

Universidad Ricardo Palma

Facultad De Medicina Humana

Manuel Huamán Guerrero



**Asociación entre nivel de conocimiento y actitudes
sobre normas de bioseguridad en internos de Medicina
de la universidad Ricardo Palma – Lima 2018**

Tesis Presentada Por El Bachiller En Medicina Humana

José Luis Díaz Medina

Para Optar El Título Profesional De Médico Cirujano

Asesor

Mg. Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez

LIMA, PERÚ

2019

Agradecimiento

Agradezco a Dios, quien me ha sabido guiar en este camino lleno de pasión y aprendizaje. A mis padres, que me han brindado su incondicional afecto y apoyo para reforzar mi determinación y continuar con este objetivo. A todos los maestros, que con sus consejos me han facilitado evocar tantos conocimientos en este proyecto; a mi asesor de tesis, por orientarme y brindarme su apoyo profesional. A todas las personas que me hayan brindado alguna solución práctica e inmediata para la realización de este trabajo. A todos ellos, gracias por ayudarme a concluir con esta labor.

Dedicatoria

Dirigido para mis padres y hermanos, y para todas aquellas sonrisas que cada día son posibles, gracias a la ardua labor que los profesionales de la salud realizamos para cada día ser mejores.

Resumen

Objetivo General: Determinar la asociación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en internos de la Facultad de Medicina Humana Manuel Huamán Guerrero de la Universidad Ricardo Palma en el año 2018.

Materiales y Métodos: Estudio de diseño observacional, analítico, cuantitativo y transversal. Muestra obtenida por cálculo de poblaciones finitas y conformada por 120 internos de medicina del año 2018. Se emplearon dos encuestas validadas, anónimas y voluntarias para medir nivel de conocimiento y actitudes sobre bioseguridad, además de una ficha de datos para la medición de otras asociaciones. La información obtenida fue analizada mediante frecuencias absolutas, relativas, Chi cuadrado y Odds Ratio.

Resultados: El nivel de conocimiento de los internos fue predominantemente inadecuado (71.7%). Las actitudes fueron positivas en el 60% de los casos. El 89.2% de internos tuvo capacitaciones sobre bioseguridad y el 41.7% de internos las recibió una sola vez. El 66.7% de los internos presentó algún accidente biológico durante su internado. Las técnicas de barrera son empleadas correctamente por la mayoría de internos, excepto el uso del gorro donde el 64% falló. Solo la tercera parte de los internos recibió quimioprofilaxis. Se demostró asociación estadísticamente significativa entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad ($p=0.001$; $OR=5.80$, $IC=2.05-16.39$). No se encontró relación estadísticamente significativa entre la edad, sexo, sede hospitalaria, profesión anterior, capacitaciones y accidentes biológicos con el nivel de conocimiento.

Conclusiones: Se determinó asociación estadísticamente significativa entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad ($p=0.001$; $OR=5.80$, $IC=2.05-16.39$). No se estableció asociación estadísticamente significativa entre edad, sexo, sede hospitalaria, profesión anterior, capacitaciones y accidentes biológicos con nivel de conocimiento.

Palabras clave: Normas de bioseguridad; Conocimiento; Actitudes; Accidentes biológicos; Capacitaciones.

Abstract

General Objective: Determine the association between level of knowledge and attitudes about biosafety norms in Medicine interns of Universidad Ricardo Palma in 2018.

Materials and Methods: Observational, analytical, quantitative and transversal design study. Sample obtained by calculating finite populations and consisting of 120 medical interns in 2018. For measuring the level of knowledge and attitudes about biosafety norms we use two validated surveys, plus a data sheet for calculating other associations. The information obtained was analyzed using absolute, relative frequencies, Chi square and Odds Ratio.

Results: The intern's level of knowledge was predominantly inadequate (71.7%). Positive attitudes in 60% of the cases. 89.2% of interns had training on biosecurity norms and 41.7% of them received it only once. 66.7% of the sample had a biological accident during their internship. Barrier techniques are used correctly by most interns, except the use of cap (64%). One third of the interns received chemoprophylaxis. There was a statistically significant association between the level of knowledge and attitudes about biosafety norms ($p=0.001$, $OR=5.80$, $CI=2.05-16.39$). No statistically significant relationship was found between age, sex, hospital location, previous profession, training and biological accidents with the level of knowledge.

Conclusions: A statistically significant association was determined between level of knowledge and attitudes about biosafety norms ($p=0.001$, $OR=5.80$, $CI=2.05-16.39$). No statistically significant association was established between age, sex, hospital location, previous profession, training and biological accidents with level of knowledge.

Key words: Biosecurity norms, knowledge, attitudes, biological accidents, training.

Indice de Contenido

Agradecimiento.....	2
Resumen.....	5
Abstract.....	6
Indice de Contenido.....	7
Indice de Tablas.....	9
Introducción.....	12
Capítulo I: Problema De Investigación.....	13
1.1 Planteamiento Del Problema.....	13
1.2 Formulación Del Problema.....	15
1.3 Justificación De La Investigación.....	15
1.4 Delimitación Del Problema: Línea De Investigación.....	17
1.5 Objetivos.....	17
1.5.1 Objetivo general.....	17
1.5.2 Objetivos específicos.....	18
Capítulo II: Marco Teórico.....	19
2.1 Antecedentes De La Investigación.....	19
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	19
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	20
2.2 BASES TEÓRICAS.....	23
2.3 Definición De Conceptos Operacionales.....	34
Capítulo III: Hipótesis Y Variables.....	35
3.1 Hipótesis General.....	35
3.2 Hipótesis Específicas.....	35
3.3 Variables Principales De Investigación.....	35
Capítulo IV: Metodología.....	37
4.1 Tipo Y Diseño De Investigación.....	37
4.2 Población Y Muestra.....	37
4.2.1 Criterios de inclusión y exclusión.....	39
4.3. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos.....	39
4.4 Recolección De Datos.....	41

4.5 Técnica De Procesamiento Y Análisis De Datos.....	42
Capítulo V: Resultados Y Discusión	43
5.1 Resultados.....	43
5.2 Discusión De Resultados	61
Capítulo VI: Conclusiones Y Recomendaciones.....	69
6.1 Conclusiones	69
6.2 Recomendaciones.....	70
Referencias Bibliográficas	72
Anexos.....	76
Anexos A.....	77
Anexo N°1	78
Anexo N°2	82
Anexo N°3	87
Anexo N°4	88
Anexo N°5	98
Anexos B	100
1. Acta De Aprobación De Proyecto De Tesis	100
2. Carta De Compromiso Del Asesor De Tesis	102
3. Carta De Aprobacion Del Proyecto De Tesis Firmado Por La Secretaría Académica	103
4. Constancia De Comité De Ética De Investigación.....	104
5. Acta De Aprobacion De Borrador De Tesis	104
6. Impresión Del Turnitin	105
7. Certificado De Asistencia Al Curso Taller.....	112

Indice de Tablas

Tabla N°1: Características sociodemográficas y ocurrencia de accidentes biológicos en los internos de medicina.....	43
Tabla N°2: Distribución de internos según el número de capacitaciones sobre bioseguridad que hayan recibido.....	44
Tabla N°3: Distribución de accidentes según tipo de exposición que hayan presentado los internos de medicina.....	45
Tabla N°4: Distribución de cantidad de accidentes biológicos del tipo percutáneo.....	45
Tabla N°5: Distribución de cantidad de accidentes biológicos del tipo mucocutánea..	46
Tabla N°6: Distribución de la muestra según sede hospitalaria donde realizó el internado de medicina.....	46
Tabla N°7: Distribución de la muestra según nivel de conocimiento sobre normas de Bioseguridad.....	48
Tabla N°8: Conocimiento según ítems sobre normas de bioseguridad.....	48
Tabla N°9: Distribución de participantes según hayan recibido quimioprofilaxis (pregunta N°34 del cuestionario para nivel de conocimiento).....	51
Tabla N°10: Distribución de cantidad de enfermedades cubiertas por quimioprofilaxis.....	52
Tabla N°11: Distribución de enfermedades cubiertas por quimioprofilaxis con respectivos porcentajes en base al total de la muestra (n=120).....	52
Tabla N°12: Distribución de la muestra según tipo de actitudes sobre la práctica de normas de bioseguridad.....	53
Tabla N°13: Asociación entre el nivel de conocimiento y el sexo.....	53
Tabla N°14: Asociación entre el nivel de conocimiento y la edad.....	54
Tabla N°15: Asociación entre el nivel de conocimiento y la presencia de capacitaciones sobre bioseguridad.....	55
Tabla N°16: Asociación entre el nivel de conocimiento y existencia de alguna profesión anterior.....	56
Tabla N°17: Asociación entre el nivel de conocimiento y sede hospitalaria del internado.....	57

Tabla N°18: Asociación entre el nivel de conocimiento y existencia de algún accidente biológico.....	58
Tabla N°19: Asociación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre prácticas de normas de bioseguridad.....	59

Introducción

Dentro de un ambiente sanitario, los accidentes biológicos son considerados de gran relevancia, por las posibles complicaciones graves que surgen a partir de su exposición; sin embargo, podrían prevenirse si se consideran adecuadamente las normas de bioseguridad al momento de desarrollar procedimientos de riesgo que involucren el contacto con fluidos corporales.¹

El personal de salud, incluyendo a los internos de medicina, deberían cumplir las normas de bioseguridad, por bienestar de los pacientes, de sus compañeros de trabajo y de sí mismos. Este cumplimiento debe ser orientado y facilitado por las entidades administrativas del hospital.²

El personal de salud está expuesto continuamente a material orgánico, cuyo origen proviene de los pacientes, ya sea sangre, fluidos corporales, tejidos o secreciones, así como también, está expuesto a la manipulación de instrumentos que están en contacto con sustancias contaminadas. Debido a su mayor prevalencia, los virus de la Hepatitis (VHB), virus de la Hepatitis C (VHC) y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) son los agentes a quienes se enfrentan cotidianamente al realizar procedimientos, los cuales generan efectos en el trabajador y también en su ámbito laboral.¹

Incentivando la prevención de accidentes biológicos en los trabajadores de salud, se podría cumplir con mejores prácticas de bioseguridad y empleo de equipos de protección personal.¹

Capítulo I: Problema De Investigación

1.1 Planteamiento Del Problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización internacional del Trabajo (OIT) consideran que las enfermedades ocupacionales generan la pérdida de 2 millones de vidas de forma anual. Además, se considera que los trabajadores presentan más de 260 millones de accidentes, catalogados como no mortales, que se relacionan con faltas laborales de por lo menos tres días.³ Asimismo, la OMS considera que los trabajadores de salud representan el 12% del total de población laboral a nivel mundial, lo que equivale a aproximadamente 35 millones, de los cuales, 3 millones presentan algún accidente laboral de tipo punzocortante: 2 millones para VHB, 900 mil para VHC y 170 mil para VIH; y se llegan a generar, respectivamente, 15mil, 70mil y mil infecciones. La mayoría de las infecciones se generan en los países en desarrollo.^{4,5} El riesgo de transmisión del virus, posterior a lesiones percutáneas es, para el VHB, del 6-30% de probabilidades, para el VBC, del 3-10% y para el VIH el 0.3%.⁶

El Centro para Control y Prevención de Enfermedades (Centers for disease control and Prevention, CDC) expone que, a fines del 2013, fueron reportados en EE. UU, 150 casos de posibles contagios y 58 casos de contagios confirmados de VIH en el área ocupacional de los hospitales, sin considerar los casos no reportados.⁷

Según la CDC, 2.3 de cada 1000 lesiones transmitidas mediante agujas, presentan riesgo de provocar una infección si no se administra tratamiento inmediato. Sin embargo, este riesgo es nulo si se produce mediante el contacto de fluidos corporales, aun cuando se trata de mucho sangrado.⁷ Según un estudio de la CDC de EUA realizado en 17mil trabajadores, se evidenció que la mayor cantidad de accidentes biológicos se dieron en el personal de enfermería (43%), personal médico, incluyendo médicos residentes (28%) y técnicos (15%), considerando. Los accidentes mediante material punzocortante y la elevada prevalencia de contagio del VHB en el área ocupacional de hospitales fueron los más prevalentes en latinoamérica.⁸

En España, considerándose aún prevalente el problema de los accidentes con material punzocortante y fluidos biológicos, se han implantado programas de prevención en el ministerio de salud. Por ello, en la Comunidad Valenciana se demostró que con la implementación de materiales de bioseguridad se redujeron los accidentes laborales en el ámbito sanitario en aproximadamente un 80%, respecto al año anterior.⁹

En un estudio realizado entre el año 2001-2002, en internos de medicina que laboraban en un hospital del Seguro de Costa Rica (CCSS), se obtuvo que más del 60% de ellos presentó en algún momento de su práctica hospitalaria, algún accidente percutáneo.¹⁰

También en Brasil, se han reportado accidentes biológicos en estudiantes de medicina, con predominio (63,3%) de las lesiones por objetos punzo cortantes.¹¹

Según el informe de la unidad de salud ocupacional del Hospital Hipólito Unánue, se presentaron cerca de 300 casos de accidentes percutáneos durante los primeros tres meses de los años 2007 al 2016. Esta tendencia se mantuvo en 1.3 x 100 trabajadores durante los años 2014, 2015 y 2016, lo cual aún se considera un riesgo significativo para el personal de salud. Se reportó que el principal grupo afectado fue el personal rotante, conformado por internos de medicina en un 44%. Debido a eso, la sensibilización principalmente apunta a estos grupos ocupacionales, para generar un mayor impacto en la reducción de accidentes relacionadas al manejo de agujas.⁸

El año 2018, La Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, del Hospital Nacional Dos de Mayo publicó un documento técnico referido la vigilancia epidemiológica de los accidentes laborales durante el año 2017, donde se indica que el grupo ocupacional más expuesto a la ocurrencia de los accidente laborales es el personal de salud en etapa de entrenamiento (internos y/o médicos residentes), siendo los internos de Medicina los que han presentado la mayor ocurrencia con 26 casos (26%), seguido de los médicos residentes con 18 casos (18%), de las enfermeras (15%) y de los alumnos de medicina, enfermería e institutos (11%). También reporta que en los últimos 5 años, la tendencia indica que los accidentes biológicos por exposición por objetos punzocortantes siguen ocupando la mayor proporción, lo cual equivale a 82 casos (82%) y para los accidentes por exposición a fluidos biológicos y/o salpicaduras fueron 18 casos (18%). Asimismo, indica que las circunstancias en las que ocurrieron los accidentes laborales fueron, con mayor frecuencia, durante el procedimiento de muestra de gases arteriales-AGA (13%),

seguido del procedimiento de sutura (12%). Por último, añade que la tasa de accidentabilidad laboral en el último año presenta un descenso del 29.03%, lo cual lo asociaría a cierta mejoría en el cumplimiento de las normas de bioseguridad durante la ejecución de procedimientos y reporta que el servicio de Emergencia es el que ha notificado el mayor número de casos con 30 accidentes laborales notificados (30%); seguido de Consulta externa con 06 casos (6%).¹²

1.2 Formulación Del Problema

¿Cuál es la asociación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en internos de medicina de la Facultad de Medicina Humana Manuel Huamán Guerrero de la Universidad Ricardo Palma en el año 2018?

1.3 Justificación De La Investigación

El interno de medicina es considerado un personal rotante, ya que se desempeña en las principales especialidades de la carrera, tales como ginecología, pediatría, medicina interna y cirugía. Su labor está relacionada a la toma de exámenes de sangre, a procedimientos menores en cirugía como las suturas o drenaje de abscesos, traslado de sustancias infectadas o potencialmente infectadas, curaciones que incluso pueden llegar a ser diarias, entre otros procedimientos que expongan su integridad orgánica. Por ese motivo, y además por su baja experiencia y gran entusiasmo por aprender nuevos procedimientos, es considerado el personal que está más proclive a presentar accidentes biológicos.¹³

La presente investigación cuenta con diversos motivos para su realización, los cuales son:

Por su magnitud: Según la realidad problemática descrita, los internos de medicina, constituyen el grupo más expuesto a los accidentes biológicos, lo que incrementa la posibilidad de contagio de alguna enfermedad de forma intrahospitalaria.

Por sus consecuencias laborales: La mayor exposición de los internos de medicina genera una mayor probabilidad de que adquiera infecciones intrahospitalarias, esto puede asociarse a inasistencias en el trabajo y el que no concluyan con éxito el internado.

Por repercusiones económicas: El interno de medicina con un adecuado nivel de conocimiento sobre bioseguridad, podría ponerlo en práctica durante la realización de procedimientos y así disminuir el riesgo de algún accidente laboral. Por ello, la introducción de capacitaciones sobre bioseguridad, por parte de la facultad de medicina de donde provengan o bien del hospital donde realicen el internado, generaría menos gastos en acciones de diagnóstico y tratamiento, ya que, si un trabajador se accidenta, los gastos corren por la institución de salud donde se produjo el incidente.

Vulnerabilidad: Principalmente se trata de sensibilizar a los internos hacia un problema de gran importancia que repercute en su salud durante su aprendizaje: los accidentes laborales. Por ello, como población vulnerable deben cubrirse esas debilidades y fortalecer su conocimiento mediante el empleo de charlas o capacitaciones sobre bioseguridad.¹⁴

Asimismo, el hecho de que no existan suficientes estudios que evalúen el nivel de conocimiento y las actitudes sobre las normas de bioseguridad en los internos de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, me conllevó a plantear el siguiente trabajo de investigación, para aportar tanto datos descriptivos como analíticos de las variables relacionadas a la bioseguridad, por la repercusión que esta podría generar en el estado de salud de dichos internos que se encuentran inmersos en el trato con pacientes portadores de enfermedades infecto-contagiosas en los hospitales.

Se considera que con la información obtenida del presente estudio, se podrían iniciar cambios pertinentes dentro de los requisitos indispensables para iniciar un “internado de medicina seguro”, con la implementación de capacitaciones de bioseguridad que no solo

se realicen en los hospitales, sino también a nivel de nuestra facultad, y no solo para los que estén próximos a realizar el internado sino para todos los ciclos académicos, ya que la bioseguridad es un tema que debe inculcarse y además se pone en práctica desde los inicios de la carrera. Por ello se espera que con estos resultados las autoridades de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, así como los servicios de epidemiología de los diversos hospitales con los que tenemos convenio, tomen las medidas correspondientes a esta temática.

1.4 Delimitación Del Problema: Línea De Investigación

Como delimitación espacial, el estudio será realizado en la Facultad de Medicina Manuel Huamán Guerrero de la Universidad Ricardo Palma, con un marco temporal no establecido al ser un estudio transversal y contando con la población de internos que hayan realizado el internado de medicina en el año 2018 en las diferentes sedes hospitalarias que mantienen un convenio con la universidad.

Este proyecto está enmarcado dentro de los problemas sanitarios: Infecciones Intrahospitalarias, Salud Ambiental y Ocupacional y también Recursos Humanos; los cuales son las prioridades N° 8,15 y 17 de las líneas prioritarias regionales de investigación en salud brindada por el Instituto Nacional de Salud del Perú 2015-2021.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Determinar la asociación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en internos de la Facultad de Medicina Manuel Huamán Guerrero de la Universidad Ricardo Palma en el año 2018.

1.5.2 Objetivos específicos

Describir las características sociodemográficas y la ocurrencia de accidentes biológicos en los internos de medicina.

Identificar el nivel y las características del conocimiento sobre normas de bioseguridad en los internos de medicina.

Conocer las actitudes sobre la práctica de normas de bioseguridad en los internos de medicina.

Establecer la asociación entre las características sociodemográficas y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en los internos de medicina.

Establecer la asociación entre el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y la presencia de accidentes biológicos en los internos de medicina.

Determinar si el inadecuado nivel de conocimiento se asocia a actitudes negativas sobre la práctica de normas de bioseguridad en los internos de medicina.

Capítulo II: Marco Teórico

2.1 Antecedentes De La Investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Ada A. Zelaya Discua, en su estudio “Conocimientos, actitudes y prácticas de bioseguridad de los estudiantes de las carreras del área de la salud de la UNAH, realizado en la ciudad universitaria en 2013” el cual fue descriptivo y transversal, cuya muestra fue de 1,055 estudiantes de las ciencias de salud, se evidenció que el 89% considera que el personal de salud está más expuesto a accidentes biológicos comparándolo a otras carreras, además se evidenció que el 84% de dicha población estaba consciente que podrían presentar accidentes durante la realización de procedimientos involucrados en su aprendizaje. Se encontró relación directa entre el conocimiento que tienen los estudiantes de los riesgos a los que se exponen en su carrera y las prácticas de prevención que realizan. No se encontró relación entre percepción de riesgo de contraer una infección durante el proceso-enseñanza aprendizaje y la puesta en práctica de medidas de prevención.¹⁵

María M. García Gómez, en su investigación “Estudio de caracterización de accidentes biológicos en estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Libre. Seccional Cali. 2013”, el cual fue descriptivo, cuantitativo y de corte transversal, realizado en 241 estudiantes de medicina y enfermería, se encontró que el 17% presentó accidentes durante sus prácticas, el mecanismo más frecuentemente vinculado con estos accidentes fue mediante objetos punzocortantes a nivel de los miembros superiores en cerca del 66% de ellos, seguido de la exposición de fluidos corporales a mucosas oculares en el 17% de los casos. Los principalmente afectados por estos accidentes fueron los estudiantes de medicina en un 63%. Seguidos de los estudiantes de enfermería en un 37%. Cerca del 5% de estudiantes requirió el empleo de quimioprofilaxis pos – exposición. Cerca del 44% de accidentes no fueron reportados.¹⁶

Daniela A. Cabezas y Michael Suasnavas en su tesis “Relación entre el conocimiento en bioseguridad y accidentes laborales en el personal de salud de áreas de alto riesgo biológico del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional de septiembre a noviembre del 2015”, el cual fue un estudio analítico, de corte transversal, cuantitativo, no experimental, aplicado en 202 personas, donde se reportó que el 19% presentó accidentes biológicos, cerca del 14% del tipo percutáneo y el 7% del tipo mucocutáneo, seguido de un 2% que tuvo ambos de tipos de accidentes. Además se encontró que los accidentes biológicos se relacionaron con la actitud del personal, mas no tuvo asociación con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad.¹⁷

2.1.2 Antecedentes nacionales

Nathali Condori Mendoza en su tesis “Conocimientos sobre bioseguridad y actitudes frente a accidentes biológicos en internos de medicina de una universidad estatal - Arequipa 2017”, publicado el año 2018, el cual fue observacional, retrospectivo, transversal y de asociación, conformado por 86 internos de medicina; donde se evidenció que el 89% de los casos tuvo conocimiento “deficiente”, los accidentes biológicos se dieron en el 76%, la actitud frente a accidentes biológicos fue negativa en el 79%. Cerca del 88% de internos con conocimiento “deficiente” presentó una actitud negativa frente a accidentes biológicos. Por lo que determinó que estas últimas variables estuvieron relacionadas significativamente ($p < 0.05$).¹⁸

Diana E. Chávez Ruiz en su estudio “Conocimientos y actitudes sobre bioseguridad en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana matriculados en el segundo semestre académico del 2014”, publicado el 2015, el cual fue descriptivo y transversal, contó con una población de 345 estudiantes, de los cuales se obtuvo que el 65% de los estudiantes presentó nivel de conocimiento “regular” y las actitudes fueron “buenas” en el 73%.¹⁹

Charca Benavente Lylian en su estudio “Asociación entre conocimientos sobre bioseguridad y accidentes biológicos en internos de medicina de hospitales EESALUD de lima 2014”, publicado el 2015, el cual fue observacional, prospectivo, transversal, de

asociación, donde se tuvo una población de 105 internos de medicina, donde se encontró que el 89% de internos tuvo nivel de conocimiento “deficiente”, de los cuales el 85% tuvo algún accidente biológico, considerándose 297 accidentes con una media de 3,4 accidentes por cada interno. El 91% de internos que sufrió algún accidente biológico tuvo un nivel de conocimiento “deficiente” con un $p < 0.05$, por lo que se demostró en dicho estudio asociación estadísticamente significativa entre ambas nivel de conocimiento y accidentes biológicos.²⁰

Jorge A. Zavaleta Miranda en su tesis “Asociación entre conocimientos y actitudes en la aplicación de normas de bioseguridad de tipo biológico en el personal de salud”, del año 2017, fue un estudio de tipo analítico y correlacional, con una muestra conformada por 40 trabajadores de salud entre ellos médicos, enfermeras, técnicos de enfermería e internos de medicina. Se evidenció que los médicos obtuvieron el más alto nivel en cuanto a nivel de conocimientos de normas de bioseguridad, así como una actitud favorable en la aplicación de estos; seguidos por las enfermeras con un nivel de conocimiento de medio – alto y, en su mayoría, con una actitud favorable. Los internos de medicina mantuvieron un nivel de conocimiento de regular a medio, con una actitud intermedia en su mayoría. Por ello se concluyó que hubo asociación entre nivel de conocimiento y actitudes en el tema de bioseguridad.²¹

Julio C. Guillén Morales, en su estudio “Nivel de conocimientos y actitudes sobre el manejo en la exposición accidental a objetos punzocortantes en trabajadores de salud del hospital III Emergencias Grau - ESSALUD, 2014”, de tipo analítico y transversal, contó con una muestra de 124 trabajadores sanitarios, se obtuvo que el 64.5% tuvo un nivel de conocimiento “alto” y “medio” y el resto un nivel de conocimiento “bajo” respecto al manejo post exposición a objetos punzocortantes. El 54% presentó actitudes positivas y el resto, actitudes negativas. Cerca del 53% percibe que no existe mucha capacitación respecto al tema de bioseguridad. Finalmente, se determinó que los trabajadores sanitarios con nivel “bajo” de conocimiento tuvo 2,6 veces mayor probabilidad de poseer actitudes negativas respecto a quienes presentaron nivel “medio-alto” de conocimiento.²²

Fiorella Briceño y Edwuar Rojas, en su tesis “Asociación entre accidentes biológicos y horas de trabajo en la semana previa al accidente en internos de medicina del Hospital Nacional Hipólito Unanue, enero – diciembre del 2017”, de diseño transversal, con una

población de 100 internos de medicina, se obtuvo que cerca del 60% presentó accidentes biológicos, de los cuales el 87% reportó que fue mediante la sangre. El accidente percutáneo fue el más frecuente en el 65% de los casos y el 51% reportó que se dio mientras suturaban, mayormente durante la rotación de cirugía en el 46%. Se determinó que la ocurrencia de los accidentes biológicos estuvo asociado con las horas de trabajo en la semana previa ($p=0.002$), con las horas de guardia ($p=0.021$) y con la cantidad de horas de sueño ($p<0.001$).²³

María A. Rivera Meza en su tesis “Asociación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre accidentes con materiales punzocortantes en internos de medicina del Hospital Sergio Bernal - junio 2016”, de tipo analítico y transversal, conformada por 115 internos de medicina, se expuso que el 63% de internos presentó un “alto” nivel de conocimiento y el 67% presentó actitudes positivas. El 56% de los casos refirió haber tenido capacitaciones “muy pocas veces”. Se determinó que un nivel “alto” de conocimiento se asocia a actitudes “positivas” ($p<0.001$).²⁴

Victor H. Chero Pacheco en su artículo de investigación “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su empleo por parte de los estudiantes en una Universidad Peruana”, del año 2016, de diseño descriptivo y transversal, contó con una población de 30 estudiantes de las ciencias de salud, se expuso que un “alto” nivel de conocimiento sobre bioseguridad se presentó en un 67%. Respecto a las características del conocimiento, se obtuvo que fue “alto” para el empleo de guantes (83%), mascarilla (56%) y mandil (67%), así como para el manejo de residuos contaminantes (57%). Se determinó en esta población, que se existe un nivel de conocimiento “alto” respecto a las medidas de bioseguridad, uso de barreras y manejo de residuos contaminantes.²⁵

Johanna L. León Ccahuana en su tesis “Conocimientos y actitudes sobre Bioseguridad en los internos de medicina, enfermería y obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2016”, que fue un estudio observacional y descriptivo con una población de 152 internos correspondientes a las áreas de medicina, enfermería y obstetricia con una participación del 89.47%, donde se obtuvo que el 94.12% de internos refirió haber recibido información sobre bioseguridad previo al internado, y un 56.62% refiere que se les proporciona equipos para bioseguridad. Se encontró en general un nivel deficiente de conocimientos en bioseguridad de 26.47%, regular en 43.38%, y bueno en 27.21% de casos, con sólo 2.94% de internos con muy buen nivel

de conocimientos. El nivel fue significativamente mejor entre internos de sexo masculino ($p < 0,05$), con futura profesión de médico ($p < 0,05$), la procedencia de la universidad UNA y UNSA, y por la capacitación previa en el Hospital ($p < 0,05$). Las actitudes fueron adecuadas en 99.26% de casos, y sólo predominó en la actitud negativa la carrera profesional de obstetricia. Por ello, se encontró un regular nivel de conocimientos sobre bioseguridad en internos del hospital, aunque con muy buena disposición hacia la misma.¹

2.2 BASES TEÓRICAS

TRABAJADOR DE SALUD:

Se considera a aquel personal que entra en contacto con un paciente, sus fluidos corporales o bien con todo lo que este último haya entrado en contacto. Se considera a los médicos, enfermeras, obstetras, odontólogos, personal técnico, internos, estudiantes y también al personal administrativo de un hospital.²⁶

Se clasificarán en tres grupos según el riesgo que presenten para contraer alguna infección durante el tiempo laboral: muy alto riesgo, para los que realizan procedimientos o trabajan en laboratorio y están en contacto con aerosoles; alto riesgo, los profesionales que están en contacto con pacientes confirmados o probables de poseer alguna infección, y que entran en contacto con aerosoles; y bajo riesgo de exposición, a los profesionales cuya labor no implica un estrecho contacto con los pacientes sospechosos de poseer alguna infección.²⁷

SALUD OCUPACIONAL:

Es una rama de la medicina preventiva encargada de la planeación, organización, ejecución y evaluación de actividades con la finalidad de preservar la salud del

trabajador y de su entorno laboral, la cual debe ser de forma integral y también interdisciplinaria.²⁸

BIOSEGURIDAD:

Según la definición de la OMS la “bioseguridad” o “seguridad biológica” se refiere al conjunto de principios y técnicas, cuyo propósito es evitar la exposición no intencional a sustancias infectantes incluyendo toxinas, o bien a su liberación accidental.²⁹

Según el MINSA, su definición implica una serie de medidas que tienen como objetivo eliminar o reducir los riesgos para el trabajador de salud y su medio ambiente, que pueden producirse por agentes infecciosos, físicos o químicos.³⁰

También se consideran otras definiciones como el conjunto de medidas de prevención reconocidas internacionalmente que están orientadas a proteger el estado de salud y la seguridad tanto del individuo como de su entorno. En los últimos años, en su descripción, se han incluido además a las acciones o medidas de seguridad que son requeridas para disminuir los riesgos que se relacionan al manejo de un organismo modificado genéticamente (OMG), sus derivados o productos contenidos, así como el uso de la tecnología del ADN recombinante (ingeniería genética) y otras técnicas moleculares más recientes.³¹

NORMAS DE BIOSEGURIDAD:

Son el conjunto de acciones que debe acatar el personal de salud al momento de contactar o trasladar alguna sustancia que pueda contaminarlo, aún sin conocer el estado de salud del paciente origen.³⁰

PROPÓSITO DE LA BIOSEGURIDAD:

Principalmente consiste en incentivar el desarrollo de la salud ocupacional entre los trabajadores de salud con el propósito de reducir las cifras de exposición a accidentes biológicos en cada área hospitalaria, mediante supervisión constante, capacitaciones

continuas y aporte de equipos de protección personal para la realización de procedimientos sanitarios.²⁶

RIESGO BIOLÓGICO

Se atribuye a cualquier organismo o sustancia derivada de algún organismo viviente que pueda generar daños en la salud de una persona, que puede incluir a virus, bacterias, parásitos u hongos.²⁶

ACCIDENTE BIOLÓGICO

Pueden ser de dos tipos: percutáneos, si se dan por contacto con algún objeto punzocortante y mucocutáneos, si se generan cuando un fluido corporal entra en contacto con mucosas o piel lesionada.³²

Respecto a los fluidos corporales, estos pueden ser infecciosos, si se trata de sangre, secreciones derivadas del tracto urogenital o bien algún otro fluido que contenga sangre, o también pueden tratarse de fluidos potencialmente infecciosos, que incluyen al LCR (líquido cefalo-raquídeo), al líquido de serosas y al líquido amniótico.³²

PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD

Universalidad: Esto implica que las medidas de bioseguridad deben aplicarse para cualquier persona, aún sin conocer a detalle su estado de salud, su estado de gravedad o su tipo de serología, por tanto, el personal debe tener las consideraciones estándar de prevención en todos los servicios y de forma rutinaria.³⁰

Uso de barreras:

Referido a las medidas de protección físicas que se emplean para disminuir el riesgo de contraer alguna infección ante un accidente biológico, por ejemplo, con el uso de guantes, que evitan el contacto con fluidos corporales.³⁰

Medios de eliminación de material contaminado:

Se refiere al uso adecuado de dispositivos de eliminación luego de haber usado algún material para la realización de algún procedimiento o atención en los pacientes.³⁰

SISTEMA DE PRECAUCIONES UNIVERSALES:

La CDC, en los años 80, gracias a un grupo de especialistas que crearon guías de prevención y control para agentes virales principalmente vinculados con las infecciones contraídas en los accidentes biológicos, sugirieron el empleo de una política denominada “Precauciones universales” que fue recomendado en los centros de salud, para controlar este tipo de infecciones³⁰. La cual se definió como el conjunto de procedimientos que todo trabajador sanitario debe cumplir para evitar infecciones de hepatitis y VIH, al momento de realizar la atención al paciente. Dentro de esta política, se consideran al LAVADO DE MANOS y a las BARRERAS DE PROTECCIÓN, descritas a continuación:³³

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD:

LAVADO DE MANOS

Es considerado el método más efectivo para evitar la diseminación de patógenos, cuyo propósito es disminuir la flora bacteriana local y eliminar la flora patológica local. Se considera que el empleo de agua y jabón es suficiente para realizar esta acción.²⁶

Tipos de lavado de manos:

Lavado corto o social:

Quitarse los aditamentos de muñeca (p.ejm: reloj de muñeca).

Abrir el caño y mojarse hasta las muñecas.

Aplicar el jabón y frotar las manos por 15 segundos.

Enjuagar las manos.

Secar con papel toalla desde los dedos.

Cerrar el caño con papel toalla después del secado.²⁵

Lavado mediano (médico/para procedimientos invasivos)

Quitarse los aditamentos de muñeca (p.ejm: reloj de muñeca).

Abrir el caño y mojarse hasta las muñecas.

Aplicar el jabón y frotar las manos durante 2 minutos.

Enjuagar las manos.

Secar con papel toalla desde los dedos.

Cerrar el caño con papel toalla del secado. ²⁵

Lavado largo (quirúrgico)

Quitarse los aditamentos de muñeca (p.ejm: reloj de muñeca).

Abrir los caños y mojar las manos, muñecas y antebrazos

Colocar jabón y friccionar las uñas, manos y codos, durante 5 minutos cada uno con un cepillo. Este paso puede dividirse en 2 etapas de 2 minutos y medio cada uno, intercalando en el enjuague.

Ecurrir sin juntar las manos. No sacudirlas.

Secar con toallas estériles de un sólo uso, de lo contrario no secar.

Mantener las manos hacia arriba. ²⁶

Indicaciones del Lavado de Manos

El lavado corto está indicado en las siguientes situaciones: al ingreso y salida del área de trabajo, antes y después de contactar con algún objeto relacionado al paciente (p.ejm: bolsas colectoras, inyectables, drenajes, etc), al culminar con el turno de trabajo, al tocar estructuras anatómicas del paciente, antes y después de consumir líquidos o alimentos, luego del uso de los servicios higiénicos, luego de estornudar, toser, o realizar alguna acción que conlleve a tocarse la cara o el cabello.

El lavado mediano está indicado al momento de la elaboración o preparación de medicamentos, antes y después de ejecutar procedimientos de carácter invasivos, antes y después de curar las heridas y al atender pacientes recién nacidos.

El lavado largo o quirúrgico se indica en cualquier procedimiento de quirófano.²⁶

BARRERAS DE PROTECCIÓN

La realización de procedimientos implica el uso de barreras de protección cuyo propósito es evitar que entremos en contacto con agentes que podrían contaminarnos como personal de salud, así como evitar contaminar al paciente. Es importante considerar que los pacientes poseen agentes microbianos como parte de su flora normal, los cuales no le generan enfermedad debido a que tanto la piel como las mucosas actúan como barreras de protección para evitarlo, sin embargo, esta situación podría no darse en caso de que exista alguna transgresión a dichas barreras (p.ejm: heridas quirúrgicas, piel o mucosa lesionada).³⁰

GUANTES

El empleo de este material está dirigido a evitar la contaminación por gérmenes tanto del personal de salud como de los pacientes. Se usa luego del apropiado lavado de manos. Pueden ser estériles o no estériles, los cuales se usan dependiendo de la situación.³⁰

Uso de guantes:

El empleo de los guantes siempre debe realizar posterior al lavado de manos.

El uso de guantes es vital durante la realización de procedimientos que impliquen el contacto con sangre y fluidos corporales, así como de piel con solución de continuidad o superficies corporales contaminadas con sangre.

Al colocarse los guantes no se debería tocar alguna otra estructura que no esté libre de contaminación.

Se podría recomendar el uso de doble guantes, ya que se ha demostrado que reduce cerca del 25% el riesgo de infección ocupacional.

También se recomienda que cuando el personal de salud los use, estos presenten una adecuada talla, para permitir que se realicen los procedimientos con la mejor destreza y comodidad, así como para evitar que estos se rompan en caso sean muy estrechos, puesto que podría generar accidentes biológicos.²⁶

b) MASCARILLA

Evitan la inhalación de patógenos transmitidos por el aire, es decir, bloquean el acceso de éstos hacia las vías respiratorias.²⁵

Utilización de mascarillas:

Deben cubrir la nariz y boca.

Utilizarla durante la ejecución de labores sanitarias en el establecimiento de salud.

Una vez que se haya colocado adecuadamente, se recomienda evitar su manipulación.

Se recomienda utilizarla en procedimientos invasivos que puedan conllevar a salpicaduras (p.ejm: intubaciones): áreas de bajo riesgo.

Se recomienda utilizarla siempre en servicios donde haya mayor probabilidad de transmisión de tuberculosis, como la emergencia o el servicio de neumología: áreas de alto riesgo.²⁶

c) LENTES PROTECTORES

Sirven para proteger los ojos al momento de realizar procedimientos que puedan generar la liberación de aerosoles, salpicaduras de sangre, de otros fluidos corporales o de secreciones (p.ejm: colocación de catéter venoso central, manipulación de drenajes, punciones arteriales, suturas). Se recomienda que sean amplios y cubran el borde

externo de los ojos, así como que sean transparentes y correctamente ajustados a la cara del personal de salud.³⁰

Se recomienda su uso en las áreas de tópicos de cirugía, en los quirófanos, en centro obstétrico, etc.²⁶

MANDILES Y MANDILONES LARGOS

El mandilón debe presentar las siguientes características: impermeabilidad, con manga larga y cuya extensión sea hasta el tercio medio de la pierna; su empleo es necesario cuando se tenga contacto con alguna superficie expuesta del paciente.³⁴

Se recomienda su uso en cualquier procedimiento que implique el contacto con líquidos corporales: suturas, atención del parto, drenaje de abscesos, etc. Así como se recomienda su cambio inmediato cuando presente una mancha que denote su contaminación y también al culminar con el procedimiento.²⁶

GORRO

Su uso está orientado a evitar la contaminación de alguna superficie corporal con los cabellos del usuario, ya que éstos pueden actuar como vehículos para la transmisión de patógenos y provocar una infección. Debe ser colocado antes del uso de guantes y mascarilla.³⁵

Se emplean predominantemente en sala de operaciones, centro obstétrico, en unidades de cuidados intensivos, así como en aislamientos estrictos.^{26,35}

Además, es un material de protección que brinda una barrera efectiva contra gotículas de saliva, aerosoles y sangre que podrían ser lanzadas de la boca del paciente para el

cabello del personal de salud. Para su uso se debe cerciorar que el gorro se encuentre en buenas condiciones y debe ser retirado inmediatamente después de haber realizado el procedimiento.³⁵

BOTAS

Se emplean para evitar que el área donde se ejecutan procedimientos sea contaminada por el calzado del personal sanitario. Se debe colocar previo del uso del gorro, de la mascarilla y de los guantes. Su uso es estrictamente obligatorio en centro obstétrico y salas de cirugías. Las botas de tela simple sirven para evitar la contaminación de las zonas limpias y las botas de tela impermeables evitan la contaminación de los pisos de zonas rígidas, así como evita mancharse con fluidos.³⁶

Debe considerarse su uso cuando exista riesgo de contaminación del usuario con sangre o algún otro fluido corporal esparcido en el suelo. El lavado de manos debe hacerse luego de manipular el calzado.³¹

BARRERAS QUIMICAS

SOLUCIONES ANTISÉPTICAS:

Sirven para reducir el número o inhibir el desarrollo de microorganismos presentes en tejidos vivos (piel y mucosas).

Algunas soluciones antisépticas que están comúnmente disponibles son:

Alcoholes (60-90%) Etílico, isopropílico o “Alcohol Metilado”

Gluconato de Clorhexidina (4%).

Hexaclorofeno (3%)

Yodos (1-3%), acuosos y en tintura.

Yodoforos, yodopovidona en diferentes concentraciones.³⁷

Recomendaciones de uso:

Luego de lavarse las manos.

Antes de colocarse los guantes para realizar procedimientos invasivos

Después de contaminarse con sangre, otros fluidos u objetos contaminados.

Cuando se prepara piel o mucosas de los pacientes antes de la cirugía o para otros procedimientos invasivos.³⁷

SOLUCIONES DESINFECTANTES:

Sirven para eliminar de los objetos inanimados a la mayoría de los microorganismos que produzcan enfermedades, como bacterias, virus, hongos, incluso el agente causal. Se obtiene a través de la inmersión del material a desinfectar en hipoclorito de Sodio al 1% y enjuagar bien con agua estéril o recientemente hervida.³⁷

Algunas soluciones desinfectantes que están comúnmente disponibles son:

Formaldehído al 8%.

Hipoclorito de sodio al 0.5 – 1 %.

Glutaraldehído al 8 %.

Hipoclorito de sodio al 2 %.

Cloramina T.³⁷

BARRERAS BIOLÓGICAS

Corresponden a las inmunizaciones para el personal que trabaja en contacto directo o indirecto con los pacientes. Tienen como objetivo reducir el riesgo de contraer una infección derivada de su profesión. Entre las más importantes se encuentran la vacuna contra la hepatitis B y la vacuna del toxoide tetánico.³⁷

PROFILAXIS POS-EXPOSICIÓN (PEP)

Hepatitis B

Después de que exista exposición al VHB, una inmediata profilaxis puede impedir el desarrollo del virus y por tanto la infección crónica a nivel hepático. Principalmente se recomienda el empleo de la vacuna, aunque en algunas circunstancias, se aconseja el uso de la inmunoglobulina para protección añadida.²³

Hepatitis C

Aún no existe vacuna para prevenir VHC, asimismo la inmunoglobulina no tampoco se recomienda. Principalmente su tratamiento es sintomático y controlar la seroconversión.²³

Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)

Si el estado del paciente fuente es desconocido, su sangre debe hacerse la prueba de VIH lo más pronto posible luego de la exposición. La persona lesionada puede comenzar a tomar los fármacos antirretrovirales para la PEP tan pronto como sea posible, de preferencia dentro de los tres días de la exposición. No existe vacuna para el VIH. Cuando se conoce que la fuente de sangre es VIH positivo, el CDC recomienda un régimen de 3 fármacos; aquellos expuestos a la sangre con una baja carga viral o bajo riesgo de otro tipo pueden emplear un protocolo de dos fármacos. Los antivirales se toman por 4 semanas y pueden incluir inhibidores nucleósidos de la transcriptasa reversa (INTR), inhibidores nucleótidos de la transcriptasa reversa (INtTR), Inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa (INNTR), inhibidores de la proteasa (IP) o inhibidores de la fusión. Estos medicamentos pueden generar efectos secundarios

graves. La PEP puede interrumpirse cuando la fuente de análisis de sangre es negativa. El seguimiento de todas las personas que hayan sido expuestas incluye consejería y pruebas de VIH durante al menos seis meses después de la exposición. Dichas pruebas se realizan al inicio, 6 semanas, 12 semanas y 6 meses y más en circunstancias específicas, como al presentarse coinfección con VHC.²³

2.3 Definición De Conceptos Operacionales

Nivel de conocimiento sobre bioseguridad: Conocimiento de la utilización de las medidas de prevención de accidentes en forma universal, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, independientemente del diagnóstico del usuario.³⁸

Actitudes sobre bioseguridad: Es el comportamiento que presenta un individuo frente a un acontecimiento repentino, con probabilidad de adquirir una infección transmisible debido a la exposición con fluidos biológicos como sangre, tejido u otro fluido corporal potencialmente infeccioso a través de una herida percutánea (aguja o corte con objeto afilado) o contacto de membrana mucosa o piel no intacta.¹⁷

Sexo: apunta a las características fisiológicas y sexuales con las que nacen mujeres y hombres.³⁹

Edad: Tiempo que ha vivido una persona expresa en años.⁴⁰

Sede hospitalaria de internado: Centro de salud donde se realiza el último año de la carrera de medicina como parte de la malla curricular de la carrera.¹⁷

Profesión anterior: Profesión que haya culminado antes de iniciar la carrera de Medicina Humana.¹⁸

Capacitaciones: Aprendizaje o adiestramiento obtenido tras acudir a un curso o taller, sobre bioseguridad.⁸

Presencia de accidentes biológicos: Presencia de contacto con fluidos (accidente mucocutáneo) o accidentes punzocortantes (accidente percutáneo).²³

Capítulo III: Hipótesis Y Variables

3.1 Hipótesis General

Existe asociación significativa entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en internos de la Facultad de Medicina Humana Manuel Huamán Guerrero de la Universidad Ricardo Palma en el año 2018.

3.2 Hipótesis Específicas

Las características sociodemográficas están asociadas significativamente al nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en los internos de medicina.

El nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad está asociado significativamente a la presencia de accidentes biológicos en los internos de medicina.

El inadecuado nivel de conocimiento se asocia a actitudes negativas sobre la práctica de normas de bioseguridad en los internos de medicina.

3.3 Variables Principales De Investigación

Se utilizaron las siguientes variables en el presente estudio:

Variables dependientes:

Actitudes sobre prácticas de normas de bioseguridad

Variables independientes:

Sociodemográficas:

Sexo

Edad

Sede hospitalaria de internado médico

Profesión anterior

Capacitaciones sobre bioseguridad

Clínicos:

Accidentes biológicos

Conocimiento:

Nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad

Capítulo IV: Metodología

4.1 Tipo Y Diseño De Investigación

Se realizó un estudio tipo, cuantitativo, observacional, analítico y transversal.

Observacional: Al no intervenir en las variables.

Cuantitativo: Recauda datos de la ficha de recolección y encuesta. Se procesan variables con resultados estadísticos entre las variables.

Analítico: Al buscar asociación entre dos variables

Transversal: Ya que se tomaron los datos en un solo momento mediante la encuesta.

El presente trabajo de investigación se ha desarrollado en el contexto del IV CURSO – TALLER DE TITULACION POR TESIS según enfoque y metodología publicada.⁴¹

4.2 Población Y Muestra

La población de estudio fue representada por los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma que realizaron su internado durante el año 2018 y lo culminaron. Originalmente la cantidad de dichos estudiantes era 173, de los

cuales, 4 estudiantes se retiraron o no realizaron el internado por motivos personales, además no se consideró al autor del presente estudio, quien también formaba parte de esa población. Por ello se consideró una población total de 168 internos.

El estudio realizó un muestreo a través de la fórmula para poblaciones finitas, las cuales constituyeron el número de unidades muestrales para su elaboración.

Obtención de la muestra:

Fórmula para muestras finitas

$$n: \frac{Z^2 p q x N}{e^2 (N-1) + p q x Z^2}$$

n: Tamaño de la muestra

Z: Nivel de confianza: 95%=1.96

P: Variabilidad negativa: 0.5 (Cuando no se sabe si posee o no el atributo)

q: Variabilidad positiva: 0.5 (Cuando no se sabe si posee o no el atributo)

N: Tamaño de la población: 168

e: Error de estimación mínimo aceptado: 0.05

REEMPLAZANDO

$$n: \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 168}{0.05^2 (621 - 1) + 0.5 \times 0.5 \times 1.96^2}$$

n: 117 (Muestra)

Considerando tal cantidad como una muestra significativa y considerando los criterios de inclusión y exclusión, se procedió a trabajar con 120 internos de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma

4.2.1 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Estudiantes que hayan realizado el internado de medicina en el año 2018 y que pertenezcan a la Facultad de Medicina de la Ricardo Palma.

Participación voluntaria.

Criterios de exclusión

Internos que se hayan negado a participar en la investigación.

4.3. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos

Se aplicó una ficha de recolección de datos (Ver anexo N° 1) que consultó sobre las siguientes variables: edad (agrupada en tres grupos etarios: 23-25años, 26-28años y

≥29años), sexo, sede hospitalaria de internado médico, presencia de alguna carrera profesional previa con especificación respectiva , presencia de capacitaciones sobre bioseguridad que hayan recibido y su cantidad especificada y, acerca de la ocurrencia de accidentes biológicos, donde tuvieron que especificar el tipo de accidente (percutáneo y/o mucocutáneo) y la cantidad de veces que los hayan presentado.

Para la medición del nivel de conocimiento y el tipo de actitudes sobre normas de bioseguridad, se usaron dos instrumentos que fueron empleados y validados por Del Pilar Ferreira Y Chau Quintanilla⁴²

El cuestionario estructurado para recolectar los datos respecto al conocimiento sobre normas de bioseguridad hospitalaria (Ver anexo N° 2), consta de 32 preguntas objetivas, su aplicación tuvo una duración aproximada de 15 minutos aproximadamente. Se otorgó a cada respuesta correcta un punto y si era incorrecta cero puntos, con una calificación máxima de 35 puntos. Se categorizó al conocimiento sobre bioseguridad en general como:

- Conocimiento adecuado: Cuando la unidad del estudio alcanzó un puntaje de 24 a 35 puntos al aplicase el cuestionario.
- Conocimiento inadecuado: Cuando la unidad del estudio alcanzó menos de 24 puntos al aplicarse el cuestionario.

La escala Likert, para recolectar las actitudes sobre la práctica de normas de bioseguridad hospitalaria en los internos de medicina (Ver anexo N° 3), también fue elaborada por los autores mencionados, consta de 22 afirmaciones y 05 indicadores de respuesta con direccionalidad positiva y negativa; la cual tuvo una duración aproximada de 10 minutos. Aquí se categorizó de la siguiente forma:

- Actitudes positivas: Cuando la unidad de estudio evidenció un puntaje de 82 a 110 puntos.
- Actitudes negativas: Cuando la unidad de estudios evidenció un puntaje de menor a 82 puntos.

Validez y Confiabilidad del Instrumento:

Validez: Los instrumentos fueron sometidos a Juicio de Expertos o Método Delphy, obteniéndose una validez de 96% para el cuestionario de nivel de conocimiento y de 97% para el de escala de actitudes tipo Likert sobre Prácticas de Normas de Bioseguridad.

Confiabilidad: Los instrumentos (cuestionario y escala de actitudes), fueron sometidos en el estudio de Del Pilar Ferreira Y Chau Quintanilla⁴² a una prueba piloto con la participación del 15% de internos de ciencias de la salud con características similares a su muestra, quienes no formaron parte de la muestra; obteniéndose para el cuestionario sobre normas de bioseguridad hospitalaria un Alfa de Cronbach de 73.5% y para la Escala de Actitudes tipo Likert sobre prácticas de normas de bioseguridad un Alfa de Cronbach de 76.6%.

4.4 Recolección De Datos

Para la ejecución de los cuestionarios se realizó una encuesta virtual y presencial a los internos. Se les detalló la finalidad de la encuesta, indicándoles que es anónima y se solicitó su consentimiento, el cual se justificó con el llenado posterior de las encuestas. Se dejaron instrucciones claras y precisas para sus correctos llenados. Se contó con la aprobación del Presidente del Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma, puesto de que se realizó el estudio en seres humanos.

4.5 Técnica De Procesamiento Y Análisis De Datos

Luego de la recolección de datos se implementó una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel 2016 y posteriormente se realizó el análisis estadístico haciendo uso del Software SPSS versión 24.0. Se presentaron las frecuencias y porcentajes de datos en tablas, además para el análisis bivariado se empleó la estadística inferencial no paramétrica denominada Chi Cuadrado para determinar la relación entre las variables sociodemográficas y clínicas con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad, así como la relación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad. Se consideró estadísticamente significativo a un valor de $p < 0.05$. Se realizó también la prueba estadística de riesgo OR para determinar en qué medida una variable es factor de riesgo para el tipo de nivel de conocimiento sobre bioseguridad.

Capítulo V: Resultados Y Discusión

5.1 Resultados

Tabla N°1: Características sociodemográficas y ocurrencia de accidentes biológicos en los internos de medicina.

CARACTERÍSTICA	N°	%
SEXO		
Femenino	79	65.8
Masculino	41	34.2
EDAD		
23-25 años	55	45.8
26-28 años	47	39.2
≥29 años	18	15.0
PROFESIÓN ANTERIOR		
Sí	5	4.2
No	115	95.8
TIPO DE PROFESIÓN ANTERIOR		
Sin profesión anterior	115	95.8
Enfermería	2	1.7

Obstetricia	2	1.7
Tecnología Médica	1	0.8
CAPACITACIÓN		
Sí	107	89.2
No	13	10.8
ACCIDENTE BIOLÓGICO		
Sí	68	56.7
No	52	43.3
TOTAL	120	100.0

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos.

Tabla N°2: Distribución de internos según el número de capacitaciones sobre bioseguridad que hayan recibido.

N° DE CAPACITACIONES	N°	%
Ninguna	13	10.3
Una vez	50	41.7
Dos veces	29	24.2
Tres veces	17	14.2
Cuatro veces	2	1.7
Cinco veces	6	5.0
Seis veces	3	2.5

TOTAL	120	100.0
--------------	-----	-------

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos.

Tabla N°3: Distribución de accidentes según tipo de exposición que hayan presentado los internos de medicina.

ACCIDENTE BIOLÓGICO	N°	%
Ninguno	52	43.0
Percutáneo + Mucocutáneo	39	33.0
Percutáneo	16	13.0
Mucocutáneo	13	11.0
TOTAL	120	100.0

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos.

Tabla N°4: Distribución de cantidad de accidentes biológicos del tipo percutáneo.

#ACCIDENTES PERCUTÁNEOS	N° internos	%
Ninguno	65	54.0
Una vez	31	26.0
Dos veces	12	10.0
Tres veces	5	4.0
Cuatro veces	4	3.0
Cinco veces	2	2.0

Seis veces	1	1.0
Total	120	100.0%

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos.

La tabla N°4 describe el grado de frecuencia en que los internos reinciden en presentar algún accidente percutáneo, presentándose un total de 104 accidentes percutáneos que representa el 41.9% del total de veces que se dieron los accidentes biológicos.

Tabla N°5: Distribución de cantidad de accidentes biológicos del tipo mucocutánea.

#ACCIDENTES MUCOCUTÁNEOS	N° internos	%
Ninguno	68	56.0
Una vez	24	22.0
Dos veces	11	9.0
Tres veces	4	3.0
Cuatro veces	4	3.0
Cinco veces	4	3.0
Diez veces	5	4.0
Total	120	100.0%

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos.

La tabla N°5 describe el grado de frecuencia en que los internos reinciden en presentar algún accidente mucocutáneo, presentándose un total de 144 accidentes mucocutáneos, que representa el 58.1% del total de veces que se dieron los accidentes biológicos.

Tabla N°6: Distribución de la muestra según sede hospitalaria donde realizó el internado de medicina.

HOSPITAL	N°	%
Hospital Santa Rosa	12	10.0
Hospital María Auxiliadora	10	8.3
Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz”	10	8.3
Hospital Vitarte	9	7.5
Hospital Sergio Bernales	9	7.5
Hospital Nacional Dos de Mayo	8	6.7
Hospital Nacional Hipólito Unánue	8	6.7
Hospital San José	8	6.7
Hospital Naval	8	6.7
Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión	8	6.7
Hospital José Casimiro Ulloa	6	5.0
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins	3	2.5
Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen	3	2.5
Hospital Central FAP	3	2.5
Hospital José Agurto Tello de Chosica	3	2.5
Hospital Ventanilla	2	1.7
Hospital Rezola de Cañete	2	1.7
Clínica Good Hope	2	1.7
Hospital II Aurelio Díaz Ufano y Peral	2	1.7

Hospital II Gustavo Lanatta Luján Sabogal	1	0.8
Hospital II Luis Negreiros Sabogal		0.8
Hospital Ramón Castilla	1	0.8
Hospital San Bartolomé	1	0.8
TOTAL	120	100.0

Fuente: Elaboración propia, ficha de recolección de datos.

Tabla N°7: Distribución de la muestra según nivel de conocimiento sobre normas de Bioseguridad.

NIVEL DE CONOCIMIENTO	N°	%
Inadecuado	86	71.7
Adecuado	34	28.3
TOTAL	120	100.0

Fuente de cuestionario: Bessy Ferreira y Víctor Chau. Actitudes sobre normas de bioseguridad.⁴² Fuente de resultados: propia.

Tabla N°8: Conocimiento según ítems sobre normas de bioseguridad.

RESPUESTAS

	Correcto		Incorrecto	
	Nº	%	Nº	%
1. ¿Qué es Bioseguridad?	83	69	37	31.0
2. ¿Cuál de las afirmaciones se considera norma de bioseguridad?	7	6	113	94.0
3. ¿Cuáles son las precauciones estándar?	50	42.0	70	58.0
4. ¿Qué es el lavado de manos?	102	85.0	18	15.0
5. ¿Con qué frecuencia usted se lava las manos?	58	48.0	62	52.0
6. ¿Cuáles son las técnicas de lavado de manos que existen?	83	69.0	37	31.0
7. ¿Qué tiempo se requiere para el lavado de manos con la técnica quirúrgica	98	82.0	22	18.0
8. ¿Cuándo se debe emplear el lavado de manos clínicos?	96	80.0	24	20.0
9. ¿En qué consiste el uso de guantes?	103	86.0	17	14.0
10. ¿En qué caso usted usa los guantes?	88	73.0	32	27.0
11. ¿Qué técnica de colocación de guantes conoce usted?	27	22.0	93	78.0
12. ¿Qué debe tenerse en cuenta antes de colocarse los guantes?	111	93.0	9	7.0
13. ¿En qué consiste el uso de anteojos?	86	72.0	34	28.0
14. ¿En qué circunstancias sería apropiado el uso de anteojos?	116	97.0	4	3.0
15. ¿En qué áreas considera que se debe usar los anteojos?	96	80.0	24	20.0
16. ¿Qué es la técnica de uso de mascarilla?	43	36.0	77	64.0
17. ¿En qué circunstancia cree usted que se debe usar la	113	94.0	7	6.0

mascarilla?				
18. ¿Qué partes de la cara debe cubrir la mascarilla?	86	72.0	34	28.0
19. ¿En qué consiste el uso de gorro?	56	47.0	64	53.0
20. ¿En qué momento debe colocarse el gorro?	43	36.0	77	64.0
21. ¿Qué partes anatómicas debe cubrir al colocarse el gorro?	49	41.0	71	59.0
22. ¿En qué consiste la técnica del uso de botas?	97	81.0	23	19.0
23. ¿Cuál es el orden que se requiere para colocarse las botas?	79	66.0	41	34.0
24. ¿El uso de las botas debe hacerse cuándo?	74	62.0	46	38.0
25. ¿Para qué se usa la técnica del mandilón?	87	72.0	33	28.0
26. ¿En qué áreas se requiere el uso del mandilón?	98	82.0	22	18.0
27. ¿En qué circunstancias se recomienda el uso de mandilón?	114	95.0	6	5.0
28. ¿Qué es una sustancia antiséptica?	55	46.0	65	54.0
29. ¿Cuál de las siguientes sustancias son antisépticos?	92	77.0	28	23.0
30. ¿Qué es una solución desinfectante?	59	49.0	61	51.0
31. ¿Qué desinfectante considera las normas internacionales de bioseguridad para eliminar las agujas?	62	52.0	58	48.0
32. ¿Qué es una quimioprofilaxis?	59	49.0	61	51.0
33. ¿Considera usted importante que se debe administrar quimioprofilaxis al interno de las ciencias de la salud?	100	83.0	20	17.0
34. Recibió usted quimioprofilaxis para prevenir alguna enfermedad?	40	33.0	80	67.0
35. ¿Para cuantas enfermedades recibió usted la	20	17.0	100	83.0

administración de quimioprofilaxis?

Fuente de cuestionario: Bessy Ferreira y Víctor Chau. Actitudes sobre normas de bioseguridad.⁴² Fuente de resultados: propia.

En la tabla N°8, respecto al cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, se tiene que los ítems que no alcanzaron el 50.0% de las respuestas correctas son:

Ítem 2 (6.0%), referido a las normas de bioseguridad,

Ítem 3 (42.0%), precauciones estándar,

Ítem 5 (48.0%), frecuencia de lavado de manos,

Ítem 11 (22.0%), técnica de colocación de guantes,

Ítem 16 (36.0%), técnica del uso de la mascarilla,

Ítem 19 (47.0%), en qué consiste el uso del gorro,

Ítem 20 (36.0%), momento que debe colocarse el gorro,

Ítem 21 (41.0%), qué debe cubrir el gorro,

Ítem 28 (46.0%), definición de sustancia antiséptica,

Ítem 30 (49.0%), definición de solución desinfectante,

Ítem 31 (49.0%), tipos de desinfectantes,

Ítem 34 (33.0%) e Ítem 35 (17.0%) al empleo de quimioprofilaxis.

Tabla N°9: Distribución de participantes según hayan recibido quimioprofilaxis (pregunta N°34 del cuestionario para nivel de conocimiento).

¿Recibió quimioprofilaxis?	N°	%
Sí	40	33.3
No	80	66.7
TOTAL	120	100.0

Fuente de cuestionario: Bessy Ferreira y Víctor Chau. Actitudes sobre normas de bioseguridad.⁴² Fuente de resultados: propia.

Tabla N°10: Distribución de cantidad de enfermedades cubiertas por quimioprofilaxis.

QUIMIPROFILAXIS	N°	%
Ninguna	80	67.0
Una	20	16.5
Más de una	20	16.5
TOTAL	120	100.0

Fuente de cuestionario: Bessy Ferreira y Víctor Chau. Actitudes sobre normas de bioseguridad.⁴² Fuente de resultados: propia.

Tabla N°11: Distribución de enfermedades cubiertas por quimioprofilaxis con respectivos porcentajes en base al total de la muestra (n=120).

QUIMIOPROFILAXIS PARA:	N°	%
Hepatitis B	33	28.0
Tétanos	20	17.0
Influenza	3	3.0
VIH	3	3.0

Meningococo	2	2.0
TBC	1	1.0

Fuente de cuestionario: Bessy Ferreira y Víctor Chau. Actitudes sobre normas de bioseguridad.⁴² Fuente de resultados: propia.

Considerando que los internos que recibieron quimioprofilaxis especificaron que la emplearon para una o más de una enfermedad, por lo que podrían repetirse datos; en la tabla N°11 se describe mediante porcentajes que del total de internos evaluados en este estudio (n=120), el 28% recibió quimioprofilaxis para Hepatitis B, el 17% de los mismos recibieron quimioprofilaxis para Tétanos, el 3% para Influenza y también para VIH, el 2% para Meningococo y el 1% para TBC.

Tabla N°12: Distribución de la muestra según tipo de actitudes sobre la práctica de normas de bioseguridad.

ACTITUDES	N°	%
Negativas	48	40.0
Positivas	72	60.0
TOTAL	120	100.0

Fuente de cuestionario: Bessy Ferreira y Víctor Chau. Actitudes sobre normas de bioseguridad.⁴² Fuente de resultados: propia.

Tabla N°13: Asociación entre el nivel de conocimiento y el sexo.

Sexo	Nivel de conocimiento					
	Inadecuado		Adecuado		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Femenino	61	70.9	18	52.9	79	65.8

Masculino	25	29.1	16	47.1	41	34.2
Total	86	100.0	34	100.0	120	100.0

Chi-cuadrado Pearson	de P	Grado de Libertad	de OR	IC 95%
3.506	0.061	1	2.169	0.95-4.91

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N°13 se evalúa la asociación entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, Estos datos fueron sometidos a la prueba de Chi cuadrado, donde se obtuvo un valor de $p=0.061$ estableciendo que no existe asociación estadísticamente significativa. Asimismo, se evidencio un valor de OR: 2.169, IC: 0.95–4.91 indicándonos que no existe un factor de riesgo, ya que, el intervalo de confianza 95% incluye el valor del "no efecto" (OR = 1,0) por ello dicha asociación en estudio no es estadísticamente significativa.

Tabla N°14: Asociación entre el nivel de conocimiento y la edad.

Edad	Nivel de conocimiento					
	Inadecuado		Adecuado		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
23-25	36	41.9	19	55.9	55	45.8
26-28	37	43.0	10	29.4	47	39.2
>29	13	15.1	5	14.7	18	15,0
Total	86	100.0	34	100.0	120	100.0

Chi-cuadrado Pearson	de P	Grado de Libertad
2,201	0.333	2

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N°14 se evalúa la asociación entre la edad y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, Estos datos fueron sometidos a la prueba de Chi cuadrado, donde se obtuvo un valor de $p=0.333$ estableciendo que no existe asociación estadísticamente significativa.

Tabla N°15: Asociación entre el nivel de conocimiento y la presencia de capacitaciones sobre bioseguridad.

Nivel de conocimiento						
Capacitaciones	Inadecuado		Adecuado		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Sí	76	88.4	31	91.2	107	89.2
No	10	11.6	3	8.8	13	10.8
Total	86	100.0	34	100.0	120	100.0

Chi-cuadrado Pearson	de P	Grado de Libertad	de OR	IC 95%
0.198	0.656	1	1.36	0.35-5.27

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N°15 se evalúa la asociación entre la presencia de capacitaciones y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, Estos datos fueron sometidos a la

prueba de Chi cuadrado, donde se obtuvo un valor de $p=0.656$ estableciendo que no existe asociación estadísticamente significativa. Asimismo, se evidencio un valor de OR: 1.36, IC: 0.35– 5.27 indicándonos que no existe un factor de riesgo, ya que, el intervalo de confianza 95% incluye el valor del "no efecto" (OR = 1,0) por ello dicha asociación en estudio no es estadísticamente significativa.

Tabla N°16: Asociación entre el nivel de conocimiento y existencia de alguna profesión anterior.

Nivel de conocimiento						
Profesión anterior	Inadecuado		Adecuado		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Sí	3	3.5	2	5.9	5	4.2
No	83	96.5	32	94.1	115	95.8
Total	86	100.0	34	100.0	120	100.0

Chi-cuadrado de Pearson	P	Grado de Libertad	de OR	IC 95%
0.350	0.554	1	1.72	0.27-10.83

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N°16 se evalúa la asociación entre la presencia de alguna profesión anterior y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, Estos datos fueron sometidos a la prueba de Chi cuadrado, donde se obtuvo un valor de $p=0.350$ estableciendo que no existe asociación estadísticamente significativa. Asimismo, se evidencio un valor de OR: 1.72, IC: 0.27– 10.83 indicándonos que no existe un factor de riesgo, ya que, el intervalo de confianza 95% incluye el valor del "no efecto" (OR = 1,0) por ello dicha asociación en estudio no es estadísticamente significativa.

Tabla N°17: Asociación entre el nivel de conocimiento y sede hospitalaria del internado.

HOSPITAL	Nivel de conocimiento					
	Inadecuado		Adecuado		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Hospital Santa Rosa	10	11.6	2	5.9	12	10.0
Hospital María Auxiliadora	8	9.3	2	5.9	10	8.3
Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz”	7	8.1	3	8.8	10	8.3
Hospital Vitarte	7	8.1	2	5.9	9	7.5
Hospital Sergio Bernales	8	9.3	1	2.9	9	7.5
Hospital Nacional Dos de Mayo	4	4.7	4	11.8	8	6.7
Hospital Nacional Hipólito Unánue	7	8.1	1	2.9	8	6.7
Hospital San José	4	4.7	4	11.8	8	6.7
Hospital Naval	7	8.1	1	2.9	8	6.7
Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión	4	4.7	4	11.8	8	6.7
Hospital José Casimiro Ulloa	3	3.5	3	8.8	6	5.0
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins	1	1.2	2	5.9	3	2.5
Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen	1	1.2	2	5.9	3	2.5
Hospital Central FAP	3	3.5	0	0.0	3	2.5
Hospital José Agurto Tello de Chosica	1	1.2	2	5.9	3	2.5
Hospital Ventanilla	2	2.3	0	0.0	2	1.7

Hospital Rezola de Cañete	2	2.3	0	0.0	2	1.7
Clínica Good Hope	1	1.2	1	2.9	2	1.7
Hospital II Aurelio Díaz Ufano y Peral	2	2.3	0	0.0	2	1.7
Hospital II Gustavo Lanatta Luján Sabogal	1	1.2	0	0.0	1	0.8
Hospital II Luis Negreiros Sabogal	1	1.2	0	0.0	1	0.8
Hospital Ramón Castilla	1	1.2	0	0.0	1	0.8
Hospital San Bartolomé	1	1.2	0	0.0	1	0.8
TOTAL	86	100.0	34	100.0	120	100.0

Chi Cuadrado de Pearson	P	Grado de libertad
--------------------------------	----------	--------------------------

23.66	0.365	22
-------	-------	----

Fuente:

Elaboración propia.

En la tabla N°17 se evalúa la asociación entre la sede hospitalaria del internado médico y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, Estos datos fueron sometidos a la prueba de Chi cuadrado, donde se obtuvo un valor de $p=23.66$, estableciendo que no existe asociación estadísticamente significativa.

Tabla N°18: Asociación entre el nivel de conocimiento y existencia de algún accidente biológico.

Accidente biológico

Nivel de conocimiento	Sí		No		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Inadecuado	52	76.5	34	65.4	86	71.7
Adecuado	16	23.5	18	34.6	34	28.3
Total	68	100.0	52	100.0	120	100.0

Chi-cuadrado de Pearson	P	Grado de Libertad	OR	IC 95%
1.783	0.182	1	0.581	0.26-1.29

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N°18 se evalúa la asociación entre el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y la presencia de accidentes biológicos durante el internado, Estos datos fueron sometidos a la prueba de Chi cuadrado, donde se obtuvo un valor de $p=0.182$, estableciendo que no existe asociación estadísticamente significativa. Además, se evidencio un valor de OR: 0.581, IC: 0.26–1.29, indicándonos que dicha asociación en estudio no es estadísticamente significativa.

Tabla N°19: Asociación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre prácticas de normas de bioseguridad.

Actitudes sobre prácticas de bioseguridad						
Nivel de conocimiento	Negativas		Positivas		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Inadecuado	43	89.6	43	59.7	86	71.7
Adecuado	5	10.4	29	40.3	34	28.3
Total	48	100.0	72	100.0	120	100.0

Chi-cuadrado de Pearson	de P	Grado de Libertad	de OR	IC 95%
12.647	0.001	1	5.800	2.05-16.39

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N°19 se evalúa la asociación entre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre la práctica de normas de bioseguridad, donde se evidenció que del grupo que obtuvo actitudes positivas, el 59.7% presentó nivel de conocimiento inadecuado y el 40.3% presentó nivel de conocimiento adecuado; sin embargo, en el grupo que obtuvo actitudes negativas, el 89.6% presentó nivel de conocimiento inadecuado y solo el 10.4% presentó nivel de conocimiento adecuado sobre normas de bioseguridad. Los datos se analizaron mediante la prueba de Chi cuadrado encontrándose un valor $p < 0.05$, lo cual establece una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre la práctica de normas de bioseguridad. Por tanto, se evidencia que un nivel inadecuado de conocimientos está asociado a presentar actitudes negativas sobre la práctica de normas de bioseguridad. También se evidenció que existe un factor de riesgo asociado (OR: 5.800, IC: 2.05-16.39), lo cual significa que los internos de medicina con un nivel inadecuado de conocimiento sobre normas de

bioseguridad presentan 5.8 veces mayor probabilidad de presentar actitudes negativas que actitudes positivas.

5.2 Discusión De Resultados

Se elaboró la presente investigación con la finalidad de determinar la asociación el nivel de conocimientos y las actitudes sobre bioseguridad en los internos de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Se consideró el presente estudio debido a que aún forma parte de la problemática el incumplimiento de las normas de bioseguridad por parte de los internos de medicina, ya sea por falta de conocimientos o por una mala actitud en el momento que se enfrenten a situaciones que los expongan a riesgos biológicos.

En esta investigación, la población estuvo conformada por 120 internos de medicina. En la tabla 1 se observa que el 65.8% de los internos de medicina fueron mujeres, algo parecido a lo encontrado por Nathali Condori (2018)¹⁸, quien reportó un porcentaje de 57.3%, esto se puede explicar porque en los últimos años los ingresantes a medicina son mujeres en su mayoría, sin embargo, contrasta con lo reportado por Lilyan Charca (2015)²⁰, donde la mayor parte de los internos (61%) fueron varones. La edad de los internos principalmente oscila entre los 23-25 años (45.8%), seguido del rango entre 26-28 años (39.2%) y por último el rango ≥ 29 años (15%), lo cual se diferencia del estudio de Nathali Condori (2018)¹⁸ donde predomina el grupo etario comprendido entre 26-28 (52,5%) y posteriormente las edades entre 23-25 (39%), en ambos estudios las edades >29 años representan el grupo menos frecuente. Respecto a la presencia de alguna profesión anterior, solo el 4.2% contestó que presentaba alguna carrera, que correspondía al campo de las ciencias de la salud, lo cual coincide con lo encontrado por Diana Chávez (2015)¹⁹, en donde solo representaban el 4% de su población y principalmente correspondían a las ciencias de la salud, seguido de las “ciencias de la vida”.

Respecto a cursos o talleres de capacitación sobre bioseguridad, el 89.2% de los internos respondió que sí los tuvieron, lo cual es similar a lo encontrado por Nathali Condori (2018)¹⁸, puesto que el 89% de su población de internos tuvo capacitaciones,

aunque esto se diferencia de lo reportado por Lilyan Charca (2015)²⁰, donde el 66% de su población no recibió capacitaciones.

En cuanto a la presencia de accidentes biológicos, la mayoría (56.7%) afirmó haberlos presentado durante su práctica en el internado médico, Fiorella Briceño y Edwuar Rojas (2018)²³ reportó en su estudio que el 59% de internos presentó algún accidente biológico, así como el estudio de Lilyan Charca (2015)²⁰, quien describió que el 85% de los internos estuvieron expuestos a un accidente biológico. Sin embargo, esto difiere de lo encontrado por María García (2013)¹⁶, quien evidenció que el 82.9% de su población, no presentó accidentes biológicos, esto podría explicarse debido a que dicha población no estuvo conformada por internos de medicina, sino por estudiantes de medicina del segundo al décimo ciclo y también por estudiantes de enfermería del cuarto al noveno ciclo, quienes a pesar de que ya empiezan a realizar cursos que requieren prácticas hospitalarias, no se encuentran inmersos en las responsabilidades y labores que posee un interno y por ende habría de todas formas una menor tendencia a sufrir accidentes biológicos.

En la tabla 2, respecto a la cantidad de veces en que los internos de medicina han recibido capacitaciones sobre bioseguridad, se evidencia como principales resultados que el 41.7% recibieron una sola capacitación, el 24.2% recibieron dos capacitaciones y el 14.2%, tres capacitaciones durante el año del internado. Según lo expuesto por María Rivera (2017)²⁴, quien demuestra que la mayoría de los internos de su estudio (55.6%) refiere haber recibido capacitación “muy pocas veces” y el 23.4% haberlas recibido “a veces”, sin contar con la cifra exacta de lo que equivalen estas respuestas, se podría correlacionar con nuestros resultados. Sin embargo, en lo expuesto por María García (2013)¹⁶, se presentan resultados inversos, ya que refiere que el 70.7% de su población recibieron dos capacitaciones y el 19.5% una sola capacitación durante el periodo de un año.

En la tabla 3 se observa la frecuencia de accidentes biológicos según el tipo de exposición que se hayan presentado. Los internos que sufrieron ambos tipos de accidentes biológicos, es decir tanto el percutáneo como el mucocutáneo, representaron el 33% de toda la población, los que sufrieron accidentes solo del tipo mucocutáneo (por contacto con fluidos biológicos en mucosas o piel lesionada) representaron el 16% y los que sufrieron accidentes solo del tipo percutáneo (con objetos punzocortantes)

representaron el 13% del total de los internos. Estos resultados difieren de lo expuesto por Fiorella Briceño y Edwuar Rojas (2018)²³, donde los internos que sufrieron accidentes percutáneos representaron el 52% y los que sufrieron accidentes mucocutáneos el 20% del total de internos que participaron en su estudio. Así como también contrastan por lo encontrado por Daniela Cabezas (2016)¹⁷ donde los accidentes cortopunzantes fueron los más frecuentes (13.73%), seguido de los accidentes producidos por exposición a fluidos (6.93%) y por último, ambos tipos de accidentes (1.49%).

En las tablas 4 y 5 se observa la forma en que reinciden los internos de medicina en presentar accidentes biológicos durante sus prácticas hospitalarias, según el tipo de exposición que hayan presentado. En ambas tablas, considerándolas por separado, en base al total de la muestra, se destaca que, en cada tipo de accidente biológico, los internos no vuelven a reincidir, puesto que presentaron accidentes una sola vez el 26% para el tipo percutáneo y el 20% para el mucocutáneo. Si consideramos el número total de veces en que los internos tuvieron accidentes biológicos, esto da como suma un total de 248 accidentes biológicos, principalmente constituidos por los del tipo mucocutáneo en un 58.1% y el percutáneo en 41.9% del total mencionado. Esto difiere de lo encontrado por Lilyan Charca (2015)²⁰, donde encuentra que los accidentes del tipo percutáneo predominaron, ya que representaron el 55.2% y los del tipo mucocutáneo el 44.8% de la cantidad total de accidentes biológicos que se contabilizó en su estudio.

La tabla 6 nos muestra la distribución de los hospitales donde los internos de medicina realizaron su internado. Se observa que la mayor cantidad de internos del estudio pertenecieron al Hospital Santa Rosa (10%), seguido del Hospital María Auxiliadora y el Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz” (8.3% cada uno), luego el Hospital Vitarte y el Hospital Sergio Bernales (7.5% cada uno), seguido del resto de hospitales presentados.

La tabla 7 describe al nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, el cual, en su mayoría, fue inadecuado en el 86% e inadecuado en el 14% de los internos; lo cual fue similar a lo encontrado tanto por Lilyan Charca (2015)²⁰ como por Nathali Condori (2018)¹⁸, donde en ambos trabajos, el nivel de conocimiento fue “deficiente” en el 89% de los internos y, “regular” y “bueno” en el 11% restante. Sin embargo, nuestros resultados difieren de los presentados por Diana Chávez (2015)¹⁹, donde el

conocimiento fue “bueno” y “regular” en el 68% y “malo” en el 32%, así como lo encontrado por Johanna León (2016)¹, donde el conocimiento fue “deficiente” solo en el 26.4% y en lo encontrado por Julio Guillén (2015)²², donde el conocimiento fue “bajo” solo en el 35% de los casos.

La tabla 8 describe los ítems que conformaron el cuestionario que midió el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, el ítem 1 que preguntaba acerca del concepto de bioseguridad fue respondida correctamente por la mayoría, es decir, en el 69% de los casos. El ítem 6 que preguntaba acerca de las técnicas de lavado de manos fue correcta en el 69% de los casos, Los ítems 10, 14, 17, 20, 24, 27, consultaron específicamente sobre el momento en que deberían aplicarse las técnicas de barrera, donde se obtuvieron los siguientes resultados de respuestas correctas: guantes: 73%, anteojos protectores: 97%, mascarilla: 94%, gorro: 36%, botas: 62% y mandilón: 95% de los casos, respectivamente. Se evidencia que la mayoría de internos de medicina respondió correctamente dichos ítems, excepto el que consulta acerca del momento en el cual debe emplearse el gorro. Dichos resultados son similares a los encontrados en el cuestionario de conocimientos sobre bioseguridad en el estudio de Diana Chávez (2015)¹⁹, en donde el 90% acertó respecto a la pregunta del concepto de bioseguridad; sin embargo, difiere en el resto de ítems mencionados, ya que solo el 19% respondió correctamente la pregunta sobre las técnicas de lavado de manos y solo el 21% respondió correctamente la pregunta acerca de las indicaciones de uso de técnicas de barrera. Por otro lado, similar a lo encontrado en los resultados de Daniela Cabezas y Michael Suasnavas (2016)¹⁷, al momento de realizar procedimientos de riesgo infectocontagioso, la de mayor cumplimiento es el uso de guantes (94%), y más de la mitad usa mascarilla (71.78%) y los mandiles (53%), así como el uso del gorro es la práctica de bioseguridad que con menos frecuencia se realiza (32%).

Las tablas 9,10 y 11 nos muestra información acerca de la quimioprofilaxis en los internos. En la tabla 9 se observa que solo el 33.3% de los internos recibieron quimioprofilaxis. La tabla 10 muestra que recibieron quimioprofilaxis tanto para una como para más de una enfermedad en el 16.5% cada uno. Y en la tabla 11 se detalla para qué enfermedades los recibieron, siendo la más frecuentemente cubierta la hepatitis B, en el 28% de los casos, seguida del tétanos en el 17% de los casos. No se dispone de estudios actualizados que hayan evaluado la quimioprofilaxis de esta manera.

La tabla 12 describe el tipo de actitudes respecto a la práctica de normas de bioseguridad, donde se evidencia que el 60% tuvo actitudes positivas y el 40%, actitudes negativas. Esto es similar a lo encontrado por María Rivera (2017)²⁴, donde las actitudes positivas se encontraron el 66.9% de los casos, o lo reportado por Diana Chávez (2015)¹⁹, donde encontró que el 74% de los casos presentaron actitudes “buenas” y el 36% actitudes “regulares”. No obstante, difiere de lo encontrado por Julio Guillén (2015)²², donde el 54% de los casos presentaron actitudes negativas y el 46% actitudes positivas. Asimismo, contrasta con lo expuesto por Nathali Condori (2018)¹⁸, quien encontró que el 79.3% de los internos presentaron actitudes negativas y el 20.7%, actitudes positivas.

En la tabla 13 se evaluó la asociación entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, donde se aprecia que los que presentaron conocimiento inadecuado estuvieron compuestos en su mayoría por 61 mujeres (70.9%) y solo 25 varones (29.1%), y los que presentaron conocimiento adecuado mostraron resultados similares ya que hubo 18 mujeres (52.9%) y 16 varones (47.1%). Por ello, se aprecia que existe una menor tendencia en presentar conocimiento inadecuado en los internos del sexo masculino; sin embargo, esta asociación no es estadísticamente significativa por presentar un valor de $p=0.061$. Lo cual podría justificarse porque existe una cantidad equivalente de internos varones y mujeres en esta promoción de internos con promedio ponderado mayor de quince, según los registros proporcionados por la oficina del Internado de la Facultad. Este resultado es similar a lo encontrado por Daniela Cabezas y Michael Suasnavas (2016)¹⁷, puesto que en el sexo no se encontraron diferencias de medias estadísticamente significativas para el score de conocimiento ($p=0.64$). No obstante, esto difiere de lo encontrado por Johanna León (2016)¹, quien demuestra que el nivel de conocimiento “deficiente” alcanza un menor porcentaje (3.23%) en el sexo masculino, siendo notablemente mayor en los niveles de conocimiento “regular”, “bueno” y “muy bueno” (96.77%), a diferencia de lo encontrado en el sexo femenino, quienes alcanzan evidentemente una mayor proporción (33.33%) en el nivel de conocimiento “deficiente”, por ello, en dicho estudio, se establece un asociación estadísticamente significativa ($p<0.05$) entre sexo y nivel de conocimiento (Chi cuadrado=12.90, G. Libertad=3, $p=0.049$).

En la tabla 14 se evaluó la asociación entre la edad y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, donde se evidencia que no existe una relación estadísticamente

significativa por presentar un valor de $p=0.333$. Esto se correlaciona con lo que encontrado por María Rivera (2017)²⁴, donde tampoco encuentran una relación estadísticamente significativa ($p=0.652$), así como también es similar a lo encontrado por Daniela Cabezas y Michael Suasnavas (2016)¹⁷, donde expone que entre los grupos de edad no se encontraron diferencias de medias estadísticamente significativas para el score de conocimiento ($p=0.36$).

En la tabla 15 se determinó la asociación entre la presencia de capacitaciones y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, donde se evidencia que el 11.6% de los internos que tenían conocimiento inadecuado, no recibieron capacitaciones y el 91.2% de los que presentaron conocimiento adecuado, sí recibieron capacitaciones. Por ello, se demostró que no existía asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ($p=0.198$). Esto podría explicarse debido a ciertas características negativas que comparten la mayoría de capacitaciones, por ejemplo, el que no sean continuas, que no contengan buen material didáctico o que no suelen requerir la participación activa de los estudiantes. Esto contrasta con lo encontrado por Johanna León (2016)¹, donde se evidencia que el 87.5% de los internos que no recibieron capacitación alcanzaron nivel de conocimiento “deficiente”, y el 77.34% de los que recibieron capacitaciones obtuvo nivel de conocimiento “regular”, “bueno” y “muy bueno”, lo cual demostró que recibir capacitaciones resulta ser significativo para alcanzar un nivel de conocimiento “regular” y “bueno”, “muy bueno”. (Chi cuadrado=16.39, G. Libertad=3, $p<0.05$).

En la tabla 16 se evaluó la asociación entre la existencia de alguna profesión anterior y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, encontrándose que no hubo asociación estadísticamente significativa por presentar un valor=0.554). Esto podría deberse a la escasa cantidad de casos que cumplieren con dicha variable, considerándose que todas éstas pertenecían al campo de las ciencias de la salud, lo cual podría haberse vinculado a un mayor conocimiento sobre bioseguridad. Lamentablemente no se dispone de estudios actualizados que hayan evaluado esta asociación.

En la tabla 17 se evaluó la asociación entre la sede hospitalaria del internado de medicina y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, donde se evidenció que no hubo una relación estadísticamente significativa ($p=0.365$).

En la tabla 18 se evaluó la asociación entre nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y la existencia de algún accidente biológico, donde se evidenció que el 76.5% de los que presentaron algún accidente biológico tuvieron un conocimiento inadecuado, y solo el 34.6% de los que no presentaron accidentes presentaron un conocimiento adecuado, por ello no hubo una relación estadísticamente significativa contando con un $p=0.182$. Esto podría hacernos presumir de que existen otros factores en nuestra muestra, que influyan en la aparición de accidentes biológicos, a pesar de la existencia de un adecuado nivel de conocimiento teórico sobre las normas de bioseguridad. Lo cual se asemeja a lo encontrado por Daniela Cabezas y Michael Suasnavas (2016)¹⁷, donde no se estableció una asociación estadísticamente significativa entre dichas variables ($p=0.34$). Sin embargo, esto difiere de lo encontrado por Lilyan Charca (2015)²⁰, donde se evidenció que de los 85 internos que tuvieron accidentes biológicos, 77 (90.6%) presentó un conocimiento “deficiente”, por lo que se encontró una asociación estadísticamente significativa (Chi cuadrado=6.023, G. Libertad=2, $p=0.049$).

En la tabla 19 se evaluó la asociación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre práctica de normas de bioseguridad, encontrándose que el 89.6% de los que tuvieron actitudes negativas, presentaron nivel de conocimiento inadecuado; y el 40.3% de los que tuvieron actitudes positivas, presentaron un conocimiento adecuado. Por lo que se estableció una asociación estadísticamente significativa, al presentarse un Chi cuadrado=12.64, G. Libertad=1, $p=0.001$; así como también se evidenció un factor de riesgo asociado (OR=5.80, IC=2.05-16.39). Esto se asemeja a lo encontrado por Nathali Condori (2018)¹⁸, puesto que se estableció una asociación estadísticamente significativa entre nivel de conocimiento y actitudes frente a accidentes biológicos (Chi cuadrado=28.66, G. Libertad=2, $p=0,000$), así como también a lo expuesto por Julio Guillén (2015)²², que demuestra una asociación estadísticamente significativa entre las

mismas variables (Chi cuadrado=6,84, G. Libertad=2, $p=0.034$) y también en el estudio realizado por María Rivera (2017)²⁴, donde se demuestra una asociación estadísticamente significativa y además un factor de riesgo asociado ($p<0.01$, G.Libertad=2 y OR=20.31, IC=7.52-54.86).

Capítulo VI: Conclusiones Y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

Se determinó que existe asociación estadísticamente significativa entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en internos de la Facultad de Medicina “Manuel Huamán Guerrero” de la Universidad Ricardo Palma en el año 2018: Los internos de medicina con un nivel inadecuado de conocimiento presentan 5.8 veces mayor probabilidad de presentar actitudes negativas que actitudes positivas.

Se describió que el 89.2% de internos afirmó haber tenido capacitaciones. El 41.7% de internos, lo recibió solo una vez. La mayor parte de internos presentó algún accidente biológico durante su internado en el 66.7% de los casos.

La mayoría de internos presentaron un nivel de conocimiento inadecuado respecto a las normas de bioseguridad en un 71.7%. Los ítems referidos a las normas de bioseguridad, a las precauciones estándar, a la frecuencia de lavado de manos, a la técnica de colocación de guantes, al uso de la mascarilla y al gorro, a las definiciones de sustancia desinfectante y solución antiséptica, así como los ítems relacionados a quimioprofilaxis no alcanzaron el 50% de las respuestas correctas. Se identificó que solo la tercera parte de los internos recibió quimioprofilaxis, siendo la Hepatitis B y el Tétanos las principalmente cubiertas en el 28% y 17% de los internos, respectivamente.

La mayoría de internos presentaron actitudes positivas sobre la práctica de normas de bioseguridad en un 60%.

Se determinó que no existe relación estadísticamente significativa entre la edad, sexo, capacitaciones, profesión anterior y sede hospitalaria con el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en los internos de medicina.

Se encontró que no existe relación estadísticamente significativa entre la presencia de accidentes biológicos y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en los internos de medicina.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda reforzar continuamente el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, ya que ello implica mayor probabilidad de que no se tomen actitudes negativas al momento que el interno realice algún procedimiento que lo exponga a algún accidente biológico.

Realizar de forma continua, en nuestra facultad, capacitaciones sobre bioseguridad desde los primeros ciclos de la carrera, ya que desde un inicio el estudiante de medicina está en contacto directo con elementos contaminantes como por ejemplo orina, heces y sangre en las áreas de laboratorio o cadáveres en el anfiteatro de anatomía; las cuales deban ser asistidas de forma puntual y con carácter de obligatoriedad como requisito para poder realizar el internado médico. Asegurándose de que estas actividades educativas deban ser constantemente reforzadas y monitorizadas por las instancias administrativas y la plana docente, que además contengan material didáctico y exija la participación activa del alumnado, para que sean asimiladas rutinariamente. Por ello se recomienda que en nuestra facultad se apliquen capacitaciones con estas cualidades, para que se pueda demostrar la repercusión positiva en el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en los internos de medicina, mediante algún estudio cuasi-experimental de diseño “pre-pos”.

Se sugiere valorar las variables determinantes del nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad con el objetivo de mejorarlo, considerando que los internos de medicina como cualquier personal de salud son parte importante de la fuerza laboral y que al educarlos se evitarían accidentes laborales, lo cual protegería tanto su salud como la de los pacientes.

Se recomienda realizar más estudios acerca de otros factores que puedan influir en la ocurrencia de los accidentes biológicos, tales como la inexperiencia, las continuas horas de trabajo, el estrés laboral, la falta de supervisión médica, la disponibilidad de equipos de protección personal y los servicios donde más se producen accidentes biológicos.

Referencias Bibliográficas

1. Ccahuana JLL. Conocimientos y actitudes sobre Bioseguridad en los internos de medicina, enfermería y obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2016. :87.
2. ManualBioseguridad.pdf [Internet]. [citado 16 de febrero de 2019]. Disponible en:
<https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>
3. OMS | El número de accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo sigue aumentando [Internet]. WHO. [citado 17 de febrero de 2019]. Disponible en:
<https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/>
4. Wilburn SQ, Eijkemans G. La prevención de pinchazos con agujas en el personal de salud. :7.
5. OMS. Informe sobre la salud en el mundo 2006: colaboremos por la salud. Suiza: OMS (Organizacion Mundial de la Salud); 2006.
6. oehcdrom38.pdf [Internet]. [citado 17 de febrero de 2019]. Disponible en:
https://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom38.pdf
7. Transmisión Ocupacional del VIH y Prevención Entre los Trabajadores de la Salud | Otros | Grupos | VIH/SIDA | CDC [Internet]. [citado 16 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/group/other/occupational.html>
8. Linares DCS. Director de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. :7.
9. Guía de Bioseguridad para los Profesionales Sanitarios – Prevención de Riesgos Laborales – CEOE [Internet]. [citado 17 de febrero de 2019]. Disponible en:
<https://prl.ceoe.es/guia-de-bioseguridad-para-los-profesionales-sanitarios/>
10. Rivera-Valdivia Á, León-Bratti M-P, Chinchilla A. Accidentes ocupacionales y conocimiento sobre precauciones universales en internos universitarios costarricenses. :6.
11. Galán-Rodas E, Díaz-Vélez C, Maguiña Vargas C, Villena Vizcarra J. Bioseguridad durante el Internado de Medicina en Hospitales de Trujillo - La Libertad 2010: a propósito de la muerte de un estudiante de medicina. Acta Médica Peru. abril de 2010;27(2):119-22.

12. RD_124_2018_DOC_TEC.pdf [Internet]. [citado 17 de febrero de 2019]. Disponible en: http://nuevaweb.hdosdemayo.gob.pe/instrumentos_de_gestion/normas_emitidas/r_dir/2018/07_julio/RD_124_2018_DOC_TEC.pdf
13. Zamora-Valverde J, Segura-Matamoros M, Soto-Espinoza K, Montero-Rojas K. Accidentes biológicos durante el internado de medicina: un riesgo latente. Rev Hispanoam Cienc Salud. 27 de marzo de 2016;2(1):106-7.
14. Moreno_gz.pdf [Internet]. [citado 17 de febrero de 2019]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2466/Moreno_gz.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Discua AAZ. Conocimientos, actitudes y prácticas de bioseguridad de los estudiantes de las carreras del área de la salud de la UNAH, realizado en la ciudad universitaria en 2013. Revista Ciencia y Tecnología. 18 de junio de 2016;0(17):46-67.
16. García Gómez M. Estudio de caracterización de accidentes biológicos en estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Libre. Seccional Cali. 2013. Enferm Glob. 30 de marzo de 2016;15(2):199.
17. Rivera DAC, Cevallos MAS, Romero ML. Relación entre el conocimiento en bioseguridad y accidentes laborales en el personal de salud de áreas de alto riesgo biológico del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional de septiembre a noviembre del 2015. :87.
18. Mendoza NC. Tesis presentada por la bachiller: :60.
19. Diana_Tesis_Titulo_2015.pdf [Internet]. [citado 17 de febrero de 2019]. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3694/Diana_Tesis_Titulo_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Consuelo CBL. Asociación entre conocimientos sobre bioseguridad y accidentes biológicos en internos de Medicina de Hospitales Essalud De Lima 2014. :68.
21. Miranda JAZ. Asociación entre conocimientos y actitudes en la aplicación de normas de bioseguridad de tipo biológico en el personal de salud. :43.
22. Guillén_mj.pdf [Internet]. [citado 14 de febrero de 2019]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4095/Guill%C3%A9n_mj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Medicina - Fioreolla Gonzales Briceño & Edwuar Rojas Tarrillo.pdf [Internet]. [citado 13 de febrero de 2019]. Disponible en:

<http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/UNSM/2654/MEDICINA%20-%20Fioreolla%20Gonzales%20Brice%C3%B1o%20%26%20Edwuar%20Rojas%20Tarrillo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

24. Rivera Meza María Ana_2017.pdf [Internet]. [citado 17 de febrero de 2019]. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/1008/1/Rivera%20Meza%20Mar%c3%ada%20Ana_2017.pdf
25. Pacheco VHC. Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su empleo por parte de los estudiantes en una Universidad Peruana. *Ágora Rev Científica*. 12 de junio de 2017;3(2):361-4.
26. Linares DCS. Dr. Ricardo Watanabe Choque. :55.
27. Ochoa LGB, Prócel VAV. Conocimientos y actitudes del personal de hospitalización del hospital José Carrasco Arteaga, en el control de infecciones intrahospitalarias. Cuenca 2009 - 2010. :149.
28. World Health Organization. Manual de bioseguridad en el laboratorio. Ginebra (Suiza): OMS; 2005.
29. BiosecurityandBiosafety_ES_20Mar2018.pdf [Internet]. [citado 3 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.who.int/influenza/pip/BiosecurityandBiosafety_ES_20Mar2018.pdf
30. Manual_de_bioseguridad.pdf [Internet]. [citado 3 de febrero de 2019]. Disponible en: http://www.upch.edu.pe/faest/images/stories/upcyd/sgc-sae/normas-sae/MANUAL_DE_BIOSEGURIDAD.pdf
31. MAN-INS-001 Ed03 Bioseguridad_ IJL 16_08_05.pdf [Internet]. [citado 3 de febrero de 2019]. Disponible en: http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/normatividad/norref/MAN-INS-001%20Ed03%20BIOSEGURIDAD_%20IJL%2016_08_05.pdf
32. Tesis Lenin Bustamante-Bioseguridad.pdf [Internet]. [citado 3 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/2900/1/Tesis%20Lenin%20Bustamante-Bioseguridad.pdf>
33. Bartlett J, Weber D. Management of healthcare personnel exposed to HIV. *Revista UpToDate* 2012, 1-26.

34. Martín S. Nivel de conocimiento y su relacion con las prácticas de medidas de bioseguridad del personal que trabaja en el Centro De Salud Segunda Jerusalén 2017. :58.
35. Fuentes VGC. Facultad De Ciencias de La Salud Licenciatura En Enfermería (FDS). :79.
36. 04-TESIS.QY9.F358.pdf [Internet]. [citado 13 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://ri2.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/1238/2/04-TESIS.QY9.F358.pdf>
37. Mamani LMV. Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad del personal de enfermería del Area Quirúrgica Hospital Materno Infantil. Caja Nacional De Salud año 2012. :124.
38. conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos cor [Internet]. [citado 17 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.bvsenf.org.uy/local/tesis/2009/FE-0302TG.pdf>
39. Aplicando_genero_agua_saneamiento.pdf [Internet]. [citado 17 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.unicef.org/honduras/Aplicando_genero_agua_saneamiento.pdf
40. ASALE R-. edad [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 17 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://dle.rae.es/>
41. De la Cruz-Vargas JA, Correa-Lopez LE, Alatraste-Gutierrez de Bambaren M del S. Sanchez Carlessi HH, Luna Muñoz C, Loo Valverde M, et at. Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis. Educ Médica [Internet]. Agosto de 2018 [citado el 31 de enero del 2019]; Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1575181318302122>
42. Bessy_Tesis_Maestría_2010.pdf [Internet]. [citado 17 de febrero de 2019]. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2204/Bessy_Tesis_Maestr%c3%ada_2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anexos

Anexos A

MATRIZ DE CONSISTENCIA

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

OTROS

Anexo N°1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACION Y MUESTRA	TECNICA E INSTRUMENTOS
¿Cuál es la asociación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en internos de medicina de la facultad de medicina	Determinar la asociación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en internos de la Facultad de Medicina “Manuel Huamán Guerrero” de la Universidad Ricardo Palma en el año 2018.	Existe asociación significativa entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en internos de la Facultad de Medicina “Manuel Huamán Guerrero” de la	Variable dependiente: - Actitudes sobre práctica de normas de bioseguridad Nivel de conocimiento sobre normas de	Tipo: Investigación cuantitativa	La población de estudio fue representada por los estudiantes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma que realizaron su internado el año 2018 y lo	Técnicas: Recolección de datos Instrumentos: Ficha de recolección de datos. Cuestionarios para evaluar nivel de conocimiento y

<p>“Manuel Huamán Guerrero” de la Universidad Ricardo Palma en el año 2018?</p>		<p>Universidad Ricardo Palma en el año 2018.</p>	<p>bioseguridad</p>	<p>Diseño:</p>	<p>culminaron.</p>	<p>actitudes sobre normas de bioseguridad.</p>
	<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p>	<p>Las características sociodemográficas están asociadas significativamente al nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en los internos de medicina.</p>	<p>Variable independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad, sexo, hospital, carrera anterior, capacitaciones, accidentes biológicos 	<p>Observacional, Analítico, Transversal</p>	<p>El estudio realizará un muestreo a través de la fórmula para poblaciones finitas, las cuales van a constituirse en el número de unidades muestrales para la elaboración de nuestro estudio.</p>	<p>Alfa de cronbach: 73.5% y 76.6% respectivamente.</p>
	<p>Describir las características sociodemográficas y la ocurrencia de accidentes biológicos en los internos de medicina.</p> <p>Identificar el nivel y las</p>	<p>los internos de medicina.</p> <p>El nivel de conocimiento sobre normas de</p>		<p>ANÁLISIS ESTADÍSTICO</p>	<p>Se empleó una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel 2016 y posteriormente se</p>	<p>PLAN DE RECOLECCION DE DATOS</p>

	<p>características del conocimiento sobre normas de bioseguridad en los internos de medicina.</p> <p>Conocer las actitudes sobre la práctica de normas de bioseguridad en los internos de medicina.</p> <p>Establecer la asociación entre las características sociodemográficas y el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en los internos de medicina.</p> <p>Establecer la asociación entre el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y la</p>	<p>bioseguridad está asociado significativamente a la presencia de accidentes biológicos en los internos de medicina.</p> <p>El inadecuado nivel de conocimiento se asocia a actitudes negativas sobre la práctica de normas de bioseguridad en los internos de</p>		<p>realizó el análisis estadístico haciendo uso del Software SPSS versión 24.0. Se presentaron las frecuencias y porcentajes de datos en tablas, además para el análisis bivariado se empleó el Chi Cuadrado y OR para variables dicotómicas.</p> <p>Se consideró estadísticamente significativo a un valor de $p < 0.05$.</p>	<p>Se seleccionará a internos que acepten voluntariamente a completar la encuesta.</p>	<p>mencionados. Se les detalló la finalidad de la encuesta, indicándoles que es anónima y se solicitó su consentimiento. Se contó con la aprobación del presidente del Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma, puesto de que se realizó el estudio</p>
--	---	---	--	--	--	---

	<p>presencia de accidentes biológicos en los internos de medicina.</p> <p>Determinar si el inadecuado nivel de conocimiento se asocia a actitudes negativas sobre la práctica de normas de bioseguridad en los internos de medicina.</p>	<p>medicina.</p>				<p>en seres humanos</p>
--	--	------------------	--	--	--	-------------------------

Anexo N°2

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES					
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO Y NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O RANGO
Sexo	Características fenotípicas	Características fenotípicas que distinguen al varón de la mujer	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	Femenino=0 Masculino=1
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Número de años cumplidos por el sujeto al momento de la encuesta	Independiente Cuantitativa	Ordinal	23-25años=0 26-28años=1 ≥29años=2

Sede hospitalaria de Internado	Centro de salud donde se realiza el último año de la carrera de medicina como parte de la malla curricular de la carrera	Nombre del hospital donde haya realizado el internado de medicina durante el año 2018.	Independiente Cualitativa	.	Especificar
Educación previa	Profesión que haya culminado antes de iniciar la carrera de Medicina Humana.	Profesión anterior que haya tenido el alumno. Si la respuesta es Sí, especificará el nombre exacto de la profesión.	Independiente Cualitativa	Nominal dicotómica	No=0 Sí=1

Capacitaciones sobre bioseguridad	Aprendizaje o adiestramiento obtenido tras acudir a un curso o taller, sobre un tema específico.	Cursos o talleres realizados anteriormente sobre bioseguridad. Si la respuesta es Sí, especificará el número exacto de los talleres y/o cursos a los que haya asistido.	Independiente Cualitativa	Nominal dicotómica	No=0 Sí=1
Presencia de accidentes	Contacto con fluidos biológicos infecciosos o potencialmente infecciosos dando la posibilidad de transmisión del VIH,	Presencia de contacto con fluidos o accidentes punzocortantes. Si la respuesta es Sí, tendrá que	Independiente Cualitativa	Nominal dicotómica	No=0 Sí=1

biológicos	VHB y VHC.	especificarse el tipo y el número de veces que se hayan presentado			
Nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad	Nociones de una persona acerca de un tema.	Información adquirida de forma científica acerca de las medidas de prevención que van dirigidas a controlar los factores de riesgos del ámbito laboral producidos por agentes biológicos, físicos o químicos mediante la encuesta de conocimientos propuesta	Independiente Cualitativa	Nominal dicotómica	Inadecuado=0 Adecuado=1

Actitudes sobre práctica de normas de bioseguridad	Maneras en que una persona se enfrenta a un problema.	Actitudes sobre bioseguridad, de acuerdo a la cantidad de puntos en la encuesta de actitudes aplicada	Dependiente Cualitativa	Nominal dicotómica	Negativas=0 Positivas=1
--	---	---	----------------------------	-----------------------	----------------------------

Anexo N°3

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“Asociación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en internos de medicina de la Universidad Ricardo Palma

– Lima 2018”

CUESTIONARIO Y ESCALA DE ACTITUDES SOBRE NORMAS DE

BIOSEGURIDAD DIRIGIDO A INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

Código:

I. PRESENTACIÓN:

Estimada (o) Srta. Sra. Sr. Interno (a), tenga usted buenos días, tardes, noches; soy Estudiante de Medicina Humana, quien ya ha culminado los 14 ciclos de la carrera, de la Universidad Ricardo Palma; me encuentro desarrollando una investigación con la finalidad de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre prácticas de normas de bioseguridad en los internos de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma. La información que usted nos brinde será recabada en forma anónima y voluntaria, para ser utilizada confidencialmente; por lo que en ningún momento se difundirá en forma individual, estaré muy agradecido nos brinde información veraz y confiable.

"Muchas gracias por su colaboración"

Edad 23-25años () 26-28años () >29años ()	Sexo: F () M ()
Hospital donde realizo el internado:	
Ud. Tiene alguna profesión anterior: Especificar: -----	SI () NO ()
¿Recibió capacitaciones sobre bioseguridad? ¿Cuántas veces? -----	SI () NO ()
¿Ha sufrido algún contacto con fluidos biológicos infecciosos o potencialmente infecciosos, a través de una lesión por punzocortante o contacto de piel herida o mucosas?	SI () NO ()

Número de Accidentes con material punzocortante:	
Número de Contactos con fluidos:	

Anexo N°4

CUESTIONARIO DE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO

INSTRUCCIONES:

A continuación, se le presenta 35 Ítems, cada una de ellos contiene alternativas, múltiples, se le pide leer con atención y responder solo una alternativa colocando una X en el paréntesis en blanco, la que usted considera conveniente. Asegúrese de haber respondido todas las preguntas.

ITEMS	
A. BIOSEGURIDAD	
1. ¿Qué es bioseguridad?	
a. Es un conjunto de normas	()
b. Es un conjunto de procedimientos	()
c. Es un conjunto de comportamientos orientados a impedir la contaminación por microorganismos	()
d. Es un conjunto de medidas destinadas a la protección de la vida de los seres vivos	()

<p>2. ¿Cuál de las afirmaciones se considera norma de bioseguridad?</p> <p>a. Uso de barreras y medios de eliminación de sustancias bioinfectantes</p> <p>b. Universalidad</p> <p>c. Controles de salud e inmunizaciones del trabajador</p> <p>d. Evitar el contacto con líquidos de precaución universal.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>3. ¿Cuáles son las precauciones estándar?</p> <p>a. Universalidad y control de salud de los trabajadores y eliminación de sustancias bioinfectantes.</p> <p>b. Evitar el contacto de la piel o membranas mucosas con sangre u otros líquidos de precaución universal.</p> <p>c. Utilizar siempre los elementos de protección personal durante la realización de procedimientos.</p> <p>d. Lavarse las manos antes y después de cada procedimiento</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
B. LAVADO DE MANOS	
<p>4. ¿Qué es el lavado de manos?</p> <p>a. Es un procedimiento para mantener las manos limpias.</p> <p>b. Es una técnica que consiste en hacer uso de agua y jabón.</p> <p>c. Es una medida fundamental para el control de las infecciones intrahospitalarias y reducir la flora de la piel.</p> <p>d. Es una medida para eliminar el material séptico de las manos</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>5. ¿Con qué frecuencia usted se lava las manos?</p> <p>a. 1 sola vez al día.</p> <p>b. A veces.</p> <p>c. Cada vez que sea necesario.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>

d. Antes y después de cada procedimiento.	()
6. ¿Cuáles son las técnicas de lavado de manos que existen?	
a. Técnica médica, técnica social y técnica clínica	()
b. Técnica social, técnica laboral y técnica clínica	()
c. Técnica social, técnica clínica y técnica quirúrgica	()
d. Técnica médica, técnica social y técnica quirúrgica	()
7. ¿Qué tiempo se requiere para el lavado de manos con la técnica quirúrgica?	
a. De 1 a 2 minutos	()
b. De 3 a 5 minutos	()
c. De 10 a 20 segundos	()
d. De 30 a 40 segundos	()
8. ¿Cuándo se debe emplear el lavado de manos clínico?	
a. Antes y después de manipular las historias clínicas	()
b. Al término de cada turno	()
c. Antes y después de tener contacto con sangre, fluidos corporales o membranas mucosas	()
d. Antes de entrar en contacto con superficies contaminadas	()
C. USO DE GUANTES:	
9. ¿En qué consiste el uso de guantes?	
a. Es un procedimiento de protección personal.	()

<p>b. Es un mecanismo de barrera para la protección de riesgos biológicos que se usan en los trabajadores de salud.</p> <p>c. Es un medio de uso exclusivo en sala de operaciones.</p> <p>d. Es una técnica de uso universal.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>10. ¿En qué casos usted usa los guantes?</p> <p>a. Al ponerme en contacto con sangre.</p> <p>b. Al ponerme en contacto con fluidos corporales.</p> <p>c. En todo procedimiento que requiere protección personal y la del paciente.</p> <p>d. En los casos que lo requiera: contacto con sangre, fluidos corporales, manipulación de objetos punzocortantes.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>11. ¿Qué técnica de calzado de guantes conoce usted?</p> <p>a. Técnica estéril o no estéril.</p> <p>b. Técnica abierta y cerrada.</p> <p>c. Técnica quirúrgica y cerrada.</p> <p>d. Técnica abierta y estéril.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>12. ¿Qué debe tener en cuenta antes de calzarse los guantes?</p> <p>a. No cortarse las uñas.</p> <p>b. Evitar retirarse el reloj y los anillos por seguridad.</p> <p>c. Colocarse loción o crema en las manos.</p> <p>d. Contar con las uñas cortas, sin anillos, reloj y evitar el uso de loción y cremas.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>D. USO DE ANTEOJOS:</p>	

<p>13. ¿En qué consiste el uso de anteojos?</p> <p>a. Es un mecanismo de protección ocular.</p> <p>b. Es una técnica que se usa para evitar salpicaduras.</p> <p>c. Es una técnica de uso universal.</p> <p>d. Es un mecanismo de protección contra salpicaduras de sangre o secreciones ..</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>14. ¿En qué circunstancias sería apropiado el uso de anteojos?</p> <p>a. Cuando existe riesgo de contacto con secreciones, fluidos o partículas que puedan ingresar a los ojos.</p> <p>b. En la atención de pacientes con infecciones respiratorias.</p> <p>c. Cuando se requiere estar en contacto con pacientes con afecciones oculares.</p> <p>d. Cuando se requiere de protección contra los rayos solares.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>15. ¿En qué áreas considera que se debe usar los anteojos?</p> <p>a. En sala de partos y servicios de aislamiento.</p> <p>b. En servicios de aislamiento y centro quirúrgico.</p> <p>c. En sala de partos y centro quirúrgico.</p> <p>d. Solo en centro quirúrgico.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>E. USO DE MASCARILLA:</p>	
<p>16. ¿En qué consiste el uso de mascarilla?</p> <p>a. Es un mecanismo que se usa para protegerse la boca.</p> <p>b. Es una técnica de bioseguridad universal.</p> <p>c. Es un mecanismo de barrera que forma parte de los riesgos biológicos.</p> <p>d. Es un mecanismo de protección personal.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>

<p>17. ¿En qué circunstancias cree usted que se debe usar la mascarilla?</p> <p>a. En caso de atender a pacientes con problemas cardiacos.</p> <p>b. Cuando existe la probabilidad de inhalar fluidos y/o secreciones potencialmente contaminados.</p> <p>c. Cuando existe mucha contaminación ambiental.</p> <p>d. Cuando solo se trabaja en áreas con sustancias volátiles.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>18. ¿Qué apartes de la cara debe cubrir la mascarilla?</p> <p>a. Nariz y boca.</p> <p>b. Solo nariz.</p> <p>c. Boca y mentón.</p> <p>d. Nariz, boca y mentón.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>. USO DE GORRO:</p>	
<p>19. ¿En qué consiste el uso de gorro?</p> <p>a. Es una técnica que se usa para proteger el cabello.</p> <p>b. Es una técnica de bioseguridad universal.</p> <p>c. Es una técnica que cubre totalmente el cabello y los pabellones auriculares.</p> <p>d. Es un procedimiento que se debe usar en todas las áreas contaminadas.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>20. ¿En qué momento debe colocarse el gorro?</p> <p>a. Después de colocarse las botas.</p> <p>b. Antes de lavarse las manos.</p> <p>c. Antes de calzarse los guantes y ponerse la mascarilla</p> <p>d. Después de colocarse la bata.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>

<p>21. ¿Qué partes anatómicas debe cubrir al colocarse el gorro?</p> <p>a. Cabeza, frente y cejas.</p> <p>b. Frente, cabello y pabellones auriculares.</p> <p>c. Cabello y frente.</p> <p>d. Cabello y pabellones auriculares.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
G. USO DE BOTAS:	
<p>22. ¿En qué consiste la técnica del uso de botas?</p> <p>a. Es una técnica que se emplea para evitar contaminación.</p> <p>b. Es una técnica de barrera.</p> <p>c. Es un procedimiento que se emplea para evitar contaminar el área donde se realiza el procedimiento.</p> <p>d. Es un procedimiento que se emplea en toda área contaminada.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>23. ¿Cuál es el orden que se requiere para colocarse las botas?</p> <p>a. Antes de la gorra, mascarilla y guantes.</p> <p>b. Después de la vestimenta especial.</p> <p>c. Antes de la mascarilla.</p> <p>d. Después de los guantes</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>24. ¿El uso de las botas debe hacerse cuando ?</p> <p>a. Existe secreciones y /o fluidos en el piso.</p>	<p>()</p>

b. Hay agua en el piso.	()
c. El piso está encerado.	()
d. Se requiere cubrir el calzado del uniforme sanitario y de las visitas.	()
H. USO DE MANDILON:	
25. ¿Para qué se usa la técnica del mandilón?	
a. Evitar contaminar al paciente.	()
b. Protección personal.	()
c. Evitar la contaminación la ropa y contacto de la piel con sangre.	()
d. Para usar y desecharlo	()
26. ¿En qué áreas se requiere del uso del mandilón?	
a. En consultorios externos, servicios de aislamiento, sala de operaciones.	()
b. En los servicios de aislamiento, sala de operaciones, unidad de cuidados intensivos y de vigilancia intensiva.	()
c. En sala de operaciones y unidad de cuidados intensivos	()
d. En sala de emergencias y sala de operaciones	()
27. ¿En qué circunstancias se recomienda el uso de mandilón?	
a. En todo procedimiento de exposición a fluidos corporales y sangre.	()
b. Durante el llenado de las historias clínicas.	()
c. Cuando se da atención a los pacientes con problemas cardiovasculares.	()
d. Cuando se examina a pacientes con problemas urinarios.	()
I. USO DE ANTISÉPTICOS:	

<p>28. ¿Qué es una sustancia antiséptica?</p> <p>a. Sustancia química que inhibe el crecimiento de los microorganismos sobre la piel y las mucosas.</p> <p>b. Sustancia química que destruye los microorganismos sobre la piel mucosas.</p> <p>c. Sustancia química que destruye todo tipo de microorganismos.</p> <p>d. Sustancia química que inactiva a todas las bacterias, virus y hongos.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>29. ¿Cuál de las siguientes sustancias son antisépticos?</p> <p>a. Alcohol, Savlón, Isodine, Yodopovidona, jabón.</p> <p>b. Cloro, Lejía, Savlón, Alcohol.</p> <p>c. Lejía, Isodine, Yodopovidona.</p> <p>d. Savlón, agua, Glutaraldehido 2%.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>J. USO DE DESINFECTANTES:</p>	
<p>30. ¿Qué es una solución desinfectante?</p> <p>a. Agente químico que previene la proliferación de la infección.</p> <p>b. Agente químico que destruye los microorganismos existentes sobre la piel.</p> <p>c. Agente químico que evita la proliferación de microorganismos presentes en objetos inanimados.</p> <p>d. Agente químico solo de uso exclusivo para desinfectar una herida contaminada.</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>31. ¿Qué desinfectante considera las normas internacionales de bioseguridad para eliminar las agujas?</p> <p>a. Agua y jabón</p> <p>b. Hipoclorito de sodio al 1 %</p> <p>c. Formaldehido al 8%</p> <p>d. Glutaraldehido al 2%</p>	<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p>

K. ADMINISTRACIÓN DE QUIMIOPROFILAXIS:	
32. ¿Qué es una quimioprofilaxis?	
a. Es una barrera preventiva o biológica que se emplea para preservar de cualquier enfermedad a un individuo.	()
b. Es una sustancia que se utiliza para prevenir una epidemia.	()
c. Es una medida que deben usar todas las personas que trabajan en los hospitales.	()
d. Es un agente que previene las infecciones por microorganismos patógenos y no patógenos.	()
33. ¿Considera usted importante que se debe administrar quimioprofilaxis al interno de las ciencias de la salud?	
a. SI	()
b. NO	()
34. ¿Recibió usted quimioprofilaxis para prevenir alguna enfermedad?	
a. SI ()	
b. NO ()	()
Si la respuesta es sí responda la siguiente pregunta:	()
35. ¿Para cuantas enfermedades recibió usted la administración de quimioprofilaxis?	
a. Una	()
Especifique:	
b. Más de una	()
Especifique:	

Anexo N°5

Cuestionario De Actitudes Sobre Práctica De Normas De Bioseguridad

INSTRUCCIONES:

El presente instrumento consta de 22 afirmaciones y 05 indicadores de respuesta: Totalmente de acuerdo (TA), de acuerdo (A), indeciso (I), en desacuerdo (D) y muy en desacuerdo (MD).

Coloque solo una (X) en la respuesta que usted considere pertinente.

Marque usted con un aspa (x) en las afirmación que usted considere estar de (totalmente) de acuerdo, Indeciso o (Totalmente) en desacuerdo.

	AFIRMACIONES	INDICADORES				
		TA	A	I	D	TD
+		5	4	3	2	1
-		1	2	3	4	5
+	1. Después de estar en contacto con fluidos corporales y sangre se debe lavarse las manos empleando la técnica correcta.					
-	2. Solo el profesional en ciencias de la salud debe lavarse las manos después de cualquier procedimiento.					
+	3. Se debe utilizar guantes estériles cuando se realiza cualquier procedimiento de acceso vascular.					
-	4. Los guantes son utilizados solo cuando se va manipular superficies impregnadas con sangre o fluidos corporales.					
+	5. El gorro es utilizado solo para el personal que labora en centro quirúrgico, sala de esterilización y servicio de aislamiento.					
-	6. Se debe utilizar el gorro solo cuando se atiende a un recién nacido.					

+	7. Se usa las botas cuando se entra en contacto con secreciones y fluidos corporales contaminados en los servicios de aislamiento, centro quirúrgico y sala de partos.					
-	8. Se debe utilizar las botas únicamente cuando se brinda atención a pacientes aislados.					
+	9. La mascarilla es utilizada en sala de operaciones, sala de partos y servicio de aislamiento.					
-	10. La mascarilla se emplea únicamente cuando se va a brindar atención a pacientes con problemas respiratorios.					
+	11. Los anteojos se emplean para protegerse de las salpicaduras o micro gotas de secreciones o fluidos corporales.					
-	12. Se emplean los anteojos exclusivamente cuando se brinda atención a los pacientes de cirugía y medicina.					
+	13. El mandilón se usa para la protección de material biocontaminado.					
-	14. El mandilón se emplea para desplazarse por las diferentes áreas del hospital.					
+	15. Se utilizan las soluciones antisépticas para desinfectar objetos inanimados.					
-	16. Cuando se lava las manos con una solución antiséptica se debe producir abundante espuma para que el lavado sea efectivo.					
+	17. Para desinfectarse las manos solo se debe utilizar alcohol.					
+	18. Se usa el hipoclorito de sodio al 1% para eliminar objetos punzocortantes.					
-	19. La quimioprofilaxis para enfermedades infectocontagiosas solo debe administrarse para los profesionales en la salud.					
+	20. La quimioprofilaxis contra el virus de la hepatitis B es solo obligatorio para el profesional de la salud que trata a pacientes con esta enfermedad.					
+	21. Cuando ocurre un accidente punzocortante se debe tomar las medidas pertinentes y comunicar a la instancia respectiva.					
-	22. Se debe evitar comunicar a la instancia respectiva ante un accidente punzocortante porque carece de importancia.					

Anexos B

Acta De Aprobación De Proyecto De Tesis

Carta De Compromiso Del Asesor De Tesis

Carta De Aprobacion Del Proyecto De Tesis Firmado Por La Secretaría Académica

Constancia De Comité De Ética De Investigación (Ejecutado En La Famurp)

Acta De Aprobacion De Borrador De Tesis

Impresión Del Turnitin

Certificado De Asistencia Al Curso Taller

1. Acta De Aprobación De Proyecto De Tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO
Oficina de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “**ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA – LIMA 2018**”, que presenta el(la) Sr(Srta.) **DÍAZ MEDINA, JOSÉ LUIS**, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:



Mg Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez
ASESOR(A)



Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

Lima, 23 de enero de 2019

2. Carta De Compromiso Del Asesor De Tesis


Carta compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de tesis de estudiante de Medicina Humana: DÍAZ MEDINA, JOSÉ LUIS

Me comprometo a:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el reglamento de grados y títulos de la Facultad de Medicina Humana- URP, capítulo V sobre el Proyecto de Tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis, Asesores y Jurados de Tesis.
4. Considerar **6 meses como tiempo máximo** para concluir en su totalidad la tesis, motivando a l estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que correspondan a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis .brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de su información ante el jurado del examen profesional.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

ATENTAMENTE



Mg. Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez

Lima, 23 de enero de 2019

3. Carta De Aprobacion Del Proyecto De Tesis Firmado Por La Secretaría Académica



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Oficio N° 0593-2019-FMH-D

Lima, 05 de febrero de 2019

Señor
DÍAZ MEDINA JOSÉ LUIS
Presente.-

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA-LIMA 2018", presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha viernes 01 de febrero de 2019.

Por lo tanto queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,

Dr. Menandro Ortíz Pretel
Secretario Académico

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"

4. Constancia De Comité De Ética De Investigación

COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION

FACULTAD DE MEDICINA “MANUEL HUAMAN GUERRERO”

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

CONSTANCIA

El Presidente del Comité de Etica de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: “Asociación entre nivel de conocimiento y actitudes sobre normas de bioseguridad en internos de Medicina de la Universidad Ricardo Palma – Lima 2018.

Investigador principal: José Luis Díaz Medina

Código del Comité: ...01-2019.....

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría de EXENTO DE REVISIÓN, por un período de 2 años.

El investigador podrá continuar con su proyecto de investigación y deberá presentar un informe escrito a este Comité al finalizar el mismo. Así mismo, la publicación del presente proyecto quedará a criterio del investigador.

Lima, 28 de enero de 2019


Dr. Menandro Ortiz



Presidente del Comité de Etica de Investigación

5. Acta De Aprobacion De Borrador De Tesis



ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director/asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA – LIMA 2018", que presenta el Señor JOSÉ LUIS DÍAZ MEDINA para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

Dra. Consuelo Luna Muñoz
PRESIDENTE

Dra. Cecilia Salinas Salas
MIEMBRO

Mg. Lucy Correa López
MIEMBRO

Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director de Tesis

Dr. Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez
Asesor de Tesis

Lima, 15 de Febrero de 2019

6. Impresión Del Turnitin



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: José Luis Díaz Medina
Título del ejercicio: Titulación x Tesis 2018
Título de la entrega: ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE CO...
Nombre del archivo: TESIS_JOS_LUIS_D_AZ_MEDINA....
Tamaño del archivo: 7.34 M
Total páginas: 92
Total de palabras: 15,687
Total de caracteres: 87,933
Fecha de entrega: 25-feb-2019 11:31p.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 1079625400



ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA – LIMA 2018

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	cybertesis.urp.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	2%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
4	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Pontificia Universidad Católica del Perú Trabajo del estudiante	1%

8	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
10	www.bvsenf.org.uy Fuente de Internet	<1%
11	www.cmhnaaa.org.pe Fuente de Internet	<1%
12	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1%
13	www.scribd.com Fuente de Internet	<1%
14	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
15	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1%
16	revistas.curnvirtual.edu.co Fuente de Internet	<1%
17	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
18	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1%

19	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
20	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
21	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Universidad de Caldas Trabajo del estudiante	<1 %
24	www.ins.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	repositorio.ual.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1 %
28	www.cocmed.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
29	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %

31	uhsalud.com Fuente de Internet	<1%
32	www.unlar.edu.ar Fuente de Internet	<1%
33	zisgga.blogspot.com Fuente de Internet	<1%
34	www.elsevier.com Fuente de Internet	<1%
35	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1%
36	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1%
37	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1%
38	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega Trabajo del estudiante	<1%
39	Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego Trabajo del estudiante	<1%
40	www.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1%

41 ar2.bumeran.com <1 %
Fuente de Internet

42 www.mspas.gob.sv <1 %
Fuente de Internet

43 alicia.concytec.gob.pe <1 %
Fuente de Internet

44 citma.tripod.com <1 %
Fuente de Internet

Excluir citas Activo

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía Activo

7. Certificado De Asistencia Al Curso Taller



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

IV CURSO TALLER PARA LA TITULACIÓN POR TESIS

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que el Sr.

DÍAZ MEDINA JOSÉ LUIS

Ha cumplido con los requerimientos del curso-taller para la Titulación por Tesis, durante los meses de Junio, Julio, Agosto y Setiembre del presente año, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el Título de la Tesis:

**“ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO Y
ACTITUDES SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN
INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO
PALMA-LIMA 2018”**

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular de **06 créditos académicos**, de acuerdo a artículo 15° del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana (aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N° 2717-2015), considerándosele apto para la sustentación de tesis respectiva.

Lima, 04 de octubre de 2018



Dr. Jhon De La Cruz Vargas
Director del Curso Taller



Dra. María del Socorro Alarista Gutiérrez Vda. de Bambarén
Decana