

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

**ESCUELA DE POST GRADO
SECCIÓN DE POSTGRADO EN
CIENCIAS BIOLÓGICAS**



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE
BIOSEGURIDAD EN SALA DE NECROPSIA DEL PERSONAL DE
LA DIVISIÓN MÉDICO LEGAL II SANTA - CHIMBOTE DE
SEPTIEMBRE A DICIEMBRE 2014”**

TESIS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN CIENCIAS
MENCIÓN MICROBIOLOGÍA CLÍNICA**

AUTOR : BLGO. CARLOS EDUARDO CHAMOCHUMBI RODRIGUEZ

ASESOR : DR. CESAR JARA CAMPOS

**TRUJILLO-PERÚ
2016**

Nro. Registro:

JURADO EVALUADOR

Dr. José Antonio Saldaña Jiménez

PRESIDENTE

M Sc. Jaime Enrique Agreda Gaitán

SECRETARIO

Dr. Cesar Augusto Jara Campos

MIEMBRO

DEDICATORIA

*A DIOS y a la Virgen de la Puerta,
a quienes les debo todo lo que soy, y
lo que tengo, quienes me dan la fortaleza
para salir adelante.*

*A mis padres: María Irene y Miguel, a
mis hermanos: Christian y Arturo
quienes con su apoyo constante y
amor me ayudan día a día a
concretar cada uno de mis metas.*

*A mi sobrina y ahijada María Paz
quien con su ternura y ocurrencias
hace que mis días sean más alegres y
divertidos.*

*A mi profesores, por regalarme un
poco de su tiempo en la
realización de este trabajo, y
anhelando siempre lo mejor para
mí.*

AGRADECIMIENTO

A DIOS por bendecirme y darme la sabiduría para poder tomar muy buenas decisiones en el largo de mi vida.

A cada uno de los docentes del programa de la Maestría en Ciencias con mención en Microbiología Clínica de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional de Trujillo, que enriquecieron enormemente mis conocimientos y elevaron mis aspiraciones a seguir creciendo profesionalmente.

A mi asesor Dr. Cesar Jara Campos excelente persona en el ámbito personal y profesional, por sus enseñanzas, exigencias y paciencia para la realización de mi Tesis.

A mis profesores, colegas y amigos de toda la vida universitaria en especial a Holly, Marlon y Miguel por su demostración de amistad, respeto y apoyo incondicional en el transcurso de mi desarrollo personal y profesional.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado Evaluador:

En cumplimiento con las disposiciones reglamentarias vigentes de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Trujillo, pongo a vuestra disposición el trabajo de tesis titulado: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN SALA DE NECROPSIA DEL PERSONAL DE LA DIVISIÓN MÉDICO LEGAL II SANTA - CHIMBOTE DE SETIEMBRE A DICIEMBRE 2014”**, con el cual cumplo con unos de los requisitos indispensables para obtener el grado académico de Maestro en Ciencias con Mención en Microbiología Clínica.

Espero sea de vuestra aprobación.

Trujillo, febrero del 2016.

Blgo. Carlos Eduardo Chamocho Rodríguez

INDICE

	PAGINA
RESUMEN	x
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN	01
II. MATERIAL Y METODO	18
III. RESULTADOS	26
IV. DISCUSIÓN	37
V. CONCLUSIONES	42
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	43
VII. ANEXOS	49

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Personal de la DML II SANTA.

Tabla 2: Personal SERGERO SAC, asignado a DML II SANTA.

Tabla 3: Variables e indicadores a intervenir en el estudio.

Tabla 4: Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia del personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú).

Tabla 5: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú), según tiempo de trabajo (ejercicio profesional).

Tabla 6: Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia, según tiempo de ejercicio profesional del personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú).

Tabla 7: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú), según género.

Tabla 8: Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia, según género del personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú).

Tabla 9: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú), según rango de edad.

Tabla 10: Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia, según rango edad del personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú).

Tabla 11: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú), según grupo ocupacional.

Tabla 12: Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia, según grupo ocupacional del personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú).

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia del personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú).

Figura 2: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa, según tiempo de ejercicio profesional.

Figura 3: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa, según género.

Figura 4: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa, según rango de edad.

Figura 5: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa, según grupo ocupacional.

Figura 6: Capacitación por parte del Comité de Bioseguridad.

Figura 7: Conociendo los Equipos de Protección Personal (EPP).

Figura 8: Visita guiada al Ambiente de la Sala de Necropsias.

Figura 9: Indicando el ingreso y salida de los Operadores de Limpieza.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo – transversal a través de la aplicación de un test a 40 trabajadores de la División Médico Legal II Santa (DML II SANTA), con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de bioseguridad del personal de la División Médico Legal II Santa del distrito de Chimbote, entre los meses de setiembre a diciembre 2014, teniendo en cuenta criterios de inclusión (personal contratado o nombrado) y exclusión (personal que no labora, personal que realiza pasantías). El test se elaboró en base a investigaciones previas. Se encontró que el 25% representa un nivel de conocimiento malo, 42.5% representa un nivel de conocimiento regular, 27.5% representa un nivel de conocimiento bueno y el 5% representa un nivel de conocimiento muy bueno. No se encontró diferencia significativa entre el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de bioseguridad en sala de necropsia, según el tiempo de ejercicio profesional ($X^2=0.108$, $p<0.05$), tampoco entre el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de bioseguridad en sala de necropsia, según el género del profesional ($X^2=0.533$, $p<0.05$). No existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de bioseguridad en sala de necropsia, según la edad del profesional ($X^2=0.183$, $p<0.05$). En cambio sí hubo diferencia significativa entre el nivel de conocimiento, actitudes y

prácticas de bioseguridad en sala de necropsia, según el grupo ocupacional
($X^2=0.001$, $p<0.05$).

Palabras claves: Bioseguridad, sala de necropsia, división médico legal.

ABSTRACT

A descriptive study was done –transversal through a test application to 40 workers of the Legal Medical Division II Santa (DML II SANTA), with the purpose of determinate the level of knowledge, attitude and biosecurity practices of the workers in the Legal Medical Division II Santa of the district of Chimbote, from September until December of 2014, regarding the inclusion (hired and settled employees) and exclusion (helpers that do not work, people who are in internships). The test was elaborated according to previous research. It was found that the 25% represents a deficient level of knowledge, the 42.5% represents regular level of knowledge, the 27.5 represents a good level of knowledge, and the 5% represents an outstanding level of knowledge. It was not found a significant difference between the level of knowledge, attitudes and biosecurity practices in the necropsy room, regarding the time of professional performance ($X^2=0.108$, $p<0.05$), either in the the level of knowledge, attitudes and biosecurity practices in the necropsy room, considering the gender of the professional ($X^2=0.533$, $p<0.05$). No significant difference is found in the level of knowledge, attitudes and biosecurity practices in the necropsy room, according to the age of the workers ($X^2=0.183$, $p<0.05$). On the other hand, there was significant difference in the level of knowledge, attitudes and biosecurity practices in the necropsy room, considering the occupational group ($X^2=0.001$, $p<0.05$).

Keywords: Biosecurity, necropsy room, Legal Medical Division.

I. INTRODUCCION

La realización de una autopsia es un proceso crítico desde el punto de vista de los riesgos a los que se exponen los trabajadores que llevan a cabo la tarea. Uno de los primeros casos conocido de infección fatal en 1849 fue cuando el médico austríaco Jakob Kolletcka (1803-1847) se cortó una mano mientras realizaba una autopsia contrayendo una infección estreptocócica (Selva et al., 2008 y Wawkey et al., 1980).

La aceptación del empleo de la disección de cadáveres en el estudio de las afecciones que causan enfermedades en los seres vivos ha transitado por diversas fases. En el "Siglo XII la enseñanza de la anatomía en las universidades europeas renuncia al descuartizamiento de cadáveres para fines científicos y la Iglesia declara inviolable el cadáver humano", según Friedrum. Pero, hacia finales del Siglo XIII se experimenta un incremento en el interés de realizar disección de cadáveres humanos de los viajeros muertos con objeto de trasladarlos a sus lugares de origen lo que estimuló el interés científico en la anatomía. Fue Mondino, en la Universidad de Bolonia quien emplea por primera vez la disección de cadáveres para enseñar la anatomía y para realizar el estudio de la posible causa de muerte del paciente. Morgagni publica en 1761 su estudio sobre la sede y las causas de las enfermedades. En dicho libro pretende determinar la relación que puede

haber entre los síntomas de las enfermedades, el curso de estas y los resultados de la autopsia (Friedrum, 1993).

Es poco frecuente que se desconozca por los patólogos y operarios que realizan autopsias, las enfermedades que padeció en vida el cadáver en estudio. Esto, aunque sucede más frecuentemente en las autopsias médico legales, ocurre también en las autopsias de hospitales y existen reportes de que un 4% y un 50 % de las tuberculosis son diagnósticos realizados por los hallazgos de necropsia en Nueva York y Escocia, respectivamente. Otro ejemplo lo constituyen las numerosas personas que con el virus de la inmunodeficiencia humana, y las infecciones de carácter oportunista asociadas, llegan a la necropsia sin que se conozca por el personal de la morgue que se encuentran ante un caso con infección por VIH/SIDA. Debe de considerarse además, que existe una alta prevalencia de infecciones por los virus de la hepatitis B y de la hepatitis C en la población general. Para muchas de las infecciones que se adquieren por contacto con la sangre contaminada a través de soluciones de continuidad de la piel o mucosas, no existe un tratamiento efectivo aún y conllevan un largo período de incertidumbre y sufrimiento en caso de contagio (Centers for Disease Control and Prevention, National Institutes of Health, 1999).

Según Simonin (1980) morgue es el local destinado a recibir y conservar el cadáver de personas fallecidas cuando es necesaria la autopsia médico

legal, cuando se desconoce la identidad del difunto o cuando el fallecimiento ocurrió en lugar público. Las morgues pueden clasificarse según su finalidad en: Morgues destinadas a realización de autopsias judiciales, clínicas y al depósito de los cadáveres en espera de inhumación o un eventual traslado a otra institución para realización de autopsia clínica o médico legal.

En el manual de procedimientos Tanatológicos forenses y servicios complementarios se tiene en cuenta los antecedentes patológicos que se consigna en el oficio de internamiento, si lo hubiera en caso de no estar consignado, se recabará dicha información de los familiares, al internar o al retirar el cadáver, debiendo actualizarse en el Sistema (Instituto de Medicina Legal - Ministerio Público, 2006).

Según Capó (2004), se sabe que en muchos casos el personal a cargo desconoce las enfermedades infecciosas que podría haber padecido el fallecido, las medidas de bioseguridad deben iniciarse cuando se concurre al levantamiento de un cadáver, o se concurre a recoger evidencia, muestras y tejidos de los cadáveres.

Los patógenos se pueden transmitir por distintas puertas de entrada. Las más frecuentes e importantes son: a través de elementos punzo cortante (virus y bacterias), ropa de cadáveres (virus), salpicaduras sobre las mucosas (virus) inhalación de aerosoles (tuberculosis y otras enfermedades

respiratorias de transmisión aerógena. Si se tienen en cuenta los patógenos más importantes y frecuentes descritos anteriormente, la sala de autopsias debería cumplir las medidas correspondientes a un nivel de bioseguridad tipo 3. Se debe prestar especial atención a las maniobras que pueden generar riesgos mayores, como la evisceración, la manipulación y lavado de órganos, evitar el uso de agua a presión o cubrir la cabeza con una bolsa de plástico transparente, cuando se apertura el cráneo con sierra para extraer el encéfalo (Capó, 2004).

Las enfermedades infecciosas tiene mucha más importancia para los trabajadores de los servicio de salud que para cualquier otra categoría profesional. En los establecimientos de salud y en los servicios médicos de apoyo resulta especialmente importante, debido al riesgo evidente de que los enfermos transmitan infección a los trabajadores y viceversa. Los trabajadores de salud están expuestos a sangre y otros fluidos corporales durante su trabajo. En consecuencia, corre el riesgo de sufrir infecciones virales transmitidas por sangre, incluyendo de inmunodeficiencia humana (VIH), virus de hepatitis B (VHB) y virus de hepatitis C (VHC). El riesgo de infección de los trabajadores de salud depende de la prevalencia de las enfermedades de los pacientes a los que atienden y de la naturaleza y frecuencia de la exposición (Dirección general de salud ambiental, 2010; OMS, 2015 y OPS, 2015).

La presencia de éstas enfermedades en la población en general no sólo ocasionan un costo socio-sanitario (mortalidad, morbilidad, bajas laborales) y económicos (aumentos de estancia hospitalaria, consumo de antibióticos) para la comunidad y paciente, sino también es un riesgo potencial de infección que afecta negativamente la salud del trabajador de los servicios asistenciales (médico, enfermero, quienes realizan actividades en las que entran a contacto con sangre o hemoderivados, con agujas, jeringas e instrumentos en general contaminados y que si no están bien controlados pueden dar lugar a infección. Los estudios de investigación de la CDC, Ministerio de Salud, Departamentos de Epidemiología Hospitalaria, entre otros, dan a conocer que el Personal de Salud está siendo afectado en grandes porcentajes por enfermedades altamente infecto contagiosas, situación preocupante para las instituciones de Salud, ya que no se estaría cumpliendo lo que se proclama como la finalidad en salud que es el de “cuidar la salud integral de la comunidad”, incluido el personal de salud. Así lo demuestra la investigación realizada por el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC) donde “51 trabajadores se enfermaron con VIH en accidentes laborales”. También a nivel nacional el Ministerio de Salud realizó el estudio denominado “Trabajadores de Salud con infección por VIH Adquirida en el trabajo 1981 – 1993 donde 115 trabajadores se enfermaron con VIH” (MINSA, 1998).

Han pasado más de ciento cincuenta años, pero el riesgo biológico continúa existiendo aunque hayan cambiado los microorganismos potencialmente fatales y aunque existan antibióticos. La manera más efectiva de evitar infecciones y otro tipo de accidentes laborales es trabajar respetando normas de bioseguridad. La bioseguridad (seguridad biológica), en su sentido amplio, implica un conjunto de medidas destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes del trabajo con agentes biológicos, físicos o químicos, previniendo impactos nocivos y asegurando que el desarrollo o producto final de los procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores, pacientes y ambiente (OMS, 2005).

Las normas de bioseguridad son medidas preventivas que se implementan en las instituciones para proteger la salud y disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos, lo cuales están presente en el ambiente, especialmente en el área hospitalaria. El personal de enfermería está expuesto a diferentes factores de riesgo biológico por el contacto directo e indirecto, permanente o temporal, con material orgánico proveniente de la atención de pacientes: sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, o a la manipulación de instrumental contaminado. Según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el número de accidente y enfermedades relacionados con el trabajo que anualmente se cobra más de 2 millones de vidas, parece estar aumentando debido a la rápida industrialización de algunos países. Más aún, una nueva evaluación de los

accidentes y las enfermedades profesionales indica que el riesgo de contraer una enfermedad profesional se ha convertido en el peligro más frecuente al que se enfrentan los trabajadores en sus empleos. Estas enfermedades causan anualmente unos 1,7 millones de muertes relacionados con el trabajo y superan de cuatro a uno (OIT, 2005).

Policía Nacional del Perú (2014), según el manual de bioseguridad de la Dirección Ejecutiva de Sanidad PNP, bioseguridad es el conjunto de medidas preventivas que tiene como objetivo proteger la salud, el ambiente, la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad; frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

Bioseguridad es un concepto amplio que implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial. La bioseguridad es el conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos; se realiza en conjunto, el personal que debe cumplir las normas de bioseguridad, las autoridades que deben hacerlas cumplir y la administración

que debe dar las facilidades para que estas se cumplan (Ministerio de Salud – Pronahebas, 2004).

Según la OMS (2005), seguridad biológica o bioseguridad es el término utilizado para referirse a los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos y toxinas, o su liberación accidental. En cambio, la “protección biológica” o “bioprotección” se refiere a las medidas de protección de la institución y del personal destinadas a reducir el riesgo de pérdida, robo, uso incorrecto, desviaciones o liberación intencional de patógenos o toxinas.

En el manual de bioseguridad del hospital de emergencias pediátricas (2015), el concepto de bioseguridad es el conjunto de medidas preventivas que tienes como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad; frente a diferentes riesgos producidos por agentes Biológicos, Físicos, Químicos y Psicosociales.

Según Coitinho y Rodríguez (2013), los niveles de bioseguridad se refieren al rigor de las precauciones, jugadas necesarias para el trabajo con materiales infecciosos. Se establecen cuatro niveles, en orden creciente de peligro tomando como referencia las medidas y estándares indicados por el Centro para Control de y Prevención de Enfermedades en los Estados Unidos (CDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), basados en la

infectividad, virulencia, transmisibilidad del germen, severidad de la enfermedad y naturaleza de la tarea que debe realizarse. El nivel de bioseguridad recomendado para trabajar se relaciona con los microorganismos que puedan estar presentes pero no deben equiparse el nivel de bioseguridad con la clasificación de los gérmenes, es decir para un mismo germen puede ser necesario trabajar con dos niveles distintos de bioseguridad dependiendo de la tarea que se realice. Para asignar el nivel de bioseguridad necesario para el trabajo con determinado microorganismo debe realizarse una evaluación del riesgo. Un agente patógeno asignado al grupo de riesgo 2 en general requerirá instalaciones, equipo, prácticas y procedimientos del nivel de bioseguridad 2 para trabajar sin riesgo. No obstante, si las tareas que deben realizarse ocasionan generación de aerosoles con elevadas concentraciones del microorganismo, quizá sea más apropiado el nivel de bioseguridad 3 para proporcionar el grado necesario de seguridad, pues garantiza una mayor contención de los aerosoles en el ambiente. Queda entonces claro que el nivel de bioseguridad asignado a un trabajo concreto va a depender del juicio profesional basado en la evaluación del riesgo, y no en la asignación automática de un nivel de bioseguridad basado en el grupo de riesgo particular al que pertenezca el agente patógeno con el que se va a trabajar.

Las barreras de protección permiten evitar la exposición directa a la sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización

de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras como por ejemplo el uso de guantes no evita los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dichos accidentes (Arangú et al, 2011).

Como medidas de bioseguridad para el personal, el conocimiento de las normas de Bioseguridad es obligatorio para todo el personal por lo que se deberá realizar capacitación. Con respecto a las normas de bioseguridad para la manipulación de cadáveres esta puede ser causa de accidentes graves por transmisión de infecciones por el personal de salud, por lo tanto se debe ser extremadamente estricto en el cumplimiento de las normas de Bioseguridad (Manual de Bioseguridad del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2013).

Es deseable que las instituciones desarrollen cursos, programas, campañas y actividades con el fin de capacitar a los trabajadores, promover la cultura de la bioseguridad como una forma de organización del autocuidado, del cuidado de los demás y del ambiente circundante. Los responsables de la bioseguridad de la Institución deben estimular buenas prácticas de manera de generar un ambiente de trabajo más seguro (Manual Básico en Salud, Seguridad y Medio Ambiente de Trabajo, 2011)

Es fundamental elaborar protocolos de actuación frente a incidentes y accidentes para que en caso de producirse un accidente minimizar los daños. Analizar los incidentes y/o accidentes que se producen es de gran utilidad ya que posibilita conocer las causas que han contribuido a su ocurrencia, lo que puede contribuir a erradicarlas o, cuando no es posible, mejorar los protocolos de trabajo para disminuir los riesgos. Deben elaborarse manuales de procedimientos y actualizarlos periódicamente y hacer cumplir las normas de bioseguridad. De nada sirve tener protocolos si los trabajadores no los conocen o no cumplen las pautas de trabajo estipuladas (Nolte, Taylor y Richmond, 2002).

Nolte et al., (2002), establecía que los trabajadores deben estar informados de las ventajas y recibir las vacunas contra enfermedades prevenibles como el tétanos y la hepatitis B. También es importante controlar si el grado de inmunidad obtenido es el adecuado, estudiando los niveles de anticuerpos en sangre contra el antígeno de superficie de la hepatitis B (Anti HBsAg). Asimismo es recomendable que se realicen exámenes médicos ocupacionales periódicos, de acuerdo los riesgos específicos a los que estén expuestos.

Las precauciones universales parten del siguiente principio: "Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica, deberán ser

considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión” (MINSA, 1997).

El Instituto de Medicina Legal (2004), en el afán de preservar y proteger la salud de los trabajadores, ha implementado una serie de normas referentes a la bioseguridad, entendiendo como salud al derecho fundamental que significa no solamente la ausencia de afecciones o de enfermedad, sino también de los elementos y factores que afectan negativamente el estado físico o mental del trabajador y están directamente relacionados con los componentes del ambiente de trabajo.

EL personal de salud por la naturaleza de sus funciones está expuesto a múltiples riesgos biológicos, químicos, ergonómicos, que afectan directa e indirectamente la salud. En ese sentido, debo de mencionar que el personal que participa en la realización de las necropsias de ley, manipulan directamente tejidos biológicos en muchas ocasiones en avanzado estado de putrefacción, es por ello que la normativa en bioseguridad del IML menciona que la sala de necropsia “es la zona de trabajo que por sus condiciones de manipulación de materiales biológicos es altamente contaminada y requiere de estrictas condiciones de circulación y trabajo”. Presentando un alto riesgo de infección por vía hematológica, inhalatoria y de

contacto. El no tener los conocimientos claros en Bioseguridad podría ocasionar eventos que ponen en peligro la vida del personal. En ese sentido, se debe de tener un nivel de conocimiento elevado referente a las normas y medidas básicas en bioseguridad y de las acciones que se debe de seguir si ocurriera un evento que afecte la salud del personal (Soto, 1999).

Los estudios del nivel de conocimientos en el personal de salud han sido estudiados a nivel nacional e internacional. Sin embargo, no hemos encontrado estudios referentes del nivel de conocimientos en el personal del Instituto de Medicina Legal. En trabajos realizados tenemos en la Revista Cubana de Estomatología, en 1999 resalta la necesidad de la implementación de la Bioseguridad de los Servicios de Salud en Cuba. Plantea la necesidad de crear la estructura y los mecanismos que aseguren el cumplimiento de la Bioseguridad en las Clínicas Estomatológicas de ese país. Los estomatólogos están expuestos al riesgo de contraer enfermedades por su trabajo con pacientes posibles portadores de enfermedades infecciosas transmitidas por sangre o por aerosoles, entre estas el VIH y el virus de la Hepatitis B (Soto, 1999). Otro estudio realizado en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga de Lambayeque, Chiclayo, por Soto y Olano (2004) para determinar el nivel de conocimientos y cumplimiento de las medidas de Bioseguridad del personal profesional y técnico de Enfermería que labora en áreas de alto riesgo, obtuvo como

resultados que el nivel de conocimiento de las medidas de Bioseguridad es alto, sin embargo el cumplimiento de las normas de Bioseguridad es en promedio de un 30 a 60%.

También se han realizado en nuestro país y en el extranjero investigaciones con la finalidad de establecer una relación entre la capacitación del personal y los conocimientos y aplicación de medidas de Bioseguridad. Rivera et al (2000) realizaron un estudio de intervención, en el Hospital Hipólito Unánue de Tacna, Perú para determinar la eficacia de un programa de capacitación en prevención de infecciones intrahospitalarias, modificando conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud hospitalario, observó que el cumplimiento de las medidas bioseguridad pasó de 1% a 98%, concluyendo que la implementación de un programa hospitalario de capacitación y supervisión permanente para la prevención de Infecciones Intrahospitalarias mostró mejorar el nivel de conocimientos y prácticas en el personal no médico. Moreno (2006) llevó a cabo un estudio “Nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del Hospital Nacional Dos de Mayo 2004-2005”, concluyendo que la aplicación de un programa de capacitación logró cambios estadísticamente significativos en el nivel de conocimientos y aplicación de medidas de Bioseguridad en internos del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Quinto Mosquera et al (2012), por su lado realizaron un estudio “Conocimientos y prácticas de los trabajadores de un hospital sobre el manejo de residuos hospitalarios, Choco, Colombia, 2012”. Quienes concluyeron, que se observó una elevada proporción de conocimientos y prácticas inadecuadas o insatisfactorias frente al manejo de residuos, independiente del sexo, la edad, el área de trabajo y el tiempo de servicio; esto implica que el problema es generalizado en la Institución y evidencia la necesidad de mejorar los programas de educación y capacitación.

El Instituto de Medicina Legal (2004), por la naturaleza de las labores que realiza, está expuesto a diversos riesgos de infecciones biológicas, constituidos por microorganismos, de naturaleza patógena, que pueden infectar a los trabajadores y cuya fuente de origen la constituye el hombre, los animales, la materia orgánica procedente de ellos y el ambiente de trabajo, entre ellos tenemos: Bacterias, virus, hongos y parásitos. Para los riesgos biológicos no hay límites permisibles su desarrollo y efectos, después del contagio, depende de las defensas naturales que tenga cada individuo. Entre las ocupaciones vinculadas a este riesgo se tienen: Lavandera, agricultores, carniceros, cocineros, esquiladores, pastores, jardineros, trabajadoras de la salud, veterinarios, etc. Las enfermedades que pueden ocasionar son: Tétanos, brucelosis, tifoidea, difteria, polio, oftalmia purulenta, cisticercosis, encefalitis aguda, etc.

El personal del Instituto de Medicina legal debe ser capacitado, fortaleciendo los cuidados que debe de tener en sus ambientes de trabajo y de acuerdo a los riesgos existentes. Así mismo, conocer las acciones a seguir si se produce algún hecho no deseado que incremente el riesgo de enfermar. Reforzar el conocimiento en bioseguridad y afianzar los ya obtenidos es una de las mejores estrategias para el cuidado de la persona, difundiendo las directivas institucionales como La Directiva General N° 005-2004-MP-FN-IML. Directiva de Bioseguridad para los servicios forenses del Instituto de Medicina Legal, que tiene como objetivo: “Prevenir los accidentes del personal ante el riesgo laboral que existe, en todas las áreas de trabajo del Instituto de Medicina Legal, en cuanto a la trasmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no de infección, por contaminación u accidentes, debido a la exposición a tejidos, sangre y/o fluidos corporales” (IML, 2004).

Teniendo en cuenta, entonces, (i) que los protocolos de prevención en distintas entidades de salud pública no se cumplen, a veces, por desconocimiento; (ii) que el control de distintas infecciones al personal y los que viven en su entorno se facilita con adecuados conocimientos, actitudes y práctica, aspecto que no se sabe en qué dimensión ocurre y (iii) que los trabajadores se convierten en agentes de salud y su adecuado comportamiento resulta importante en la prevención de transmisión de patógenos, se planteó la presente investigación que estuvo dirigida a determinar cuál es el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas del

personal de la División Médico Legal II Santa (Perú) entre los meses de septiembre y diciembre del 2014.

II MATERIAL Y METODO

2.1 ÁREA DE ESTUDIO Y POBLACIÓN

El presente trabajo se realizó con el personal de la División Médico Legal II Santa y personal de limpieza de la empresa Servicios Generales Ronald Servicios Generales - SERGEROSAC.

La población correspondió a todo el Personal contratado para la División Médico Legal II Santa que consta de 32 personas y personal de limpieza que consta de 08 personas. Todos mediante una declaración escrita dieron su conformidad de participar voluntariamente en la Investigación (anexo 01).

2.2 DISEÑO DE ESTUDIO Y PROCEDIMIENTO

El estudio se diseñó de corte transversal.

2.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra seleccionada fue de 40 personas, comprendidos entre profesionales que laboran en la División Médico Legal II Santa y el personal de Servicios Generales Ronald Servicios Generales - SERGEROSAC.

Criterios de inclusión:

- Personal contratado o nombrado por cualquier modalidad que labora en las instalaciones del IML.
- Personal de Limpieza de SERGEROSAC.

Criterios de Exclusión:

- Personal que no labore dentro de las instalaciones de la División Médico Legal II Santa.
- Sera excluidos del presente estudio el personal que realiza pasantías provenientes de otras instituciones.

La composición de la población de estudio se muestra en las Tablas 1 y 2.

Tabla 1: Personal de la DML II SANTA.

PERSONAL	CANTIDAD
Médico Legista	11
Médicos Patólogos	-
Médicos Radiólogos	-
Tecnólogo Médico	1
Biólogos	2
Químico Farmacéuticos	1
Odontólogos	2
Antropólogos	1

Arqueólogos	-
Psicólogos	5
Técnicos Necropsiadores	4
Técnicos de Laboratorio	1
Administrativos	3
Conductor	1
TOTAL	32

* Creación propia. (Dato último Setiembre/2014)

Tabla 2: Personal SERGERO SAC, asignado a DML II SANTA.

TURNO	PERSONAL	CANTIDAD
07:00 – 15:00 HORAS	Operarios del Servicio de Limpieza	5
10:00 – 18:00 HORAS	Operarios del Servicio de Limpieza	3
	TOTAL	08

* Creación propia. (Dato según SERGERO SAC/Setiembre 2014)

2.4 NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN SALA DE NECROPSIA

Definición conceptual: Conjunto de procedimientos básicos de conducta que debe seguir cualquier personal que labora en la División Médico Legal II en el curso de su trabajo diario cuando se enfrenta a riesgos para su salud y de la comunidad. Esta incluye, dentro de otros, cuidados del personal asistencial, manejo del material e

instrumental, manejo del ambiente de la sala de necropsia, uso de barreras protectoras, manejo de residuos contaminados y medidas básicas frente a accidentes de exposición a sangre o fluidos corporales, la cual fue aplicada mediante un test para su recopilación de la información. (anexo 02)

Definición operacional:

El nivel de información acerca de las normas de bioseguridad en sala de necropsias, se determinó de la siguiente manera:

- A cada pregunta contestada correctamente se asignó puntaje 1.
- A cada pregunta contestada incorrectamente se asignó puntaje 0.

De tal modo se clasificó el nivel de información sobre las **normas de Bioseguridad en sala de necropsia** de la siguiente manera:

De 0 – 05 puntos: Conocimiento malo.

De 6 – 10 puntos: Conocimiento regular.

De 11– 15 puntos: Conocimiento bueno.

De 16 – 20 puntos: Conocimiento muy bueno.

2.5 TIEMPO DE EJERCICIO PROFESIONAL

Definición conceptual:

Tiempo que una persona ha ejercido su profesión desde que recibió su título profesional.

Definición operacional:

Se registró el tiempo (en años) desde que el participante recibió su título profesional hasta el momento de la entrevista, registrándose en

3 grupos:

- A: < 5 años.
- B: 6 a 10 años.
- C: 11 a 15 años.

2.6 GÉNERO

Se registró como masculino y femenino.

2.7 EDAD

Se registró la edad de cada trabajador al momento de la entrevista, registrándose en 2 grupos:

- De 18 a 30 años
- De 31 a 65 años

2.8 GRUPO OCUPACIONAL

Se registró al personal que entra a la sala de necropsia y al personal que no entra a la sala de necropsia.

Tabla 3: Variables e indicadores a intervenir en el estudio.

VARIABLES		INDICADORES	TIPO	ESCALA DE MEDIDA
Variables principales	Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad.	<ul style="list-style-type: none"> • De 0 – 05 puntos: Conocimiento malo • De 06 – 10 puntos: Conocimiento regular • De 11 – 15 puntos: Conocimiento bueno • De 16 – 20 puntos: Conocimiento muy bueno 	Categórica	Ordinal
Variables Intervinientes	Tiempo de ejercicio profesional	A: < 5 años. B: 6 a 10 años. C: 11 a 15 años.	Cuantitativa	Ordinal
	Genero	Hombre / Mujer	Categórica	Nominal
	Edad	<ul style="list-style-type: none"> • De 18 a 30 años De 31 a 65 años 	Categórica	Ordinal
	Grupo ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Personal que entra a sala de necropsia. • Personal que no entra a sala de necropsia. 	Categórica	Ordinal

2.9 PROCESO Y CAPTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la recolección de los datos, la relación de trabajadores de la División Médico Legal II Santa – Chimbote, fue proporcionada por la jefatura de dicha Institución.

El instrumento de medición utilizado fue test denominado **BIOSEGURIDAD EN SALA DE NECROPSIAS**, que incluía 20 preguntas de conocimiento referente a bioseguridad en sala de necropsia, registrando la información en cuestionarios elaborados por el investigador mediante una lista de verificación y chequeo.

El test aplicado midió el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de bioseguridad en sala de necropsia de los trabajadores.

Además se solicitó información adicional sobre datos del participante como: Tiempo de ejercicio profesional, genero, edad y grupo ocupacional.

Se registró solo la fecha y la profesión en que se realizó el test, manteniendo el anonimato del profesional.

El procesamiento de los datos fue realizado por los programas ofimática y estadístico.

2.10 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

Los datos registrados del test fueron recolectados en un programa estadístico SPSS – 12.6 para luego presentar resultados en cuadros estadísticos de una y doble entrada de acuerdo a los objetivos propuestos con frecuencia numéricas y porcentuales.

Para el análisis estadístico se empleó el Test de prueba Chi cuadrado de independencia de criterios (X^2) con una significación estadística si $p < 0.05$.

III. RESULTADOS

Al aplicar el test para determinar el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias a los 40 trabajadores de la División Médico Legal II Santa, se encontró que 2 de ellos presentan conocimiento muy bueno, 11 de ellos presentan conocimiento bueno, 17 de ellos presentan conocimiento regular y 10 de ellos presentan conocimiento malo; representando un 5%, 27.5%, 42.5% y 25% respectivamente. (Tabla 4, Fig. 1)

Del total de trabajadores (100%), el 27,5% son médicos, 20% son personal de limpieza, 12.5% son psicólogos, 10% son técnicos necropsiadores, 7.5% personal administrativo, 5% son biólogos, 5% son odontólogo, 2.5% son tecnólogo médico, 2.5% son químico, 2.5% son antropólogo, 2.5% son técnico de laboratorio y 2.5% conductor.

Con respecto al tiempo de ejercicio profesional, de los 40 trabajadores se encontró que solo 2 tienen de 11 a 15 años de ejercicio profesional, 6 tienen de 6 a 10 años de ejercicio profesional y 32 tienen menos de 5 años de ejercicio profesional; representando un 5%, 15% y 80% respectivamente. (Tabla 5, Fig. 2)

En relación al nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias, según el tiempo de ejercicio profesional, de los 33 profesionales que tienen menos de 5 años, 9 (27.27%) presentan conocimiento malo, 13 (39.39%) presentan conocimiento regular, 10 (30.30%) presentan conocimiento bueno y 1 (3.03%) presentan conocimiento muy bueno. De los 5 profesionales que tienen de 6 a 10 años, 1 (20%) presentan conocimiento malo, 3 (60%) presentan conocimiento regular, 1 (20%) presentan conocimiento bueno y ninguno presentó conocimiento muy bueno. De los 2 profesionales que tienen 11 a 15 años, sólo se encontró que 1 (50%) presentó conocimiento regular, así como 1 (50%) presentó conocimiento muy bueno. (Tabla 6)

Con respecto al género, de los 40 trabajadores se encontró que 21 son varones y 19 son mujeres, representando un 52.5% y un 47.5% respectivamente. (Tabla 7, Fig. 3)

En relación al nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias, según el género de los 21 varones, 5 (23.817%) presentan conocimiento malo, 11 (52.38%) presentan conocimiento regular, 4 (19.05%) presentan conocimiento bueno y 1 (7.76%) presentan conocimiento muy bueno. De las 19 mujeres, 5 (26.32%) presentan conocimiento malo, 6 (31.58%) presentan conocimiento regular, 7

(36.84%) presentan conocimiento bueno y 1 (5.26%) presentan conocimiento muy bueno. (Tabla 8)

Con respecto a la edad, de los 40 trabajadores se encontró que 7 trabajadores están en el rango de 18 a 30 años y 33 trabajadores están en el rango de 31 a 65 años; representando un 17.5% y 82.5% respectivamente. (Tabla 9, Fig. 4)

En relación al nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias, según la edad de los 7 profesionales que tienen de 18 a 30 años, 4 (57.14%) presentan conocimiento malo, 2 (28.57%) presentan conocimiento regular, 1 (14.29%) presentan conocimiento bueno y ninguno presentó conocimiento muy bueno. De los 33 profesionales que tienen de 31 a 65 años, 6 (18.18%) presentan conocimiento malo, 15 (45.45%) presentan conocimiento regular, 10 (30.30%) presentan conocimiento bueno y 2 (6.06%) presentan conocimiento muy bueno. (Tabla 10)

Con respecto al grupo ocupacional, de los 40 trabajadores se encontró que 25 trabajadores entran a sala de necropsias y 15 trabajadores no entran a sala de necropsia; representando un 62.5% y 37.5% respectivamente. (Tabla 11, Fig. 5)

En relación al nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias, grupo ocupacional de los 25 trabajadores que entran a sala de necropsia, 2 (8%) presentan conocimiento malo, 10 (40%) presentan conocimiento regular, 11 (44%) presentan conocimiento bueno y 2 (8%) presentan conocimiento muy bueno. De los 15 trabajadores que no entran a sala de necropsia, 8 (53.33%) presentan conocimiento malo, 7 (46.67%) presentan conocimiento regular y ninguno presentó conocimiento bueno y muy bueno. (Tabla 12).

Tabla 4: Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia del personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú).

#	PROFESIONAL	NIVEL DE CONOCIMIENTO EN BIOSEGURIDAD EN SALA DE NECROPSIA				TOTAL	FRECUENCIA
		De 0 - 05 puntos conocimiento malo	De 06 - 10 puntos conocimiento regular	De 11 - 15 puntos conocimiento bueno	De 16 - 20 puntos conocimiento muy bueno		
1	Medico	0	5	5	1	11	27.5%
2	Tec. Medico	0	1	0	0	1	2.5%
3	Biólogo	0	0	1	1	2	5.0%
4	Químico	0	0	1	0	1	2.5%
5	Antropólogo	0	0	1	0	1	2.5%
6	Odontólogo	0	1	1	0	2	5.0%
7	Tec. Necropsiador	0	2	2	0	4	10.0%
8	Tec. Laboratorio	0	1	0	0	1	2.5%
9	Psicólogo	2	3	0	0	5	12.5%
10	Administrativo	1	2	0	0	3	7.5%
11	Conductor	1	0	0	0	1	2.5%
12	Limpieza	6	2	0	0	8	20.0%
TOTAL		10	17	11	2	40	100.0%
FRECUENCIA		25.0%	42.5%	27.5%	5.0%		100.0%

Figura 1: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa, según nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia.

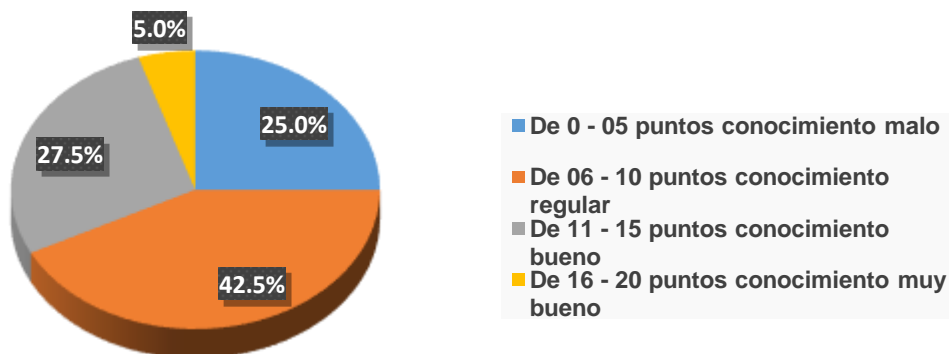


Tabla 5: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú), según tiempo de trabajo (ejercicio profesional).

#	PROFESIONAL	TIEMPO DE TRABAJO			TOTAL
		A: < 5 años	B: 6 a 10 años	C: 11 a 15 años	
1	Medico	8	2	1	11
2	Tec. Medico	1	0	0	1
3	Biólogo	2	0	0	2
4	Químico	1	0	0	1
5	Antropólogo	1	0	0	1
6	Odontólogo	2	0	0	2
7	Tec. Necropsiador	2	2	0	4
8	Tec. Laboratorio	1	0	0	1
9	Psicólogo	4	1	0	5
10	Administrativo	1	1	1	3
11	Conductor	1	0	0	1
12	Limpieza	8	0	0	8
TOTAL		32	6	2	40
FRECUENCIA		80.0%	15.0%	5.0%	100.0%

Figura 2: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa, según tiempo de ejercicio profesional.

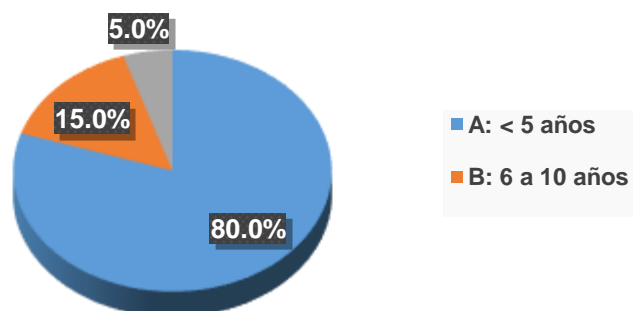


Tabla 06: Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia, según tiempo de ejercicio profesional del personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú).

NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN BIOSEGURIDAD EN SALA DE NECROPSIAS	TIEMPO DE EJERCICIO PROFESIONAL					
	A: < 5 años		B: 6 a 10 años		C: 11 a 15 años	
	n	%	n	%	n	%
De 0 - 05 puntos conocimiento malo	9	27.27%	1	20.00%	0	0.00%
De 06 - 10 puntos conocimiento regular	13	39.39%	3	60.00%	1	50.00%
De 11 - 15 puntos conocimiento bueno	10	30.30%	1	20.00%	0	0.00%
De 16 - 20 puntos conocimiento muy bueno	1	3.03%	0	0.00%	1	50.00%
TOTAL	33	100.00%	5	100.00%	2	100.00%

$\chi^2 = 0.108$

$p < 0.05$

Tabla 7: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú), según género.

#	PROFESIONAL	GENERO		TOTAL
		MASCULINO	FEMENINO	
1	Medico	7	4	11
2	Tec. Medico	1	0	1
3	Biólogo	1	1	2
4	Químico	0	1	1
5	Antropólogo	0	1	1
6	Odontólogo	0	2	2
7	Tec. Necropsiador	2	2	4
8	Tec. Laboratorio	1	0	1
9	Psicólogo	2	3	5
10	Administrativo	1	2	3
11	Conductor	1	0	1
12	Limpieza	5	3	8
	TOTAL	21	19	40
	FRECUENCIA	52.5%	47.5%	100.0%

Figura 3: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa, según género.



Tabla 08: Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia, según género del personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú).

NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN BIOSEGURIDAD EN SALA DE NECROPSIAS	GÉNERO			
	MASCULINO		FEMENINO	
	n	%	n	%
De 0 - 05 puntos conocimiento malo	5	23.81%	5	26.32%
De 06 - 10 puntos conocimiento regular	11	52.38%	6	31.58%
De 11 - 15 puntos conocimiento bueno	4	19.05%	7	36.84%
De 16 - 20 puntos conocimiento muy bueno	1	4.76%	1	5.26%
TOTAL	21	1	19	1

$X^2 = 0.533$ $p < 0.05$

Tabla 09: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú), según rango de edad.

#	PROFESIONAL	EDAD		TOTAL
		18 a 30 años	31 a 65 años	
1	Medico	1	10	11
2	Tec. Medico	0	1	1
3	Biólogo	0	2	2
4	Químico	0	1	1
5	Antropólogo	0	1	1
6	Odontólogo	1	1	2
7	Tec. Necropsiador	0	4	4
8	Tec. Laboratorio	0	1	1
9	Psicólogo	0	5	5
10	Administrativo	0	3	3
11	Conductor	0	1	1
12	Limpieza	5	3	8
TOTAL		7	33	40
FRECUENCIA		17.5%	82.5%	100.0%

Figura 4: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa, según rango de edad.

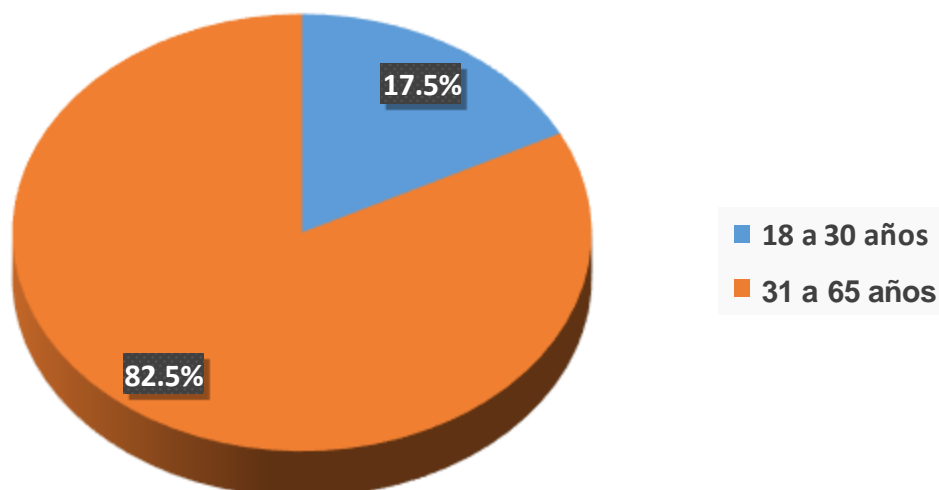


Tabla 10: Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia, según edad del personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú).

NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN BIOSEGURIDAD EN SALA DE NECROPSIAS	EDAD			
	18 a 30 años		31 a 65 años	
	n	%	n	%
De 0 - 05 puntos conocimiento malo	4	57.14%	6	18.18%
De 06 - 10 puntos conocimiento regular	2	28.57%	15	45.45%
De 11 - 15 puntos conocimiento bueno	1	14.29%	10	30.30%
De 16 - 20 puntos conocimiento muy bueno	0	0.00%	2	6.06%
TOTAL	7	1	33	1

$X^2 = 0.183$ $p < 0.05$

Tabla 11: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú), según grupo ocupacional.

#	PROFESIONAL	GRUPO OCUPACIONAL		TOTAL
		PERSONAL QUE ENTRA A SALA DE NECROPSIA	PERSONAL QUE NO ENTRA A SALA DE NECROPSIA	
1	Medico	11	0	11
2	Tec. Medico	1	0	1
3	Biólogo	2	0	2
4	Químico	1	0	1
5	Antropólogo	1	0	1
6	Odontólogo	2	0	2
7	Tec. Necropsiador	4	0	4
8	Tec. Laboratorio	1	0	1
9	Psicólogo	0	5	5
10	Administrativo	0	3	3
11	Conductor	0	1	1
12	Limpieza	2	6	8
	TOTAL	25	15	40
	FRECUENCIA	62.5%	37.5%	100.0%

Figura 5: Personal que labora en la División Médico Legal II Santa, según grupo ocupacional.

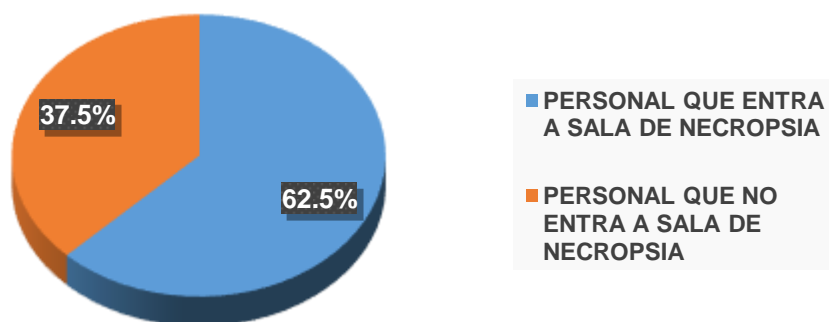


Tabla 12: Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsia, según grupo ocupacional del personal que labora en la División Médico Legal II Santa (Chimbote, Perú).

NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN BIOSEGURIDAD EN SALA DE NECROPSIAS	GRUPO OCUPACIONAL			
	PERSONAL QUE ENTRA A SALA DE NECROPSIA		PERSONAL QUE NO ENTRA A SALA DE NECROPSIA	
	n	%	n	%
De 0 - 05 puntos conocimiento malo	2	8.00%	8	53.33%
De 06 - 10 puntos conocimiento regular	10	40.00%	7	46.67%
De 11 - 15 puntos conocimiento bueno	11	44.00%	0	0.00%
De 16 - 20 puntos conocimiento muy bueno	2	8.00%	0	0.00%
TOTAL	25	100.00%	15	100.00%

$X^2 = 0.001$

$p < 0.05$

IV. DISCUSIÓN

Acerca del nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias por parte del personal que labora en el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses los resultados nos indican que el 25% presenta un nivel de conocimiento malo, 42.5% presenta un nivel de conocimiento regular, 27.5% presenta un nivel de conocimiento bueno y 5% presenta un nivel de conocimiento muy bueno, debido a que no conocen la norma esto podría deberse a que existe muy poca información o difusión acerca de ellas. Este resultado concuerda con Nilda (2003), **en su estudio sobre conocimientos y actitudes del personal de Salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del hospital “Félix Mayorca Soto”**, donde observó que de 40 trabajadores de salud (100%), 14 (35%) presentan un nivel de conocimiento regular, 14 (35%) tienen un nivel de conocimiento bajo, 11 (27.5%) un nivel de conocimiento medio 1 (2.5%) nivel de conocimiento bajo y no se observa profesional alguno en nivel de conocimiento alto. Gomez (2002), **en su estudio sobre el manejo de los residuos peligrosos, biológicos e infecciosos en los consultorios dentales**, en donde encontró que solo el 14.4% conocía las normas oficiales de manejo de residuos sólidos y discrepa con Soto y Olano (2002), **en su estudio para determinar el nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería del Hospital Almanzor Aguinaga – Chiclayo**, encontrando que el 85.5% tuvo un alto

grado de conocimiento, esto se debió luego de haberse difundido oficialmente las normas en todos los servicios y haberse realizado diversas acciones de capacitación.

En cuanto al nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias según el tiempo de ejercicio profesional el presente estudio demostró que no existe diferencia estadística significativa ($X^2=0.108$, $p<0.05$) entre aquellos profesionales en el grupo (< 5 años, 6 a 10 años y 11 a 15 años) de ejercicio profesional, lo cual nos indica que el tiempo de ejercicio profesional no influye en el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias, este resultado podría explicarse en que aun siendo un tema nuevo los profesionales que tienen menor a 5 años de ejercicio profesional pueden presentar igual o mayor nivel de conocimientos de bioseguridad debido al mayor acceso a estudiar diplomados, especializaciones, etc. por lo cual se informa ya que no existen capacitaciones exclusivas acerca de esta. Así lo informa Meza (2003), en un estudio acerca del **grado de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de la Asociación Peruana de Periodoncia y Oseointegración**, en donde evaluó 5 áreas: injurias percutáneas, métodos de barrera, esterilización y desinfección, hepatitis B, VIH y manejo de desechos dentales, dividiendo a los encuestados en grupos de menos de 15 años de ejercicio profesional (39 sujetos) y más de 15 años (25 sujetos),

encontrando que el grupo con más años de ejercicio profesional tenía menor conocimiento sobre el tema.

Al respecto podríamos decir que es necesario que el personal que labora en la División Médico Legal II Santa conozca y emplee las normas de bioseguridad para disminuir el riesgo de transmisión de microorganismo en los servicios biología forense, toxicología forense, antropología forense y patología forense vinculados a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales, y así proteger la salud y la seguridad del personal que entra a sala de necropsia y personal que no entra a sala de necropsia, con comportamientos encaminados a lograr actitudes y buenas prácticas que disminuyan el riesgo del trabajador en sala de necropsias de adquirir enfermedades o infecciones de riesgo profesional (TBC, Hepatitis, SIDA, entre otros) en el medio laboral.

Por otro lado con respecto al nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias según género de los profesionales de la DML II Santa, el presente estudio demostró que no existe diferencia estadística significativa ($X^2=0.533$, $p<0.05$), este resultado nos indica que el género no es una variable importante que intervenga en cuanto al nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias.

Es importante lograr la concientización adecuada del personal que trabaja en sala de necropsia como los que no trabajan en sala de necropsias, debido a que los usuarios que son atendidos pueden hacer uso de los diferentes áreas para su atención (Biología, Medicina, Toxicología, Psicología, Odontología y Mesa de Parte), desde los profesionales de salud, técnicos, administrativos y persona de limpieza. Se debe crear un comité de bioseguridad encargada de elaborar normas y guías sobre bioseguridad y velar por el cumplimiento de ellas.

Por lo cual podemos decir que es necesario reforzar los conocimientos a través de capacitaciones continuas sobre medidas de bioseguridad ya que los resultados encontrados a cerca del nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias posiblemente sea debido a que el personal de la DML II Santa no recibe constante capacitación.

En cuanto al nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias según la edad de los profesionales de la DML II Santa el presente estudio demostró que no existe diferencia estadística significativa ($X^2=0.183$, $p<0.05$), este resultado nos indica que la edad no es una variable importante que intervenga en cuanto al nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias. Como es de conocimiento el personal que entra a laborar a la DML I Santa no recibe capacitación inmediatamente con respecto a temas de bioseguridad en sala de necropsia.

Por otro lado el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias según grupo ocupacional de los 40 trabajadores, 25 personas entran a sala de necropsia (62.5%) y 15 personas no entran a sala de necropsia (37.5%) encontramos que existe diferencia estadística significativa ($X^2=0.001$, $p<0.05$), este resultado nos indica que el personal que entra a sala de necropsia (personal médico, biólogo, odontólogo, químico farmacéutico, etc) tiene mayor nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad en sala de necropsias que el personal que no entra a sala de necropsia (psicólogos, administrativos y personal de limpieza).

EL personal deberá vestir, uniforme acorde con la actividad que realiza, que permita desplazamientos y movimientos de extensión y flexión, mantenerse limpio y ajuste perfecto que favorezca la presentación personal en sus diferentes servicios. El uniforme de servicio será de uso exclusivo en la DML II Santa y no se empleara en la calle o transporte público, con objeto de evitar ser portador de gérmenes, en acuerdo a Julca (2009), en un estudio referente al **conocimiento de bioseguridad hospitalaria en las internas (os) de enfermería.**

V. CONCLUSIONES

- Los trabajadores de la División Médico Legal II Santa presentaron un regular discernimiento con respecto al nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de bioseguridad en sala de necropsias.
- No existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de bioseguridad en sala de necropsia, según el tiempo de ejercicio profesional.
- No existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de bioseguridad en sala de necropsia, según el género del profesional.
- No existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de bioseguridad en sala de necropsia, según la edad del profesional.
- Existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de bioseguridad en sala de necropsia, según el grupo ocupacional.
- EL Personal que entra a Sala de necropsia tiene mayor nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de bioseguridad en sala de necropsia que el personal que no entra a sala de necropsia.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Selva A, Garrido J, Segura J, Gonzáles T et al. 2008. Seguridad y salud laboral en autopsias. The Electronic Journal of Autopsy. 32-41 pp.

Hawkey PM, Pedler SJ, Southall PJ. BMJ 1980. Streptococcus pyogenes: a forgotten occupational hazard in the mortuary; 281:1058 pp.

Friedrum R. Hau. 1993. Tradición cristiana y medicina árabe. 400-1450. En Crónica de la Medicina. Editorial de Plaza & Janes, Barcelona, pag 91 y 105.

Centers for Disease Control and Prevention, National Institutes of Health. 1999. Biosafety in microbiological and biomedical laboratories, 4th ed. Washington, DC: US Department of Health and Human Services, US Government Printing Office.

Simonin C. 1980. Medicina Legal judicial. Editorial Jims. Barcelona.

Instituto de Medicina Legal - Ministerio Público. 2006. Manual de procedimientos tanatológicos forenses y servicios complementarios. Perú.

Capó V. 2004. Bioseguridad en la Autopsia. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri". Conferencias VI Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica. Disponible en el sitio web <http://conganat.uninet.edu/6CVHAP/>.

Dirección General de Salud Ambiental – Lima: Ministerio de Salud. 2010.
Plan Nacional de Prevención del VHB, VIH y la TB por Riesgo
Ocupacional en los trabajadores de Salud 2010-2015/ Ministerio de
Salud.

Red Mundial de Salud Ocupacional N°08, Invierno 2015, OMS.

Salud y seguridad de los trabajadores del sector Salud. 2015. OPS.

MINSA. 1998. Manual de infecciones Intrahospitalarias y Bioseguridad.
“Acción Científica Bioseguridad e Infecciones”. 19, 36, 17 pp.

Manual de Bioseguridad en el Laboratorio. Ginebra 2005. Organización
Mundial de la Salud. OMS. Tercera Edición.

Organización Mundial de la salud. 2005. Comunicado conjunto OMS/oficina
Internacional del trabajo (OIT). Disponible en el sitio web:
[http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/index.
htm.](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/index.htm)

Policía Nacional del Perú. 2014. Manual de bioseguridad dirección ejecutiva
de Sanidad PNP. RD n°1014-2014-dirgen/emg-pnp. Lima.

MINISTERIO DE SALUD. PRONAHEBAS. 2004. Sistema de Gestión de la
Calidad del Pronahebas, MANUAL DE BIOSEGURIDAD: Programa
Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre.

Organización Mundial de la Salud. 2005. Manual de bioseguridad en el laboratorio. 3° ed. Ginebra.

Manual de Bioseguridad del Hospital de emergencias Pediátricas. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. Lima. 2015.

Coitinho Azevedo, C y Rodríguez Almada, H. 2013. BIOSEGURIDAD MICROBIOLÓGICA EN SALA DE AUTOPSIAS. N° 09. Octubre-Diciembre.

Arangú L, Coronado G, Coronado M, De Santiago L. 2011. Normas de bioseguridad del personal de enfermería en prevención de infecciones nosocomiales en una unidad de medicina de hombres Hospital Central Universitario Dr. Antonio María pineda. [Tesis en internet]. Barquisimeto. (consultado 15 de marzo de 2013); 68 pp. Disponible en el sitio web : <http://bibmed.ucla.edu.ve/DB/bmucla/edocs/textocompleto/TIEWY16DV4A732011.pdf>.

Manual de Bioseguridad del Hospital Nacional Hipólito Unánue. 2013.

Manual Básico en Salud, Seguridad y Medio Ambiente de Trabajo. 2011. Comisión Permanente de Procesos y Condiciones de Estudio, Trabajo y Medio Ambiente Laboral de la Universidad de la República, Uruguay (PCETMALUR).

Organización Internacional del Trabajo. OIT. 2003. Ginebra. Actividades normativas de la OIT en el ámbito de la seguridad y la salud en el trabajo: estudio detallado para la discusión con miras a la elaboración de un plan de acción sobre dichas actividades.

Nolte KB, Taylor DG, Richmond JY. 2002. Biosafety Considerations for Autopsy. The American Journal of Forensic Medicine and Pathology 2002; 23(2): 107-122.

MINSA. 1997. Conductas Básicas en Bioseguridad: Manejo Integral GUIA Básico para el Equipo de Salud. Santa Fe Bogotá, pág. 8.

MINSA 2005. Manual de Salud Ocupacional. Lima. Perú: DIGESA; 2005 pp.01-59.

Instituto de Medicina Legal. IML. 2004. Directiva General N° 005-2004-MP-FN-IML. Directiva de Bioseguridad para los servicios forenses del Instituto de Medicina Legal, Perú: Ministerio Público.

Delfín Soto M., Delfín Soto O., Cadena Afanador L. 1999. Revista Cubana de Estomatología, Instituto Superior de Ciencias Médicas, La Habana.

Soto Cáceres y Olano DE. 2004. Conocimientos y cumplimiento de medidas de Bioseguridad en personal de Enfermería del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Trabajo de Investigación Cátedra de Medicina Preventiva. Lambayeque, Facultad de Medicina Humana,

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Chiclayo. Rev. An Fac Med Lima; 65: 103-10.

Rivera R, Castillo G, Astete V, Linares V, Huanco D. 2005. Eficacia de un programa de capacitación en medidas básicas de prevención de infecciones intrahospitalarias. Rev. Per Med Exp Salud Pública; 22:88-95.

Moreno Z. 2006. Nivel de Conocimiento y aplicación de las medidas de Bioseguridad en Internos previamente Capacitados del Hospital Nacional Dos de Mayo [Para optar el grado de Magister en Docencia e Investigación]. Lima: Universidad nacional Mayor de san Marcos.

Yulenny Quinto M, Luz Marina J, Jaiberth A. Cardona. 2012. Conocimientos y prácticas de los trabajadores de un hospital sobre el manejo de residuos, Choco, Colombia.

Nilda E. Cuyubamba Damián. 2003. Conocimientos y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del hospital "Féix Mayorca Soto" Tarma.

Gómez R. 2002. El manejo de residuos peligrosos biológicos – Infecciosos en los consultorios dentales. Estudio de campo. Zona Metropolitana del Valle de México.

Víctor Soto y Enrique Olano. 2002. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzar Aguinaga. Chiclayo. Manuales de la Facultad de encuesta2004. ISSN 1025 1025 – 5583. Págs. 103-110.

Meza C. 2003. Grado de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de la Asociación Peruana de Periodoncia y Oseointegración. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de Estomatología. Asociación Peruana de Periodoncia y Oseointegración, Lima-Perú.

Julca N, García D. 2009. Conocimientos de Bioseguridad Hospitalaria en las internas (os) de enfermería. Huaraz. (tesis). Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

ANEXO 1

TEST – BIOSEGURIDAD EN SALA DE NECROPSIAS

Buenos días:

Estamos realizando un estudio acerca del “**Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de la División Médico Legal II Santa - Chimbote de Septiembre a Diciembre 2014**” en la que se aplicará un Test de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad la cual será breve y cuyas respuestas serán confidenciales y anónimas.

Motivo por el cual agradecemos su participación a través de una carta de consentimiento informado a continuación:

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio puede ser publicado o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento:

Firma del participante

Esta parte debe ser completa por el Investigador

He explicado al Sr(a)_____ a naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar esta investigación en la DML II Santa.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Firma del investigador

Fecha: _____

ANEXO 2

TEST – BIOSEGURIDAD EN SALA DE NECROPSIAS

Buenos días:

Estamos realizando un estudio acerca del “**Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de la División Médico Legal II Santa - Chimbote de Septiembre a Diciembre 2014**” en la que se aplicará un Test de conocimiento, actitudes y prácticas en bioseguridad la cual será breve y cuyas respuestas serán confidenciales y anónimas.

Le pedimos que responda con la mayor sinceridad posible, considerando el carácter anónimo de esta.

Lea con atención las siguientes preguntas y marque las respuestas con la que se identifique:

1.- Conoce Ud. las normas de bioseguridad elaboradas por el Ministerio de Salud

SI ()

NO ()

2.- Ha realizado algún curso o capacitación en la institución donde labora sobre normas de bioseguridad.

SI ()

NO ()

3.- A menudo ¿qué tipo de secreciones corporales se manipula en la atención de necropsia?

a. Fluidos (sangre, orina, semen)

b. Deposiciones

c. Secreciones purulentas

d. Secreciones respiratorias

e. Todas.

4.- ¿Sabe Ud. que peligros causa a su salud cuando el formol entra al contacto con las mucosas y la piel?

- a. Graves irritaciones de los ojos y la piel
- b. A exposición prolongada presenta síntomas de tipo asmático.
- c. Conjuntivitis, laringitis, bronquitis o bronconeumonía
- d. Irritaciones de las vías respiratorias
- e. Todas.

5.- ¿Sabe Ud. qué medidas inmediatas debe tomar en caso de sufrir un accidente por contacto de formol con los ojos?

- a. Lavar inmediatamente y abundantemente bajo agua corriente durante 10 ó 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
- b. Lavar inmediatamente bajo agua corriente, posteriormente realizarse un vendaje en los ojos
- c. Control posterior del oftalmólogo
- d. Sólo A y B
- e. Todas.

6.- ¿Sabe Ud. qué medidas inmediatas debe tomar en caso de sufrir un accidente por ingesta de formol?

- a. Si el paciente se encuentra consciente, hacerle beber mucha agua. No provocar el vómito
- b. Si el paciente se encuentra consciente, hacerle beber mucha agua. Provocar el vómito
- c. buscar ayuda médica
- d. sólo A y C.
- e. sólo B y C

7.- ¿Sabe qué debe hacer con las agujas descartables utilizadas en la toma de muestras de vivos y muerto?

- a. Colocar con ambas manos su respectivo capuchón a la aguja, evitando así posteriores contacto
- b. Dejar la aguja sin colocar su protector en recipientes especiales para ello
- c. Romper las puntas de la aguja y luego desechar
- d. Colocar el capuchón a la aguja con una sola mano.
- e. Todas

8.- ¿Sabe Ud. qué medidas inmediatas debe tomar en caso de sufrir un accidente de trabajo por punción y/o corte?

- a. Lavar con abundante agua y jabón, favoreciendo el sangrado, de ser necesario cubrir con gasa estéril y acudir al médico.
- b. Lavar con abundante agua y jabón, hacer presión evitando que continúe sangrado y de ser necesario cubrir con una gasa estéril y acudir al médico
- c. Lavar con abundante agua y jabón, hacer presión evitando que continúe sangrado y evitar cubrirlo con gasa y acudir al médico
- d. Acudir al médico de manera inmediata evitando realizar alguna maniobra de lavado de herida
- e. Todas

9.- ¿Sabe Ud. qué exámenes de laboratorio son las que se debe realizarse después de haber sufrido una punción o corte por un agente punzo cortante?

- a. Pruebas de determinación de anticuerpos anti HIV, Hepatitis B y Hepatitis C
- b. HTLV I - HTLV II
- c. Serología para sífilis a la muestra de sangre con la que se produjo el accidente y de igual manera se realizará al accidentado
- d. Sólo A y C
- e. Todas.

10.- ¿Cuándo se debe usar mascarilla?

- a. Cada vez que tenga cualquier tipo de contacto con un cadáver
- b. Cada vez que se evalué la cavidad bucal de un peritado
- c. Cada vez que uno se encuentre en un lugar de alto riesgo de contaminación
- d. Cada vez que se realice una toma de muestra a detenidos
- e. Todas.

11.- ¿Sabe Ud. qué procedimiento realizar en el caso de producirse un derrame de material infectado o potencialmente infectado en sala de necropsia?

- a. Derramar alrededor de este material solución descontaminante y enjuagar rápidamente
- b. Colocarse guantes y cubrir el fluido derramado con papel absorbente.
- c. Recoger el material derramado con escoba y recoger lo más pronto posible
- d. Sólo A y C
- e. Ninguna

12.- ¿Sabe qué medidas debe tomar Ud. en caso de producirse una lesión en la piel la cual entra en contacto con material biológico?

- a. No realiza dicho trabajo por temor a contaminarse, postergándolo hasta su recuperación total
- b. Lo realiza pero previamente cubrirá la piel convenientemente con material de curación antes de colocarse los guantes.
- c. lo realiza sin problemas y se coloca los guantes para realizar dicho procedimiento
- d. Solicita apoyo a algún compañero del mismo servicio para la realización de dicho análisis
- e. Ninguna.

13.- ¿Sabe Ud. qué medidas inmediatas debe tomar en caso de sufrir un accidente de trabajo por contacto de sangre en mucosas?

- a. Aplicar abundante solución fisiológica estéril
- b. Lavado de la herida por lo menos durante 10 minutos
- c. Aplicación de colirio simple
- d. Sólo A y B
- e. Todas.

14.- ¿Marque Ud. la definición correcta sobre la luz ultravioleta?

- a. Es una forma de esterilización por radiación
- b. Su función principal es la destrucción de microorganismos
- c. Actúa sobre el material genético de los microorganismos, lo que impide la multiplicación y la viabilidad de sus células
- d. Ninguna
- e. Todas.

15.- ¿Sabe Ud. qué lesiones puede causar la sobreexposición a la luz ultravioleta?

- a. Eritemas e incluso quemaduras de piel
- b. Photokeratitis y conjuntivitis (sensación de arena en los ojos)
- c. Sensibilidad a la luz ambiental
- d. Irritabilidad en los ojos y ceguera en tiempos prolongados
- e. Todas.

16.- ¿Sabe Ud. después de qué tiempo son evidentes los efectos de la exposición a la luz ultravioleta?

- a. Al momento
- b. Después de 02 horas
- c. Después de 06 a 12 horas.
- d. Al año
- e. Todas

17.- Según el esquema nacional de vacunación, ¿Sabe Ud. cuántas vacunas debe aplicarse contra la Hepatitis B?

- a. 01 dosis
- b. 02 dosis
- c. 03 dosis.
- d. dependiendo el caso
- e. Ninguna de las anteriores

18.- Según el plan nacional de prevención del VHB, VIH y la TB por riesgo ocupacional en los trabajadores de salud 2010-2015, sabe Ud. ¿Con qué vacunas debe haberse aplicado por ser un personal de salud en riesgo?

- a. Hepatitis B, Influenza, Sarampión y la rubéola
- b. Fiebre amarilla, Difteria Tosferina tétano
- c. Hepatitis B, fiebre amarilla y la rubéola
- d. sólo B y C
- e. Todas.

19.- ¿Sabe Ud. con que sustancia desinfectante debe ser descontaminada la sala de necropsia?

- a. Glutaraldehído
- b. Aminas cuartenarias
- c. Hipoclorito de sodio
- d. Hexaclorofeno
- e. Sólo B y C.

20.- ¿Sabe Ud. que manifestaciones puede presentarse frente a una infección aguda por el VHB?

- a. Colon irritable
- b. Mareos y desmayos
- c. Insuficiencia hepática aguda.
- d. Todas
- e. Ninguna

Información adicional:

- Tiempo de ejercicio profesional:

- Sexo:

F

M

El valor del test consta de 20 puntos cada pregunta correcta vale 1 punto donde indica lo siguiente:

- De 0 - 05 puntos Grado de conocimiento malo.
- De 06 - 10 puntos Grado de conocimiento regular.
- De 11 - 15 puntos Grado de conocimiento bueno.
- De 16 - 20 puntos Grado de conocimiento muy bueno.

ANEXOS 3



Fig. Nº 06: Capacitación por parte del Comité de Bioseguridad.



Fig. Nº 07: Conociendo los Equipos de Protección Personal (EPP).



Fig. Nº 08: Visita guiada al Ambiente de la Sala de Necropsias.



Fig. Nº 09: Indicando el ingreso y salida de los Operadores de Limpieza.