR Anatomía Patológica.

De la supervisión del cumplimiento de la Norma: Tecnólogo Médico Supervisor.

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	5 de 22	

## V. NORMAS GENERALES

Todo funcionario que se desempeñe en el CR de Anatomía Patológica deberá:

1. Localizar y conocer el funcionamiento de los dispositivos de seguridad más próximos a su puesto de trabajo, como extintores, salidas de emergencia, lavaojos y ducha.
2. Leer las etiquetas de seguridad. Las botellas de reactivos contienen pictogramas y frases que informan sobre la peligrosidad, uso correcto y las medidas a tomar en caso de ingestión, inhalación o derrame. (Anexo 1)
3. Cumplir con las medidas de seguridad en las operaciones y prácticas de acuerdo a ficha específica de seguridad.
4. No se podrá comer ni beber en áreas de trabajo.
5. No se debe guardar alimentos y bebidas junto a muestras biológicas o productos químicos por riesgo de contaminación con microorganismos o reactivos tóxicos.
6. Las áreas de trabajo deben mantenerse en orden, y libre de elementos innecesarios.
7. Mantener delimitadas las áreas limpias de las sucias.
8. El material y equipos utilizados en procedimientos deben limpiarse después de su uso.
9. Los mesones y otras superficies de trabajo deben mantenerse limpias.

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	6 de 22	

## VI. PRECAUCIONES ESTANDAR

- Refiérase al contenido de la Norma de Precauciones Estándar local.
- Normas específicas de protección personal:

### 1. Vestuario

- El uso de uniforme es obligatorio y deberá ser de uso exclusivo dentro del Hospital.
- El cabello largo debe mantenerse recogido durante la jornada de trabajo.
- Se debe utilizar gorro que cubra todo el cabello al trabajar en procedimientos de autopsia.
- Se debe usar elementos de protección personal, según área de trabajo (tabla 1).

### 2. Manos

- Las uñas deberán mantenerse cortas y limpias.
- Debe utilizar guantes de nitrilo de alto riesgo cuando se utilizan sustancias corrosivas o tóxicas.
- Si presenta lesiones en las manos no se puede manipular muestras.
- Siempre debe realizarse lavado de manos después de manipular muestras especialmente aquellas potencialmente infecciosas.

### 3. Cuidado de los ojos

- Debe considerarse el uso de gafas ante riesgo de salpicaduras de partículas y en el manejo de productos corrosivos como formalina y/o xilol.

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	7 de 22	

## VII. BARRERAS DE PROTECCION PERSONAL SEGÚN ÁREA DE TRABAJO

Áreas	Elementos de Protección Personal (EPP)					
	Guantes	Mascarilla	Gafas	Pechera	Máscara de gas	Gorro
Sala Recepción de muestras	X			X		
Sala de Macroscopía	X		X	X		
Sala de Corte Histología				X		
Sala de procedimientos especiales	X			X		
Sala de tinción	X			X		
Sala de autopsia	X	X	X	X		X
Sala de deposito de pacientes fallecidos	X					
Bodega de reactivos	X**			X		
Sala transitoria de Residuos peligrosos	X**			X	X	

**X** Guantes quirúrgicos de procedimiento

**X\*\*** Guantes de nitrilo de preferencia

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	8 de 22	

## VIII. ASPECTOS GENERALES A CONSIDERAR PARA PREVENIR RIESGOS Y ACCIDENTES

Fuentes de riesgo	Medidas Preventivas
<b>Manipulación de productos químicos.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca use un reactivo contenido en frasco <b>sin etiqueta</b>.</li> <li>• Lea siempre detenidamente la ficha de seguridad de los reactivos que utilizará.</li> <li>• Al utilizar sustancias volátiles debe trabajar en una campana extractora. Si se produjera una concentración excesiva de vapores abra inmediatamente las ventanas.</li> <li>• Nunca huela, inhale, pruebe o toque los productos químicos. Si ocasionalmente debe oler una sustancia, la forma apropiada de hacerlo es dirigir un poco de vapor hacia la nariz.</li> <li>• Está terminantemente prohibido pipetear reactivos directamente con la boca. Use pro pipetas para pipetear líquidos.</li> <li>• La manipulación de productos químicos, especialmente los tóxicos y corrosivos, debe realizarlos con guantes de nitrilo de alto riesgo. Existe peligro de envenenamiento a través de la piel.</li> <li>• Lávese las manos después de manipular reactivos.</li> <li>• No transporte innecesariamente los reactivos de un sitio a otro del laboratorio.</li> <li>• Las botellas se transportan siempre cogiéndolas por el fondo, nunca del tapón.</li> </ul>
<b>Manipulación de equipos con fuente de energía eléctrica.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siga las instrucciones de funcionamiento y manipulación de los equipos.</li> <li>• No enchufe nunca un equipo sin toma de tierra o con los cables o conexiones en mal estado.</li> <li>• Al manipular en el interior de un aparato, compruebe siempre que se encuentra desconectado de la fuente de alimentación.</li> </ul>
<b>Manipulación de fluidos biológicos.</b>	<p>Se debe usar guantes siempre en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si va a tener contacto con sangre y fluidos corporales.</li> <li>• Use pechera desechable cuando la ropa pueda ser manchada por fluidos corporales. Lávese las manos después de quitársela.</li> <li>• No recapsular agujas después de haberlas utilizado, éstas deben ser depositadas en un envase resistente de cortopunzantes.</li> </ul>

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	9 de 22	

## IX. PROCEDIMIENTOS EN CASOS DE DERRAMES O ACCIDENTES

### 1. Ante derrame de químicos:

DERRAME	QUIMICOS	ACCIONES
<p><b>Pequeño derrame</b> (máximo ½ litro)</p> <p>Inflamables Líquido, Tóxicos, corrosivos y otros</p>	<p>XILOL</p> <p>FORMALDEHIDO</p> <p>ALCOHOL</p>	<p>Ventilar el área, abriendo puertas y ventanas</p> <p>Activar código llamando al 613 392: Código amarillo (Alarma controlada) indicando edificio, piso y área</p> <p>Contener y cubrir derrame con paños absorbente o similar (realización de la absorción). Utilizar kit de derrame que se encuentra en pasillo anexo a sala de macroscopía y tinción.</p> <p>Todos los paños, mopas o elementos utilizados para subsanar el derrame deben ser eliminados como <b>residuos peligrosos</b>.</p> <p><b>Utilizar guantes de nitrilo y máscara de gases.</b></p> <p>Indicar lo sucedido y las medidas tomadas para solucionar el derrame, a los integrantes del <b>Comité Amarillo</b>.</p>
<p><b>Gran derrame</b> (desde ½ litro)</p> <p>Inflamables Líquido, Tóxicos, corrosivos y otros</p>	<p>XILOL</p> <p>FORMALDEHIDO</p> <p>ALCOHOL</p>	<p>Activar código llamando al 613 392: Código amarillo indicando edificio, piso y área</p> <p>Si fuera posible, ventilar el área, abriendo puertas y ventanas</p> <p>Si fuera posible, cubrir derrame con paños absorbente o similar (realización de la absorción) con kit de derrame.</p> <p>Evacuar <i>El comité Amarillo, una vez llegue al sector, tomara las medidas necesarias para controlar la emergencia.</i></p>

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	10 de 22	

**El kit de derrame contiene:**

- Paños absorbentes
- Cordón de contención de derrame
- Guantes de nitrilo
- Bolsas rojas de residuos peligrosos
- Gránulos neutralizadores de formalina
- antiparras

**2. Ante derrames de material infectado o potencialmente infeccioso:**

- Remover materia orgánica con papel absorbente o pala (gran cantidad)
- Remover el exceso de polvo (barrido húmedo).
- Limpiar la superficie con agua jabonosa.
- Enjuagar la superficie con agua.
- Secar cuidadosamente.
- Aplicar clorox al 62% diluido al 0,5%, o alcohol isopropílico al 70% en caso que la superficie sea corrosiva.

**3. Ante accidente con fluidos corporales:**

Ante heridas cortopunzantes y contaminación de la piel no indemne por fluidos corporales:

- Lavar la herida bajo el chorro de agua.
- Informar de inmediato a su jefe directo.
- Concurrir a la Unidad de Emergencia Hospitalaria.
- Cumplir con el procedimiento institucional según Norma local de “Manejo de accidente relacionado con sangre o fluidos corporales”.

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	11 de 22	

## X. PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE ACCIDENTES EN EL ÁREA DE TRABAJO.

Tipo de accidente	Acciones inmediatas
<b>Salpicaduras de productos químicos en los ojos.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lavar con abundante agua, por lo menos 15-20 minutos. Utilizar lavajojos.</li> </ul>
<b>Ingestión de productos químicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beber grandes sorbos de agua. De ser posible añadir al agua bicarbonato de sodio (en caso de un ácido) o ácido acético o cítrico (en caso de álcalis) para neutralizar.</li> </ul>
<b>Inhalación de gases o productos químicos.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sacar al intoxicado al exterior y ventilar el área afectada.</li> </ul>
<b>Heridas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asear con suero fisiológico o agua y cubrir con material estéril.</li> </ul>
<b>Lesiones con material cortopunzante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asear con abundante agua.</li> <li>Seguir procedimiento según flujograma de accidentes cortopunzantes y/o contacto con fluidos biológicos de acuerdo a Norma local de "Manejo de accidente relacionado con sangre o fluidos corporales".</li> </ul>

- Luego de efectuadas las acciones inmediatas, el funcionario deberá asistir a la Unidad de Emergencia Hospitalaria.
- Activar código amarillo.

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	12 de 22	

## XI. MANEJO DE DESECHOS

### A) Clasificación y distribución de residuos

En Anatomía Patológica se manejan los siguientes residuos: peligrosos, especiales, asimilables a domiciliarios.

#### 1. Residuos peligrosos:

Toxico Crónico: Xileno, Formaldehído, líquidos de tinción.

Toxico Extrínseco: Baterías de UPS, Pilas, Tubos Fluorescentes,

Inflamables: alcohol absoluto, alcohol 95%, alcohol 75%, Xilol

#### Distribución de los residuos peligrosos utilizados según áreas de trabajo:

Área de generación	Nombre del residuo	Descripción del residuo
Área administrativa	Tonner	Tintas de impresora.
	Pilas y baterías sin cadmio, mercurio o plomo	Pilas vencidas, baterías de PC.
Sala macroscopía y tinción	Desechos patológicos post preparación para	Bolsas/envases con desechos impregnados en formalina.
	Envase primario de biopsia	Envase contaminados con restos de formalina.
	Pilas y baterías UPS sin cadmio, mercurio o plomo	Pilas vencidas.
	Formaldehido	Envases/bolsas y materiales (guantes, etc.) contaminados con Formalina.
	Formaldehido al 10%	Formalina obtenida desde envases con muestras.
	Alcohol absoluto	Envases de plástico con sustancia.
	Alcohol 95%	Envases de plástico con sustancia.
	Alcohol 70%	Envases de plástico con sustancia.
	Xilol	Desecho resultante del proceso de muestras contaminado con colorante.
Líquido resultante de batería de tinción	Mezcla Alcohol, Xilol, colorantes.	
Sala de inclusión y corte	Pilas y baterías sin cadmio, mercurio o plomo	Pilas vencidas.

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	13 de 22	

2. **Residuos Especiales:** son aquellos residuos respecto de los cuales se sospeche que contengan agentes patógenos en concentraciones o cantidades suficientes para causar enfermedad a un huésped susceptible.



Logo residuos especiales

**Distribución de residuos especiales según áreas de Anatomía Patológica:**

Área de generación	Nombre del residuo	Descripción del residuo
Sala macros/tinción	Material cortopunzante	Agujas, hoja de bisturís, hoja de micrótopo.
	Fluidos corporales	Sangre, orina, líquido cefaloraquídeo, pleural ascítico sinovial, pericárdico, etc.
Sala de inclusión y corte	Material cortopunzante	Agujas, hoja de bisturís, hoja de micrótopo.

3. **Residuos Asimilables a Domiciliarios:** son todos aquellos residuos generados en un Establecimiento de Atención de Salud, que por sus características físicas, químicas y microbiológicas, pueden ser entregados a la recolección municipal, y ser dispuestos en un Relleno Sanitario.

Área de generación	Nombre del residuo	Descripción del residuo
Área administrativa	Asimilables	Papeles, cartones y envases plásticos de material de oficina.
Sala de macro/tinción	Asimilables	Papeles, cartones y envases plásticos de material estéril y material de oficina.
Sala de inclusión y corte	Asimilables	Papeles, cartones y envases plásticos de material estéril y material de oficina.

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	14 de 22	

## B) Segregación y destino final de residuos:

En cada área de Anatomía Patológica se encuentran los contenedores definidos según tipo de residuo, es responsabilidad de cada funcionario la segregación del tipo de desecho que se genera en su desempeño.

En cada sector se encuentran disponibles los contenedores, bolsas y etiquetas correspondientes al tipo de residuo generado en el lugar.

Nombre del residuo	Descripción del residuo	Contenedor	Destino final
Tonner	Tintas de impresora.	Contenedor plástico rojo	Bodega de residuos peligrosos.
Pilas y baterías sin cadmio, mercurio o plomo	Pilas vencidas, baterías de PC.		Bodega de residuos peligrosos.
Desechos patológicos post preparación para estudio	Bolsas/envases con desechos impregnados en formalina.		Contenedor plástico rojo
Envase contaminados con formalina	Envase contaminados con restos de formalina ,guantes o cualquier material contaminado con formalina.		
Formaldehido al 10%	Formalina obtenida desde envases con muestras.	Contenedor plástico rojo	Retirado por personal de Bodega de residuos peligrosos diariamente.
Alcohol absoluto	Envases de plástico con sustancia.	Contenedor plástico rojo	
Alcohol 95%	Envases de plástico con sustancia.		
Alcohol 70%	Envases de plástico con sustancia.		
Xilol	Desecho resultante del proceso del proceso de muestras contaminado con colorante.		
Líquido resultante de batería de tinción	Mezcla Alcohol y Xilol.		
Cortopunzantes	Hoja bisturí, hoja micrótomo.	Contenedor plástico con logo amarillo	Retiro por personal de Bodega de residuos peligrosos cada vez que contenedor complete capacidad (3/4).

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	15 de 22	

## XII. LIMPIEZA EN LA SALA DE AUTOPSIAS

- Utilización de desinfectantes de acuerdo a procedimiento local “Norma de uso de antisépticos y desinfectantes”.
- Utilización Elementos de Protección Personal.
- Utilización botas de goma o zapatos cerrados.

## XIII. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

- Se debe almacenar en bodega con extracción y ventilación, en lugar fresco y seco.
- En el área de trabajo del laboratorio se debe manejar cantidades mínimas de productos químicos, necesarios para la semana.
- Los reactivos se deben clasificar según sean: ácidos, sales, bases, óxidos.
- Se pueden almacenar según sus características químicas y de riesgo. **Anexo 1.**
- En este CR, los mayores volúmenes de reactivos corresponden a formalina y xilol, que se almacenan en gabinete de seguridad para inflamables. Revisar las fichas de seguridad. **Anexo 2.**

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	16 de 22	

## XIV. ANEXOS

### Anexo 1

Clasificación de sustancias químicas de acuerdo a su comportamiento y símbolos de peligrosidad.



	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	17 de 22	

E  EXPLOSIVO	O  COMBURENTE	F+  EXTREMAMENTE INFLAMABLE	F  FÁCILMENTE INFLAMABLE	T+  MUY TÓXICO
T  TÓXICO	Xn  NOCIVO	C  CORROSIVO	Xi  IRRITANTE	N  PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

					
	+	-	-	-	+
	-	+	-	-	-
	-	-	+	-	+
	-	-	-	+	0
	+	-	+	0	+

+	Se pueden almacenar juntos
0	Solamente podrán almacenarse juntos, adoptando ciertas medidas
-	No deben almacenarse juntos

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	18 de 22	

## Anexo 2

### Fichas de Seguridad de sustancias químicas

#### Ficha de Xilol

<b>XILOL</b> $C_8H_{10}$		<u>Propiedades físicas</u> <small>Asesoría, Hospital Regional Dr. Lautaro Navarro AUSA</small> Estado físico: Líquido Color: Incoloro Olor: Característico		
		<b>Peligro</b>	<b>Contención / extinción</b>	
Incendio	CO <sub>2</sub> O PQS (polvo químico seco) Mantener fríos los bidones y demás instalaciones con agua. 	Evitar llamas, no producir chispas y no fumar		
Derrame	Absorber con arena o material no combustible. No permitir que líquido se incorpore al ambiente.	No inhale los vapores derramados		
Explosión	Por sobre los 27°C pueden formarse mezclas explosivas de vapor /aire.	Trabajar en sector bien ventilado con equipo eléctrico y cables a prueba de explosión.		
<b>Exposición</b>	<b>Síntomas</b>	<b>Prevención</b>	<b>Primeros auxilios</b>	
Inhalación	Vértigo, somnolencia, dolor de cabeza, pérdida de conocimiento.	Buena ventilación del sector y/o protección respiratoria con filtro.	Tome aire fresco, en caso necesario por medios instrumentales.	
Piel	Piel seca y enrojecimiento.	Utilizar guantes	Aclarar con abundante agua y lavar con agua y jabón, y eliminar ropa contaminada.	
Ojos	Enrojecimiento, dolor.	Utilizar antiparras	Aclarar con agua abundante manteniendo bien abiertos los párpados.	
Ingestión	Sensación de quemazón, dolor abdominal.	No consuma alimentos mientras realiza sus tareas con el químico.	Enjuague la boca, dar de beber papilla de carbón activado y agua, no provocar el vomito.	

Nota: La persona afectada debe dirigirse luego de los primeros auxilios a la asistencia pública del hospital.

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	19 de 22	

### Ficha de Formaldehido

<h1>FORMALDEHÍDO</h1> <h2>CH<sub>2</sub>O</h2>		<u>Propiedades físicas</u> Estado físico: Líquido Color: Incoloro Olor: Penetrante		
		<b>Peligro</b>	<b>Contención / extinción</b>	
Incendio	CO <sub>2</sub> O PQS (polvo químico seco) Mantenga fría la botella rociando agua 	Evitar llamas, no producir chispas y no fumar		
Derrame	Absorber con arena o material no combustible.	No inhale los vapores derramados		
Explosión	Mezclas gas /aire son explosivas	Trabajar en sector bien ventilado con equipo eléctrico y cables a prueba de explosión.		
<b>Exposición</b>	<b>Síntomas</b>	<b>Prevención</b>	<b>Primeros auxilios</b>	
Inhalación	Tos, dolor de cabeza, náuseas, irritación del tracto respiratorio.	Preocúpese que el área de trabajo se encuentre bien ventilada.	Tome aire fresco, en caso necesario por medios instrumentales.	
Piel	Irritación	Utilizar guantes de látex.	Aclarar con abundante agua, y eliminar ropa contaminada.	
Ojos	Enrojecimiento, dolor, visión borrosa, irritación	Utilizar antiparras	Aclarar con agua abundante manteniendo bien abiertos los párpados.	
Ingestión	Náuseas, vomito, diarrea, gastritis.	No consuma alimentos mientras realiza sus tareas con el químico.	Beber abundante agua.	

Nota: La persona afectada debe dirigirse luego de los primeros auxilios a la asistencia pública del hospital.

Unidad de Prevención de Riesgos, Hospital Regional Dr. Lautaro Navarro Avada

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	20 de 22	

### Ficha del Etanol

<b>ETANOL</b> (Alcohol etílico) $C_2H_5OH$		<u>Propiedades físicas</u> Estado físico: Líquido Color: Incoloro Olor: Característico		<b>F+</b>  Altamente inflamable
		<b>Peligro</b>	<b>Contención / extinción</b>	<b>Observaciones</b>
Incendio	CO <sub>2</sub> O PQS (polvo químico seco) 	Evitar llamas, no producir chispas y no fumar		
Derrame	* Ventilar lugar * Recoger con material absorbente y eliminar residuos con agua.	No inhale los vapores derramados		
Explosión	Mezclas vapor /aire son explosivas	Trabajar en sector bien ventilado con equipo eléctrico y cables a prueba de explosión.		
<b>Exposición</b>	<b>Síntomas</b>	<b>Prevención</b>	<b>Primeros auxilios</b>	
Inhalación	Tos, somnolencia, dolor de cabeza, fatiga.	Ventilación o utilizar mascarilla con filtro.	Tome aire fresco	
Piel	Piel seca	Utilizar guantes de látex.	Aclarar con abundante agua, y lavar con agua y jabón.	
Ojos	Enrojecimiento, dolor, sensación de quemazón.	Utilizar antiparras	Lavar ojos con agua abundante por varios minutos.	
Ingestión	Sensación de quemazón, vértigo, dolor de cabeza, pérdida de conocimiento.	No consuma alimentos mientras realiza sus tareas con el químico.	Enjuagar boca.	

Nota: La persona afectada debe dirigirse luego de los primeros auxilios a la asistencia pública del hospital.

Unidad de Prevención de Riesgos, Hospital Clínico de Magallanes Dr. Lautaro Navarro Avaria

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	21 de 22	

## XV. BIBLIOGRAFIA

- Manual de seguridad Laboratorios, ACHS.
- Norma Uso de Antisépticos y Desinfectantes, Hospital Clínico Magallanes.
- Norma Precauciones estándar, Hospital Clínico Magallanes
- Fichas de Seguridad de Prevención de Riesgos del Hospital Clínico Magallanes.
- Manual de Bioseguridad Laboratorios OMS, Tercera Edición.
- Plan Manejo de residuos, Hospital Clínico Magallanes.

	CR ANATOMÍA PATOLÓGICA	Característica	APA 1.4	
		Versión:	2	
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	22 de 22	

## XVI. REGISTRO HISTÓRICO CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Revisada por	Fecha	Cambios ingresados
0	T.M. Guillermina Ojeda	22/06/2015	<p>Se agrega introducción, objetivo, alcance y ámbito de responsabilidad.</p> <p>Se modifica EPP en áreas de trabajo.</p> <p>Se elimina ítem de accidentes con tubos de vidrio en centrífuga, por utilizar frascos desechables plásticos.</p> <p>Se agrega distribución de generación de residuos por área y segregación de residuos por área.</p>
1	T.M. Guillermina Ojeda	18/06/2018	<p>En ítems VIII, se elimina fuentes de riesgo (manipulación de vidrios y manipulación de productos químicos).</p> <p>Se agrega ítem con el procedimiento en caso de derrame de químico.</p> <p>Se elimina anexo 3 que contenía el flujograma de accidentes cortopunzantes y/o contacto con fluidos biológicos.</p> <p>Se incorpora en anexo la ficha de seguridad del Etanol.</p>