



REGLAMENTO Y NORMAS DE BIOSEGURIDAD LABORATORIO DE ANATOMÍA

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA

UNINAVARRA

	LABORATORIO DE ANATOMÍA	Código	DO-RE-01
		Versión	01
		Fecha	2014-FEB-03
		Página	2 de 10

INTRODUCCIÓN

La formación académica en el área básica de las Ciencias de la Salud, implica el estudio estructural y funcional del cuerpo humano, por lo tanto, la anatomía como eje estructural, tiene una importancia suprema en este contexto. Es por esto, que el contacto del estudiante con cadáveres refleja una realidad, que pese al evolucionar de la tecnología nunca será desplazada. Sin embargo, la normatividad desde el contexto de la bioseguridad debe ser cabalmente cumplida, evitando de esta manera el riesgo ocupacional. El laboratorio de anatomía es un espacio restringido, potencialmente contaminado por residuos biológicos y algunos componentes químicos, por lo tanto para su ingreso y trabajo en él es indispensable el cumplimiento de normas de bioseguridad (Ver ST-MA-03 Manual de Bioseguridad).

BIOSEGURIDAD EN EL LABORATORIO DE ANATOMÍA

Es un conjunto de procedimientos y normas encaminados a evitar la contaminación cruzada: Operador – Cadáver, garantizando la protección de la integridad. Es importante precisar, que todos los estudiantes que ingresen a realizar prácticas en el laboratorio, deben hacer una lectura a este reglamento, además de su respectiva socialización con el docente a cargo.

GENERALIDADES SOBRE EL FORMOL

De acuerdo a la Guía Técnica para el uso de Formaldehído o formol, esta es una sustancia líquida, incolora, de olor penetrante, producto de la disolución acuosa del Formaldehído en un 40%. Tiene un punto de ebullición a los 100 grados centígrados, un pH entre 2.8 y 4.0, soluble en solventes como alcohol y acetona. Presenta un riesgo moderado al fuego y a las explosiones cuando se expone al calor extremo. El oxígeno del medio ambiente puede oxidar el formaldehído a ácido fórmico especialmente al calentarlo. El contacto con mucosas puede causar irritación transitoria, pero su ingesta se asocia con lesiones severas en la boca, garganta y estómago. Después de la ingestión hay dolor abdominal severo, pérdida de conciencia y muerte. A continuación se citan medidas de seguridad para el manejo adecuado del formol:

1. Minimizar todas las exposiciones a este químico. Dado que muy pocos productos carecen de riesgos, se deben tomar precauciones generales para su manejo en el laboratorio, las cuales deben ser específicas para cada sustancia. Debe tenerse como regla cardinal, el evitar el contacto con la piel, mucosas o su ingestión.
2. Proporcionar adecuada ventilación. La mejor manera de prevenir la sobreexposición a sustancias volátiles, es evitar su concentración en el área de trabajo, con el uso de campanas para la extracción de vapores u otros dispositivos.

	LABORATORIO DE ANATOMÍA	Código	DO-RE-01
		Versión	01
		Fecha	2014-FEB-03
		Página	3 de 10

TÉCNICA PARA EL LAVADO DE MANOS

1. Retirar todos los objetos que se tenga en las manos como por ejemplo anillos, relojes, pulseras, etc.
2. Humedecer las manos y aplicar 5ml del antiséptico; frotando vigorosamente dedo por dedo, haciendo énfasis en los espacios interdigitales.
3. Frotar palmas y dorso de las manos, cinco (5) cm por encima de la muñeca.
4. Enjuague las manos con abundante agua para que el barrido sea efectivo.
5. Finalice secando con toalla desechable.

FUNCIONES DEL PERSONAL TÉCNICO

1. Procesamiento y conservación de los cadáveres.
2. Transporte de los cadáveres.
3. Eliminación adecuada de los desechos tóxicos y tisulares.
4. Realizar inventario posterior a cada práctica.
5. Realizar descontaminación del área.
6. Una vez embalsamados los cadáveres serán colocados en las mesas de disección cubiertos con sábanas blancas y hules negros para evitar el deterioro y contaminación por hongos.

NORMAS INTERNACIONALES PARA LA ELIMINACIÓN DE BASURAS POR MEDIO DE RECIPIENTES DE COLORES (para ampliar información ver ST-MA-03 Manual de Bioseguridad):

1. Color verde: Desechos ordinarios no reciclables.
2. Color rojo: Desechos que implique riesgo biológico, desechos anatomopatológicos.
3. Color gris: Desechos reciclables.

LÍQUIDOS DE PRECAUCIÓN UNIVERSAL

A continuación se muestran las sustancias de precaución universal, y el símbolo general que identifica el riesgo biológico:

Líquidos de precaución universal: Son aquellos que se consideran potencialmente infectantes, entre ellos tenemos:

- Sangre
- Semen
- Secreción vaginal
- Leche materna
- Líquido cefalorraquídeo
- Cualquier otro líquido contaminado con sangre
- Líquido amniótico
- Líquido peritoneal
- Líquido pericárdico
- Líquido pleural



	LABORATORIO DE ANATOMÍA	Código	DO-RE-01
		Versión	01
		Fecha	2014-FEB-03
		Página	4 de 10

Al interior del laboratorio de anatomía regirá el siguiente reglamento técnico aplicable a toda persona que ingresa al mismo, sin excepción alguna.

NORMAS DE DISCIPLINA

INGRESO AL LABORATORIO:

- 1.** El Ingreso al laboratorio es restringido, por lo tanto se prohíbe el ingreso a personal no autorizado o que no tenga la autorización de acuerdo a la programación académica.
- 2.** El ingreso al laboratorio se debe hacer con el uniforme de la Universidad, no se admitirá personal de civil ni con otro tipo de vestidura.
- 3.** Sobre el uniforme el estudiante se colocará una blusa o bata blanca de manga larga y los elementos de protección personal que se requieran, los cuales el estudiante deberá utilizar en todo momento de su estancia en el laboratorio: guantes, gorro, gafas, tapabocas, etc.
- 4.** Los docentes y los estudiantes utilizarán zapatos cerrados tipo tenis o con suela de caucho, impermeable al agua; no se admitirán materiales que se impregnen de agua.
- 5.** Ninguna persona podrá ingresar en estado de embriaguez ni bajo efectos de sustancias estupefacientes.
- 6.** Los estudiantes deben cumplir con las normas de bioseguridad, de lo contrario no se autoriza su ingreso al laboratorio.
- 7.** Está prohibido el ingreso de alimentos o bebidas al laboratorio.
- 8.** Está prohibido el ingreso de teléfonos móviles.
- 9.** Está prohibido el ingreso de personal ajeno a la universidad y de estudiantes que no sean del área de la salud.
- 10.** Está prohibido el ingreso de estudiantes que no estén debidamente matriculados.

COMPORTEAMIENTO EN EL LABORATORIO:

- 11.** En el laboratorio de anatomía está prohibido mascar chicle.

	LABORATORIO DE ANATOMÍA	Código	DO-RE-01
		Versión	01
		Fecha	2014-FEB-03
		Página	5 de 10

- 12.** El comportamiento en el interior de la sala debe ser respetuoso, las discusiones e intercambio de ideas debe hacerse en tono normal, no se permite gritar.
- 13.** Los estudiantes deben tener un comportamiento ejemplar frente a las mujeres dentro de un ambiente libre de violencia y sin discriminación de acuerdo a su raza, religión o lugar de origen.
- 14.** El estudiante respetará el grupo que tiene asignado para estudio, no podrá cambiarlo sin autorización del docente.
- 15.** En el laboratorio están prohibidas las peleas, agresiones físicas o verbales, los gestos obscenos y cualquier tipo de comentarios racistas o que impliquen la discriminación de género, raza, religión, política o en contra de los derechos humanos.
- 16.** En caso de accidente se informará inmediatamente al docente responsable y se iniciaran las medidas de atención de urgencia de la persona accidentada.
- 17.** Si un estudiante requiere salir anticipadamente de la práctica le informará a su docente indicándole la causa del retiro; sin perjuicio de las consecuencias académicas que la ausencia pueda acarrear.
- 18.** Los estudiantes que se encuentren durante la práctica, son los responsables de los elementos y equipos del laboratorio.
- 19.** En caso de pérdida o daño de algún objeto o equipo del laboratorio se informará al docente responsable del curso y se iniciará una investigación del hecho, sin perjuicio de la intervención de las autoridades judiciales.
- 20.** Los estudiantes deben tener respeto a los cadáveres, como a todas las piezas anatómicas (Naturales o artificiales) presentes en el laboratorio.
- 21.** Los estudiantes realizarán prácticas de disección solo bajo la tutoría de los docentes a cargo.
- 22.** Es prohibido hablar en tono de voz alto, así como escuchar música o reír a carcajadas.
- 23.** Ningún órgano o pieza anatómica será prestada para su estudio fuera de las instalaciones del laboratorio de anatomía o de la universidad.
- 24.** No se permiten prácticas en el laboratorio sin un docente a cargo.

	LABORATORIO DE ANATOMÍA	Código	DO-RE-01
		Versión	01
		Fecha	2014-FEB-03
		Página	6 de 10

ELEMENTOS PERMITIDOS EN EL LABORATORIO:

- 25.** El estudiante podrá ingresar a la sala libros de estudio, computadoras portátiles, equipo de disección; grabadoras; todos con fines académicos.
- 26.** No se permiten radios, equipos de reproducción musical, o instrumentos que afecten la concentración en el trabajo de los estudiantes.

CONDUCTAS BÁSICAS DE BIOSEGURIDAD EN EL LABORATORIO:

- 27.** Todo el personal (docente, auxiliar, estudiantes) que ingrese al laboratorio debe tener previamente una serología VDRL además del certificado de vacunación para hepatitis B.
- 28.** Evite el contacto de la piel o membranas mucosas con sangre y otros líquidos de precaución universal.
- 29.** Utilice siempre los elementos de protección personal durante las prácticas (gorro, bata, tapa bocas, gafas, guantes, mascarilla).
- 30.** Emplee delantales impermeables cuando haya posibilidad de salpicaduras o contacto con fluidos.
- 31.** Los estudiantes, docentes y trabajadores del Laboratorio de Anatomía, deberán lavarse las manos antes y después de cada jornada.
- 32.** Evite accidentes con agujas y elementos cortopunzantes.
- 33.** Los estudiantes, docentes y trabajadores del Laboratorio de Anatomía que presenten lesiones en piel, deben evitar contacto con el material de estudio.
- 34.** Desarrollar el hábito de mantener las manos lejos de la boca, nariz, ojos y cara. Esto puede prevenir la autoinoculación.
- 35.** Terminada la práctica, los estudiantes dejarán cubiertos los cadáveres, con las sabanas y el hule negro.
- 36.** Todo accidente por pequeño que sea debe informarse al docente a cargo.
- 37.** Los elementos de desecho como guantes, tapabocas, gorros deben depositarse en la caneca de color rojo.

	LABORATORIO DE ANATOMÍA	Código	DO-RE-01
		Versión	01
		Fecha	2014-FEB-03
		Página	7 de 10

38. Los elementos cortopunzantes como hojas de bisturí o agujas deben depositarse en el recipiente de color rojo "Guardián" una vez sean utilizados (Ver a continuación).



NORMAS ACADÉMICAS

- 39.** Los estudiantes deben adquirir por lo menos un equipo de disección por grupo de trabajo.
- 40.** La solicitud de material de trabajo (Piezas anatómicas naturales o artificiales) se debe realizar al docente a cargo.
- 41.** Es importante realizar lecturas previas sobre anatomía, para el mejor aprovechamiento de las prácticas.

TIPOS DE EXPOSICIÓN BIOLÓGICA

Durante una actividad académica práctica, todos sus participantes pueden estar en riesgo de un accidente biológico, frente a esta situación debemos inicialmente clasificar el tipo de exposición, para que finalmente tomemos la conducta apropiada como se muestra a continuación:

Clase I:

Exposición de membranas mucosas, piel no intacta o lesiones percutáneas a sangre o líquidos corporales potencialmente contaminados, a los cuales se les aplica precauciones

	LABORATORIO DE ANATOMÍA	Código	DO-RE-01
		Versión	01
		Fecha	2014-FEB-03
		Página	8 de 10

universales. El riesgo de infectarse con VIH o VHB después de una exposición clase I, está bien definido, por lo cual se debe proporcionar seguimiento médico estricto, medidas necesarias y evaluaciones serológicas.

Clase II:

Exposición de membranas mucosas y piel no intacta a líquidos los cuales no se les aplica precauciones universales o No están visiblemente contaminados con sangre.

Clase III:

Exposición de piel intacta a sangre o líquidos corporales a los cuales se les aplica precauciones universales. El riesgo de adquirir infección por VIH y VHB, después de una exposición clase II - III es menos probable, por lo cual el manejo no justifica el procedimiento descrito en la exposición clase I, a menos que así se considere.

PASOS A SEGUIR EN CASO DE PRESENTARSE UN ACCIDENTE EN EL LABORATORIO

Para los colaboradores de Uninavarra:

Se debe dar aviso al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo para hacer la respectiva notificación. El reporte se debe hacer dentro de las primeras 24 - 72 horas de presentado el accidente, para así lograr identificar posterior a las pruebas serológicas, si fue una seroconversión por el accidente, o previa al mismo.

Una vez documentado el accidente, el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo debe diligenciar el formato establecido para ello (formato designado por la ARL para el informe de accidentes de trabajo). El Comité de Paritario de Salud Ocupacional debe registrar todos los accidentes laborales que se presenten en la universidad. Para ello, es preciso dejar consignado en la historia clínica del colaborador:

- Registro de la Exposición
- Fecha de exposición
- Tipo de actividad que el funcionario realizaba
- Área expuesta y la magnitud de la exposición: Piel sana o con solución de continuidad, conjuntivas, mucosa oral, etc.; si la punción fue superficial o profunda, si hubo inyección de líquido, exposición de sangre, etc.

Para los estudiantes:

Se debe dar aviso inmediato al docente encargado o coordinador del laboratorio. Se atiende en primera instancia al accidentado y se procede a trasladarlo a un centro médico especializado dependiendo de su estado. Todos los estudiantes que estén en práctica deben contar con el seguro estudiantil que los ampara en caso de sufrir algún accidente dentro de las instalaciones de la universidad.

	LABORATORIO DE ANATOMÍA	Código	DO-RE-01
		Versión	01
		Fecha	2014-FEB-03
		Página	9 de 10

LAVADO DEL ÁREA EXPUESTA

En caso de accidentes de trabajo por lesión con agujas u otro elemento cortopunzante, o por contacto de partes sensibles del cuerpo humano con residuos contaminados, es necesario actuar de acuerdo a las siguientes medidas:

1. Exposición Percutánea: Lave inmediatamente el área expuesta con agua y jabón, si la herida está sangrando, apriétela o estimule el sangrado, siempre que el área corporal lo tolere. Posteriormente, aplique solución desinfectante después de concluido el lavado.
2. Exposición en Mucosas: Lave profusamente el área con agua o solución salina.
3. Exposición en Piel No Intacta: Lave el área profusamente con solución salina y aplique solución antiséptica.
4. Exposición en Piel Intacta: Lave simplemente el área con agua y jabón profusamente.
5. Otros: Si la contaminación se presenta en los ojos se deben irrigar estos con abundante solución salina estéril o agua limpia. Si la contaminación se presenta en la boca, se deben realizar enjuagues repetidos con abundante agua limpia.

Remisión a la aseguradora de riesgos laborales:

Se debe elaborar el Informe de Accidente de Trabajo, para remitir a la Aseguradora de Riesgos Laborales dentro de las primeras 24-72 horas. El informe debe incluir:

- Registro de la exposición
- Fecha de exposición
- Tipo de actividad que el funcionario realizaba.
- Área expuesta y magnitud de la exposición

Realizar la evaluación médica del accidentado y envío de exámenes (pruebas serológicas), antígeno de superficie para hepatitis B (AgSHB), anticuerpos de superficie para hepatitis B (AntiHBs), anticuerpos para VIH (Anti VIH) y serología para sífilis (VDRL). De acuerdo con los resultados de laboratorio obtenidos, se debe realizar seguimiento clínico y serológico al trabajador accidentado a las 6, 12 y 24 semanas. Se obtendrá autorización de la persona fuente de exposición y del trabajador expuesto para la realización de las pruebas serológicas necesarias. Brindando asesoría pre-test y post-test. De acuerdo a los resultados serológicos se manejará la exposición, previa clasificación, como ya se citó anteriormente.

Recuerde que el objetivo de este reglamento, es evitar el riesgo de exposición biológica Estudiante-Elemento de práctica de forma bidireccional, lo cual contribuye a su integridad,

	LABORATORIO DE ANATOMÍA	Código	DO-RE-01
		Versión	01
		Fecha	2014-FEB-03
		Página	10 de 10

como a una adecuada preservación de los cadáveres, así como de piezas anatómicas naturales.

Referencias

1. Subcomité de bioseguridad del Instituto Nacional de Salud. SEGURIDAD PARA LOS LABORATORIOS´. Segunda edición de 2002.
2. Suramericana-Salud sura. Riesgos profesionales
3. CDC, Recomendaciones para la transmisión del VIH en centros de atención primaria. MMWR. 2010.

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
2014-FEB-03	01	Documento inicial.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Nombre	Jairo Muñoz Cerón	Nombre	Ángela Rocío Pardo	Nombre	Sandra Navarro Parra
Cargo	Director Programa Medicina	Cargo	Coordinadora de Calidad	Cargo	Presidente