

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
ENFERMERÍA**



TESIS

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN
CUIDADOS CRÍTICOS, EMERGENCIA Y DESASTRES**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE
BIOSEGURIDAD Y SU APLICACIÓN EN EL SERVICIO DE
EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
CAJAMARCA, 2018.**

AUTORES:

Lic. Enf. María Angélica Valdivia Villanueva

Lic. Enf. Marisela Medaly Minchán Ochoa

ASESORA:

M. Cs. Petronila Bringas Durán

CAJAMARCA, PERÚ

2023

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
ENFERMERÍA**



TESIS

**PARA OBTENER EL TITULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA
EN CUIDADOS CRÍTICOS EMERGENCIA Y
DESASTRES**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE
BIOSEGURIDAD Y SU APLICACIÓN EN EL SERVICIO DE
EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
CAJAMARCA, 2018.**

AUTORES:

Lic. Enf. María Angélica Valdivia Villanueva

Lic. Enf. Marisela Medaly Minchán Ochoa

ASESORA:

M. Cs. Petronila Bringas Durán

CAJAMARCA - PERÚ

2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

"Norte de la Universidad Peruana"

Fundada por Ley 14015 del 13 de febrero de 1962

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Ciudad Universitaria -1Q -115- Av. Atahualpa N° 1050-Cajamarca -

☎ 076-599227 anexo 1272



La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad Nacional de Cajamarca, Dra. Enf. Martha Vicenta Abanto Villar que suscribe, deja

CONSTANCIA

Que, la tesis para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional Enfermería en Cuidados Críticos, Emergencia y Desastres, titulada **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y SU APLICACIÓN EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA, 2018**, presentada por las licenciadas en Enfermería **María Angélica Valdivia Villanueva y Marisela Medaly Minchán Ochoa**, ha sido revisada en el Software Antiplagio **URKUND** de la Universidad Nacional de Cajamarca, obteniendo un puntaje de 0% de similitud, considerado dentro de los parámetros requeridos. Teniendo como Asesora a la Docente **M.Cs. Petronila Bringas Durán**.

Se expide la presente a solicitud de la interesada para los fines que considere convenientes.

Cajamarca, 2 de octubre del 2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
Dr. Martha Vicenta Abanto Villar
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN (e)

DERECHOS DE AUTOR

Copyright ©

María Angélica Valdivia Villanueva

Marisela Medaly Minchán Ochoa

Todos los Derechos Reservados

HOJA DE FICHA CATALOGRÁFICA

**NOMBRE DEL AUTOR(ES): Lic. Enf. María Angélica Valdivia Villanueva;
Lic. Enf. Marisela Medaly Minchán Ochoa, 2023.**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y SU
APLICACIÓN EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL
REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA, 2018.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS;
EMERGENCIA Y DESASTRES.**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA, 2018

Escuela Académico Profesional de Enfermería

Asesor(a): M. Cs. Petronila Bringas Durán

Docente

**HOJA DE JURADO EVALUADOR CON SUS RESPECTIVAS FIRMAS
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE
BIOSEGURIDAD Y SU APLICACIÓN EN EL SERVICIO DE
EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
CAJAMARCA, 2018.**

AUTORAS: María Angélica Valdivia Villanueva
Marisela Medaly Minchán Ochoa

ASESORA: M.Cs. Petronila Bringas Durán

Tesis aprobada por los siguientes miembros:

JURADO EVALUADOR

Dra. Rosa Carranza Paz

Presidenta

M.Cs. Gladys Sagastegui Zarate

Secretaria.

M.Cs. Silvana Bringas Cabanillas

Vocal



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS, EMERGENCIA Y DESASTRES

En Cajamarca, siendo las 10.30 am del día 03 de Agosto del 2023, los integrantes del Jurado Evaluador, designados por Consejo de Facultad a propuesta de la Directora de Segunda Especialidad Profesional en Salud, reunidos en el ambiente: Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, dan inicio a la sustentación del Trabajo de Investigación

Titulado: Nivel de conocimientos sobre Normas de Bioseguridad y su aplicación en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca 2018.

Desarrollado por las Lic. Enf. Maria Angélica Valdivia Villanueva
 Lic. Enf. Marisela Madaly Murocha Ochoa

Concluida la sustentación y Realizadas las deliberaciones de estilo, se obtuvo el promedio final de:

Diecisiete (17)

Por lo tanto el jurado acuerda la Aprobación de las mencionadas profesionales. Encontrándose APTO (as) para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en CUIDADOS CRÍTICOS, EMERGENCIA Y DESASTRES.

	MIEMBROS DE JURADO EVALUADOR NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
Presidente	Dra. Rosa Esther Barraza Paz	
Secretario (a)	Mos. Gladys Sopastegui Sorok	
Vocal	Mos. Silvana Brungos Godoyillos	
Asesor (a)	Mos. Petronela Brungos Sorok	

DEDICATORIA

Dios

Por habernos dado la oportunidad de vivir, por estar con nosotras en cada paso quedamos, por fortalecernos nuestros corazones sobre todo por habernos permitido llegar a culminar la segunda Especialidad y por su infinito amor y bondad.

Nuestros Padres.

Por ser nuestro apoyo en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que nos han permitido ser personas de bien, pero más que nada, por su amor.

Esposos e Hijos

Por darnos la fortaleza, motivación y felicidad día a día para alcanzar nuevas metas, tanto profesionales como personales. A nuestros adorados hijos a quienes siempre cuidaremos para verlos hechos personas capaces y que puedan valerse por sí mismos.

AGRADECIMIENTO

A nuestra Asesora que nos ha guiado incondicionalmente para culminar este trabajo. A todos nuestros maestros, porque ellos nos enseñaron a valorar los estudios y a superarnos cada día, también agradecemos a nuestros padres por estar con nosotros apoyándonos en los días más difíciles de nuestras vidas como estudiantes.

ÍNDICE

	pág.
DERECHOS DE AUTOR	ii
HOJA DE FICHA CATALOGRÁFICA.....	iii
HOJA DE JURADO EVALUADOR CON SUS RESPECTIVAS FIRMAS.....	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
LISTA DE TABLAS	ix
LISTA DE ANEXOS.....	x
GLOSARIO	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	4
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	4
1.1. Definición y Delimitación del problema de Investigación	4
1.2. Formulación del Problema de Investigación.....	6
1.3. Justificación	6
1.4. Objetivos	7
1.5. Viabilidad.....	8
CAPITULO II.....	9
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	9
2.2 BASES TEÓRICAS	12
2.3 TEORÍA QUE SUSTENTA LA INVESTIGACIÓN.....	18
2.4 Hipótesis.....	19
CAPITULO III.....	25
3. DISEÑO METODOLÓGICO	25
3.1. Diseño y tipo de estudio	25
3.2. Población y muestra de Estudio.....	25
3.3. Criterio de inclusión y exclusión	25
3.4. Unidad de Análisis.....	26
3.5. Marco muestral	26

3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	26
3.7.	Validez.....	26
3.8.	Confiabilidad	26
3.9.	Proceso de recolección de datos	27
3.10.	Procesamiento y análisis de datos	27
3.11.	Aspectos éticos.....	27
3.12.	Consideraciones de rigor científico.....	28
3.13.	Limitaciones para el estudio	28
CAPÍTULO IV		29
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	29
4.1	DISCUSIÓN/ INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS	31
CONCLUSIONES.....		36
RECOMENDACIONES.....		37
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		38
ANEXOS		44

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en el personal de salud que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca,2018.	29
Tabla 2. Aplicación de las normas de bioseguridad en los profesionales de salud que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca,2018.	29
Tabla 3. Relación entre el Nivel de conocimientos de normas de bioseguridad y su aplicación en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018.....	30

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.....	45
ANEXO 2: CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO.....	46
ANEXO 3: ENCUESTA PARA DETERMINAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD QUE LABORAN EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA, 2018.....	47
ANEXO 4: CUESTIONARIO SOBRE APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD	53
ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO	55
ANEXO 6: Tabla1 Datos generales del personal de servicio de Emergencia	56

GLOSARIO

- **BIO-Seguridad:** Significa vida, calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro.
- **Infecciones Intra - Hospitalarias:** Refiere a las infecciones que se adquiere dentro del ambiente hospitalario.
- **Inmunodeprimidos:** Debilitamiento del sistema inmunitario del cuerpo y su capacidad para combatir infecciones y otras enfermedades.
- **Morbimortalidad:** Se refiere a la enfermedad y muerte.
- **OMS:** Organización Mundial de la Salud.
- **OPS:** Organización Panamericana de la Salud.
- **Seguridad:** Refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro.
- **SIDA:** Síndrome de inmune deficiencia adquirida.
- **UCI:** Unidad de cuidados intensivos.
- **UCIN:** Unidad de cuidados intermedios.
- **VIH:** Virus de inmune deficiencia Humana.

RESUMEN

Lic. Enf. María Angélica Valdivia Villanueva¹

Lic. Enf. Marisela Medaly Minchán Ochoa²

M. Cs. Petronila Bringas Durán³

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y SU APLICACIÓN EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA, 2018.

La investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre el nivel de conocimientos de normas de bioseguridad y su aplicación en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca 2018. Estudio de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal y correlacional. Con una muestra de 80 profesionales de salud (23 médicos, 32 enfermeras y 25 técnicos de enfermería), se utilizó como técnicas la entrevista, para la recolección de la información se usó dos instrumentos: Nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y aplicación de las normas de Bioseguridad, elaborados por las investigadoras, validados por juicio de expertos y una prueba piloto, se utilizó el estadígrafo Chi cuadrado y el indicador de Somers para establecer la relación entre las variables.

Resultados: En conocimientos sobre normas de bioseguridad 50% del personal de salud alcanzo un nivel alto y 50% medio, referente a la aplicación de las normas de bioseguridad, 61% del personal de salud la aplicación fue adecuada, 39% inadecuada; en la relación de las variables 50% del personal de salud que alcanzó nivel alto en conocimiento su aplicación fue adecuada de las normas de bioseguridad y del 50% que alcanzo nivel medio 39% la aplicación fue inadecuada y 11% adecuada. Se concluye que existe relación significativa entre el nivel conocimiento y la aplicación de normas de bioseguridad, Chi cuadrado. (p: 0.000)

Palabras claves: Conocimiento, normas de bioseguridad, aplicación, personal de salud

ABSTRACT

Lic. Nursing María Angélica Valdivia Villanueva ¹

Lic. Nursing Marisela Medaly Minchán Ochoa²

M.Cs. Petronila Bringas Duran³

**LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT BIOSAFETY STANDARDS AND THEIR
APPLICATION IN THE EMERGENCY SERVICE OF THE CAJAMARCA
REGIONAL TEACHING HOSPITAL, 2018.**

The objective of the research was to analyze the relationship between the level of knowledge of biosafety standards and their application in the Emergency service of the Cajamarca Regional Teaching Hospital 2018. Quantitative, descriptive, cross-sectional and correlational. With a sample of 80 health professionals (23 doctors, 32 nurses and 25 nursing technicians), the interview and information collection techniques were used, using two instruments: Level of knowledge about biosafety standards and application of biosafety standards. Biosafety, prepared by the researchers, validated by expert judgment and a pilot test, the Chi square test and the Somers indicator were used to establish the relationship between the variables.

Results: In knowledge about biosafety standards, 50% of health personnel reached a high level and 50% medium, regarding the application of biosafety standards, 61% of health personnel the application was adequate, 39% inadequate; In the relationship of the variables you study, 50% of the health personnel who reached a high level of knowledge, their application of the biosafety standards was adequate; 39% with a medium level of knowledge, their application was inadequate and 11% who had medium knowledge, the application was adequate. It is concluded that there is a significant relationship between knowledge and the application of biosafety standards, Chi square (p: 0.000)

Keywords: Knowledge, biosafety standards, application, health personnel

INTRODUCCIÓN

La bioseguridad, se define como el conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos en el personal sanitario, comunidad y medio ambiente. Los principios de bioseguridad son: Universalidad, Barreras de Protección y Medidas de Eliminación y el personal de salud en general debe cumplir las precauciones estándares como rutina para prevenir accidentes cuando se está en contacto con agente biológico patógeno capaz de provocar riesgo (3).

En el Perú, los servicios de salud cuentan con instrumentos de bioseguridad denominado “Manual de normas de bioseguridad” cuyo objetivo principal es estandarizar las medidas de bioseguridad y así disminuir el riesgo de Infecciones Asociadas con el Cuidado de la Salud de los trabajadores y usuarios. El personal de salud en todas las áreas de trabajo, debe aplicar las normas de bioseguridad, con la finalidad de evitar la diseminación de las enfermedades infectocontagiosas (28).

Los profesionales de la salud, deben poseer amplio conocimiento sobre las normas bioseguridad y ser conscientes de la importancia y su correcta aplicación para brindar un cuidado sin riesgo, no solo a los pacientes sino también su autocuidado, por esta razón, toda institución de salud debe preocuparse en proteger al personal, implementándolo con equipos de protección personal de acuerdo a las necesidades sanitarias (1).

En los servicios de salud, todo el personal está expuesto a un alto riesgo de contagio, por encontrarse en un ambiente laboral con amplia gama de exposiciones nocivas, provenientes de sangre, fluidos corporales, tejidos y/ o secreciones contaminadas, que podrían ser virus, bacterias, parásitos, toxinas u otros agentes patógenos (1), de no usar medidas adecuadas de protección, podrían ingresar al organismo del ser humano y desarrollar las enfermedades.

En el Perú, en los últimos años las investigaciones reportan que se desconoce el nivel de eficacia del manejo de las medidas de bioseguridad en la mayoría de hospitales.

También se encuentra reportes anuales de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, aduciendo que se debe a la falta de seguimientos del cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, inadecuada disposición de desechos biológicos, objetos punzocortantes y ausencia de equipos de protección personal o el uso inadecuado de ellos, durante la ejecución de sus labores cotidianas; así como la presencia de factores intrínsecos del personal que limitan su atención (2).

Al respecto, el informe anual de la Unidad de Salud Ocupacional (USOMA) y la Oficina de Epidemiología se reportan (2017), 153 accidentes de trabajos, 60.5% ocasionados con objetos punzocortantes, en ese mismo año se comprueba que la tuberculosis pulmonar ha sido tipificada como enfermedad ocupacional generando 2.3% de notificaciones al Ministerio de Trabajo (8), de lo que podemos inferir que si se cumplirían con responsabilidad las normas de bioseguridad en el quehacer diario en los servicios de salud, estos índices podrían disminuir.

La investigación se hizo con el objetivo de identificar el nivel de conocimientos y su aplicación de las normas de bioseguridad en su ámbito laboral de los profesionales de salud. Con respecto a la aplicación de las normas de bioseguridad se pudo observar que algunos profesionales no aplican correctamente en su totalidad, por falta de insumos necesarios, alta demanda de pacientes críticos, que necesitan una atención inmediata, descuidando la bioseguridad (2); sin embargo, existe personal responsable de procedimientos que realizan y aplican adecuadamente las normas de bioseguridad.

El trabajo está organizado en capítulos.

Capítulo I: Contiene definición y delimitación del problema de Investigación, formulación del problema de investigación, justificación, objetivos de estudio y viabilidad

Capítulo II: Antecedentes de investigaciones, bases teóricas, hipótesis, variables y operacionalización de las variables

Capítulo III: Diseño metodológico, tipo de investigación, ámbito de estudio, población y muestra, unidad de análisis, técnicas e instrumentos de recolección de la información, procesamiento de datos y consideraciones éticas.

Capítulo IV: Contiene resultados de la investigación discusión y análisis de los resultados y contrastación de las hipótesis.

Capítulo V: Conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPITULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Definición y Delimitación del problema de Investigación

La Organización Mundial de la Salud (OMS-2022), define a la Bioseguridad como un conjunto de normas y medidas preventivas, orientadas a la protección de la salud de las personas frente a riesgos biológicos, físicos, químicos y radioactivos, entre otros y la protección del medio ambiente; en consecuencia debería de entenderse como una doctrina de comportamiento que promueve el manejo responsable durante la manipulación, no sólo de agentes patógenos o infecciosos, sino además de sustancias químicas y residuos peligrosos (3).

Tamariz, manifiesta que la bioseguridad, debería entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que aminoren el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral y de todas aquellas personas que se encuentran en el ambiente asistencial (usuarios), el cual debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos (4).

Ruiz refiere que, en el campo hospitalario, los conocimientos sobre normas de bioseguridad son el conjunto de conductas mínimas a ser adoptadas, a fin de disminuir o eliminar los riesgos para el personal de salud y los pacientes; es un enfoque estratégico e integrado para el análisis y la gestión de los riesgos relativos a la vida y la salud (5).

Las normas de bioseguridad son lineamientos operativos que se emplean en las Instituciones de Salud, con el objetivo de prevenir accidentes laborales y disminuir el riesgo de infecciones cruzadas, actualmente su práctica es considerada un factor importante para evitar la proliferación de microorganismos patógenos, lo que conduce a la administración de fármacos que podrían provocar alteraciones fisiológicas en el ser humano (6). Asimismo, la aplicación de las medidas de bioseguridad reduce los riesgos ocupacionales inminentes y contribuye a mejorar tanto la actividad laboral como la economía y llevando al desarrollo de la medicina ocupacional (7).

En España en la investigación titulada Barómetro Enfermero (2017), encontraron 73% de los profesionales enfermeros manifestaron haber sufrido un accidente laboral biológico, como cortes, pinchazos y salpicaduras de fluidos; con una

muestra de 4.608 enfermeros a nivel nacional, de los cuales el 78.6% de los trabajadores conocía el protocolo que debe seguir en caso de que se produzcan accidentes, 5.3% lo desconocía (8). En Estados Unidos, en la investigación del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), reportan que de 17 mil trabajadores 43% de accidentes biológicos está relacionada con el personal de enfermería, por el uso de material punzocortante y elevado contagio de Hepatitis (VHB), siendo la problemática más frecuente en el área ocupacional (9).

En el Perú-MINSA (2019), reportó un aumento de enfermedades prevenibles en el personal de salud como: TBC, VIH, hepatitis, (12). Otro reporte del Ministerio de trabajo y promoción del empleo (2013-2019) han notificado al sistema de vigilancia de tuberculosis, 1709 casos de trabajadores de salud contagiados en todo el país; siendo profesionales y técnicos lo más afectados por TBC, de los cuales 23.6% fueron técnico de enfermería 17.8% enfermeras, 15.8% médicos y 9.5% otros profesionales de salud y 11.2% otros trabajadores (11). Por esta razón se debe enfatizar el cumplimiento de las normas de bioseguridad, para evitar contagios, licencias por enfermedad, entre otros.

El sistema sanitario se ve enfrentando a continuos cambios, por un crecimiento de las enfermedades infectocontagiosas, debido a riesgo biológicos directos o indirectos, para el cumplimiento de la normativa de bioseguridad en los servicios de emergencia (12)

En Jaén (2019) se realizó una investigación donde se evidenció que 89,47% de los profesionales de salud, presentan nivel alto de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, 10,53% nivel medio y 89,47% no cumplen con las prácticas de las medidas de bioseguridad y 10,53% si cumplen, concluyeron que los profesionales del equipo de salud del servicio de emergencia, en su mayoría presentan un nivel alto de conocimientos sobre medidas de bioseguridad y en igual proporción no cumplen con las prácticas de medidas de bioseguridad (12).

De lo que podemos inferir que la educación y capacitación continua del personal profesional y no profesional sobre bioseguridad y su aplicación de las normas de bioseguridad, se constituye en la única medida más eficaz de prevenir las infecciones en el ámbito laboral, así como su diseminación a los pacientes y

protección del personal y su familia. Por lo tanto, el sistema de salud requiere de manera urgente responder a las necesidades de salud, en la implementación de insumos, materiales de protección encaminados a la disminución de enfermedades transmisibles y garantizar la seguridad del personal de salud y fortalecer los conocimientos de bioseguridad. De lo enunciado anteriormente se plantea la siguiente pregunta de investigación.

1.2. Formulación del Problema de Investigación

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y su aplicación en el servicio de Emergencia del Hospital Regional de Cajamarca - 2018?

1.3. Justificación

Los profesionales de salud a lo largo de la historia, han enfrentado varios desafíos desde la aparición de VIH y los diferentes tipos de virus de hepatitis (A, C, D) y otras enfermedades de transmisión hasta la actualidad, es por eso que el cumplimiento de las normas de bioseguridad son de suma importancia para el personal de salud en la prevención de enfermedades prevenibles; también existen diferentes protocolos que norman el adecuado uso de estas, pero aún con muchas deficiencias en el sector salud, sin embargo se carece del equipamiento necesario, para garantizar la calidad de atención en el cuidado de los pacientes y del mismo personal de salud, por todo ello debemos ser conscientes que cada procedimiento que se realice debe cumplir las normas de bioseguridad, aplicándolo correctamente para la seguridad del paciente y su entorno.

La OMS, hizo un llamado a todos los gobiernos y a los representantes del ámbito de la atención de la salud, para que aborden las persistentes amenazas a la salud y la seguridad de los trabajadores sanitarios y los pacientes. Es así que la pandemia de COVID-19 ha hecho un recordatorio de lo trascendental del rol que desempeñan los trabajadores de la salud para aliviar el sufrimiento y salvar vidas. Así mismo en “La Carta de Seguridad de los Trabajadores de la Salud de la OMS, dio un gran paso para velar por la salud de los trabajadores y garantizar que se tengan las condiciones seguras de trabajo, capacitación, remuneración y el respeto

que merecen”. La protección de los trabajadores de la salud es clave para garantizar el funcionamiento del sistema de salud y de la sociedad (37).

En el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca se atiende a diario un promedio de 120 pacientes, con diversas urgencias y emergencias de pacientes en estado crítico, provenientes del distrito y provincias de Cajamarca. Por ser un hospital de referencia con alta capacidad resolutive para diversas especialidades como son; medicina interna, ginecología, cirugía, traumatología, urología entre otras; razón por la cual se debería contar con personal especializado, capacitado en normas de Bioseguridad y su aplicación adecuada, a fin de minimizar los riesgos laborales al que está expuesto el personal de salud. Muchos de ellos necesitan procedimientos de alta complejidad lo cual constituye un mayor riesgo de adquirir infecciones en el ámbito laboral.

Los resultados de la investigación permitirán mantener, fortalecer o redireccionar los protocolos de bioseguridad a la Institución de Salud; así mismo servirá como fuente de otras investigaciones.

1.4. Objetivos.

Objetivo General

Determinar la relación entre el nivel de conocimientos de las normas de bioseguridad y su aplicación en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Objetivos Específicos

1. Determinar el nivel de conocimientos sobre normas de bioseguridad del personal de salud que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca.
2. Identificar la aplicación de las normas de bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

1.5. Viabilidad

La investigación fue viable porque se pudo desarrollar sin inconvenientes, se contó con diferentes medios de información en un tiempo oportuno, apoyo del personal de salud del Hospital Regional Docente de Cajamarca del Servicio de Emergencia y la disponibilidad de tiempo para poder aplicar los diferentes instrumentos; en cuanto a lo económico la investigación se hizo con recursos propios de las investigadoras.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.

A nivel internacional.

Castro M. Ecuador (2019), en su investigación, Cumplimiento de la Normativa de Bioseguridad en el servicio de Emergencia del Hospital San Vicente de Paúl – Ibarra, sus resultados fueron: 98% del personal conocía los principios y tipos de barreras protectoras, uso de barreras físicas, el manejo de antisépticos y desinfectantes, la importancia del lavado de manos y la clasificación de los desechos hospitalarios, y 89% conocía de riesgos biológicos. Además, encontraron que 100% del personal no cumplió con las normas de bioseguridad en cuanto al uso de barreras físicas, 91% cumplió con el uso de barreras químicas, y en cuanto a la disposición de residuos el 100% fueron tratados adecuadamente. (13)

Minga. Bolivia (2016), en su trabajo “Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja que asisten durante su internado en el Hospital General Isidro Aroya Loja, servicio de Emergencia, enero-julio 2018”. Obtuvieron los siguientes resultados: la mayoría 53.33% obtuvo un conocimiento medio, bajo 37.17% y alto 12.5%, con respecto a la aplicación de las normas de bioseguridad resulto de mayor predominio la aplicación media en los métodos de barrera con 48.30%, y 52.50% en aplicación baja en la dimensión higiene de manos y finalmente 66.67% una aplicación baja en el manejo de residuo. Concluyendo que de los estudiantes tiene conocimiento medio y no hay relación significativa con las variables de estudio. (14)

Padilla M. y Col. México (2016), en su investigación “Normas de bioseguridad del personal de enfermería en una Institución Hospitalaria” de México, su objetivo fue determinar la aplicación de normas de bioseguridad por parte del personal de enfermería del servicio de urgencias de un Hospital público de segundo nivel de atención de la ciudad Noroeste de México, sus resultados son: 75% de profesionales de enfermería conoce la normativa de bioseguridad, 89% refiere uso de medidas de bioseguridad, 31% siempre usa guantes en sus procedimientos, 29% usa ropa de

trabajo, 9% utiliza mascarilla, 2% utiliza gafas y el 2% nunca reencapucha las agujas después del uso; concluyeron que el personal de enfermería desconoce la normativa en cuanto a normas de bioseguridad y el riesgo al que están expuestos el personal de enfermería.(15)

A nivel Nacional

Cajahuaringa et al. Lima (2018) en su trabajo “Conocimiento y Aplicación de las medidas de Bioseguridad Relacionadas al Riesgo Biológico de los Profesionales de Enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia - Lima, 2018”, su objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad relacionadas al riesgo biológico de los profesionales de Enfermería del Servicio de Emergencia. Con una muestra de 120, siendo sus resultados: en conocimiento sobre las medidas de bioseguridad relacionadas al riesgo biológico, 60% presentó nivel bajo, 38% nivel regular, 2% nivel alto. En cuanto a la aplicación de las medidas de bioseguridad relacionadas al riesgo biológico, 83% aplica de manera regular; 10% baja; 7% alta. Concluyeron que existe relación significativa entre las variables estudiadas de acuerdo a la prueba estadística de Chi-cuadrado de Pearson, un valor de 10.911, para 4 grados de libertad, con un p valor de 0,028, siendo este ($p < 0.05$) de significancia. (16)

Vega, et al. Abancay (2018), en su investigación sobre, “Conocimiento y Aplicación de las Normas de Bioseguridad en el Personal de Enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Guillermo Díaz Vega, Abancay 2018”, su objetivo fue relacionar el nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad. Con una muestra de 112 profesionales, sus resultados en conocimientos de normas de bioseguridad, en cuanto al principio de universalidad, 60% conoce el tema; 20% conoce a plenitud; y 13.3% conoce algo; 6.7% conoce casi nada. Acerca del conocimiento sobre normas de bioseguridad en la utilización de materiales de bioseguridad, 43.3% de trabajadores que conoce el tema; 33.3% conoce a plenitud; 6.7% conoce algo; y 6.7% conoce casi nada. (17)

Flores. Moquegua (2018), en su estudio, “Conocimiento y Prácticas sobre Normas de Bioseguridad en el Personal Asistencial en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua – 2018, su objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre normas de bioseguridad en el personal asistencial. Con una muestra 134 profesionales, siendo sus resultados: respecto a los trabajadores que alcanzaron nivel de conocimiento regular, 22.9% tienen una práctica de medidas de bioseguridad regular, 19.0% buena y 15.2% deficiente. Los trabajadores que tienen conocimiento de nivel bajo, 10.5% tienen una práctica regular. De los cuales el 8.6% cumplen con las medidas de bioseguridad. Se evidencio que el personal asistencial que alcanzó un nivel alto de conocimiento 5.7% de ellos presentan una deficiente práctica. (18)

Riojas D. Lima (2019), en su tesis titulada “Nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal profesional de enfermería en el servicio de emergencia- Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Noviembre- Diciembre 2018”, su objetivo fue determinar el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal profesional de enfermería, llegó a obtener los siguientes resultados; en cuanto al nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por parte del profesional de enfermería, se evidenció 75% a veces cumplen, en barreras físicas 84% utilizan a veces guantes; con respecto a las barreras químicas, 76% a veces cumplen con el lavado de manos antes y después de los procedimientos y 51% a veces han cumplido con el manejo correcto de residuos sólidos. (19)

A nivel local

Cortez et al. Cajamarca (2017) en su investigación “Nivel de Conocimiento y la Aplicación de las Normas de Bioseguridad del Personal de Enfermería, en el servicio de emergencia del Centro de Salud Simón Bolívar. Cajamarca - Perú. 2017”, siendo su objetivo determinar el nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería, con una muestra de 124 profesionales de la salud, los resultados son; 80.77% de profesionales de enfermería alcanzó un nivel de conocimiento alto, 19.23% medio, en cuanto a la aplicación de las normas de bioseguridad, 88.46% si cumple; 11.54% a veces. Concluyeron que no existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de Bioseguridad en el personal de Enfermería ($p= 0.43$).

dos direcciones: “Como un proceso que se manifiesta en el acto de conocer, es decir, en la percepción de una realidad. Como un producto o resultado de dicho proceso, que se traduce en conceptos, imágenes y representaciones acerca de esa realidad” (7). Flores (2022), indica que los conocimientos: “Son de carácter general o conceptual, aplicables a un gran conjunto de casos y fenómenos que comparten ciertos rasgos y cualidades (24). En el campo hospitalario el conocimiento del personal de salud es un compromiso primordial para garantizar el cuidado de la salud tanto del paciente como del mismo, sin embargo, en este nuevo siglo significa un nuevo reto, por el hecho de que cada día se demandan, no solo servicios técnicamente actualizados, sino porque en ellos deben estar implícitos un servicio con respeto a la dignidad y valor de la persona a quien se atiende (26).

2.2.2 Conocimientos sobre medidas de bioseguridad

1. Definición de Bioseguridad

La bioseguridad se entiende como el conjunto de normas y medidas que buscan la protección de la salud del personal frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto diariamente en el desempeño de sus funciones, asimismo a los pacientes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial (25).

Velasco M. Define el conocimiento sobre bioseguridad como el conjunto de datos, sucesos y principios que se aprenden y se retienen a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del individuo, y que se caracteriza por ser un proceso activo, en el caso de los conocimientos de las normas de bioseguridad del personal de salud, estas se van adquiriendo desde su ingreso a la institución superior educativa y se mantiene durante el ejercicio de su profesión, originándose cambios progresivos en el pensamiento, acciones, o actividades que se aprenden. (27)

La OMS sostiene que el conocimiento sobre medidas de bioseguridad es: “El grado de comprensión del conjunto de normas que el personal de salud debe adoptar para protegerse de los riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto, así como del cuidado de los pacientes y el medio ambiente que pueden resultar afectados como producto de la actividad asistencial en un

(20)

Arévalo et al. Cajamarca (2020), en su investigación “Nivel de Conocimiento y Medidas de Bioseguridad que Aplica el Profesional de Enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2020; cuyo objetivo fue identificar y analizar la relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería. Siendo sus conclusiones: 44% alcanzó nivel bajo en conocimiento sobre medidas de bioseguridad; 37% medio y 19% alto, Las medidas de bioseguridad de barreras químicas, físicas y biológicas aplican a veces 63%, el 22% nunca y 15% siempre. Concluyeron que existe relación estadística (D de Sommers 0.474), significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad con una significación de $p:0.002$ donde ($p < 0.05$) confirmándose la hipótesis. (21)

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Conocimientos

El estudio del conocimiento humano ha sido objeto fundamental de la filosofía y la epistemología desde la época de los griegos. Autor Zegarra M. definen el conocimiento como la capacidad para resolver un determinado conjunto de problemas. que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurales (22).

El conocimiento es una de las capacidades más relevantes del ser humano, ya que le permite entender la naturaleza de las cosas que los rodean, sus relaciones y cualidades por medio del razonamiento y dicho conjunto de información se van acumulando a través de las observaciones y las experiencias. (22) Flores señala que “los primeros hombres de ciencia se valieron de la sistematización de aquellas manifestaciones vivenciales trascendentes para la humanidad, fijando las bases teóricas de la ciencia, a través de una interacción dialéctica entre el conocimiento sensorial y el conocimiento lógico” (24).

Para Rodríguez (2022), menciona que el conocimiento puede ser entendido en

establecimiento de salud” (37).

2. Principios de Bioseguridad

Hernández R. (2014), afirma que las normas de bioseguridad tienen un rol preventivo para proteger la salud y reducir la posibilidad de transmisión de microorganismos presentes en los ambientes hospitalarios en donde deben ser aplicadas. Los principios de la Bioseguridad, se centran en cuatro pilares que sustentan y dan origen a las Precauciones Universales, siendo: el Autocuidado, Universalidad, Barreras de protección y Medidas de eliminación. (35)

A. Autocuidado:

La Organización Mundial de la Salud define el **autocuidado** como “la capacidad de las personas, las familias y las comunidades para promover, mantener la salud, prevenir enfermedades y afrontar las enfermedades con o sin el apoyo de un proveedor de atención médica. (38)

B. Universalidad:

Este principio involucra a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el equipo de salud debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías. Recordando que se considera a todo fluido corporal como altamente infeccioso (35).

C. Uso de barreras protectoras (EEP):

Este concepto está referido a utilizar equipos de protección para evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente (29).

Lavado de manos: se define como la técnica más simple, económica e

importante para la prevención de las Infecciones Intra Hospitalarias (IIH), logrando reducir la incidencia de las enfermedades, de esta manera se logra proteger a los pacientes así como al equipo de salud, teniendo en cuenta que existen pasos que están normatizados a nivel internacional, los cuales debemos respetar ya depende de la aplicación de una técnica correcta para disminuir la cantidad de microorganismos y por ende el porcentaje de enfermedades cruzadas (29).

Uso de guantes: todo personal que se encuentre en contacto con el paciente o vaya a realizar algún procedimiento debe de hacer uso de los guantes, estos deben ser nuevos, limpios y estériles; los guantes deben ser utilizados previos al contacto con secreciones, excreciones, fluidos corporales, materiales y mucosas. Para procedimientos invasivos se debe de hacer uso de los guantes de látex siendo estos estériles, después del procedimiento deben ser descartados. El uso de los guantes debe ser exclusivo para un solo paciente y un solo procedimiento, no se puede repetir ya que se estaría promoviendo a las infecciones cruzadas; antes y después del uso de los guantes no se debe de olvidar de realizar el lavado de manos para poder evitar la contaminación, recordemos que el uso de guantes no garantiza que no seremos contagiados o contaminados con algún tipo de enfermedad, ya que el único que elimina las bacterias es el lavado de manos (29).

Protección ocular: el uso de los lentes ayudara a proteger las membranas mucosas, ojos, nariz y boca durante los procedimientos que se realizan a los pacientes con aerosoles, cortes, suturas, extirpaciones. (29).

Uso de mascarillas: la mascarilla es una barrera de protección de las vías aéreas, este equipo está constituido por capas finas de papel o filtros, su uso nos ayuda a prevenir la propagación de microorganismos, existen varios tipos de mascarillas, entre ellos los más comunes son los respiradores que son de uso común, pero el más efectivo y prevalente es el N95 que su uso más adecuado es para la protección de la bacteria de la tuberculosis, debemos tener en cuenta que este equipo no solo se debe de usar en pacientes ya identificados con alguna enfermedad o en procedimientos establecidos, sino que debe ser usado en todo paciente ya que el primer principio de bioseguridad es que todo paciente es

considerado contaminante, entonces no podemos correr el riesgo de transmitir ese organismo a otro paciente (31).

Uso de gorros: es una barrera de protección que cubre el cabello y el pabellón auricular de esta manera nos ayuda a reducir el riesgo de contacto de nuestro cabello en algún procedimiento, ya que éstos contienen microorganismos que se encuentran en el medio hospitalario y actúan de manera contaminante, debido a eso el uso de los gorros es de manera obligatoria en procedimientos invasivos, especialmente en sala de partos, sala de operaciones y otro que requiera el uso, este debe ser colocado antes de ponerse los guantes y mascarilla (31).

Batas o Mandil: su uso es especialmente cuando hay contacto con secreciones, salpicaduras, aerosoles u procedimientos en donde se corra el riesgo de contaminación, según la normativa y principios de bioseguridad se debe de usar en todo momento que el personal de salud se encuentre en contacto con el paciente, el mandil debe de ser retirado y desechado al salir de la habitación y antes de lavarse las manos (26).

Botas: evita la dispersión de microorganismos de un lugar aséptico (26).

D. Medidas de eliminación:

Las medidas de eliminación se definen como el conjunto de procedimientos adecuados, donde los materiales que han sido utilizados son eliminados de manera correcta, según donde corresponde ser depositados para luego ser desechados de manera correcta (33). Para otro autor las medidas de eliminación comprenden el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. Se debe tener en cuenta que aquellos materiales punzocortantes son los que pueden ocasionar mayores accidentes, así que es importante no solo su eliminación correcta, sino también el material de los contenedores y la correcta manipulación para su traslado (28)

3. Clasificación de Residuos sólidos hospitalarios

Residuos Corto punzantes: Son los materiales punzocortantes, que dañan directamente la integridad de la piel. Como las agujas, hoja de bisturí, lancetas,

ampollas abiertas. Se deben de colocar en recipientes que sean adecuados y resistentes donde no tenga acceso a la manipulación sino solo para el depósito, de esta manera evitamos los accidentes (33).

Residuos Comunes: se deben disponer en Bolsas Negras, Envases plásticos o cartón de bebidas o alimentos. El proceso de tratamiento de los materiales contaminados sigue los siguientes pasos: a Descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización. Para la desinfección de material limpio se usa el hipoclorito de sodio los cuales son activos frente a bacterias Gram (+) y Gram (-), virus, bacilo de tuberculosis y en concentraciones mayores también esporas. Para la desinfección rutinaria de superficies que elimina todos los microorganismos a excepción de las esporas, se usará la dilución de 1/100; es decir 10 ml de cloro concentrado en 1lt de agua y 50 ml de cloro concentrado en 5 lts de agua. También para la desinfección de nivel intermedio (mayor efecto desinfectante) para productos médicos y eliminación de esporas (Por ejemplo, habitación de aislamiento por *Clostridium difficile*); se utiliza dilución 1/10; es decir para 100 ml de cloro concentrado en 1lt de agua y para 500 ml de cloro concentrado en 5 lts de agua (33).

4. **Clasificación de los materiales según el área de exposición:**

Material Crítico; son los materiales e instrumentos expuestos a áreas estériles del cuerpo, los que deben de esterilizarse para su uso, como instrumental quirúrgico y/o de curación.

Material Semi Crítico, son los materiales e instrumentos en contacto con membranas mucosas, los que requieren esterilizarse o desinfectarse con desinfectantes de alto nivel Glutaraldehido 2% en un tiempo mínimo de 20 minutos, ejemplo equipo de terapia ventilatoria, cánulas endotraqueales, espéculos vaginales de metal (33).

Material No Crítico, son los materiales e instrumentos que entran en contacto con la piel integra, los que deben de lavarse con agua y jabón luego utilizar un desinfectante de nivel intermedio o bajo, ejemplo esfingomanómetro, vajilla, chatas y violines, muebles, ropas (33).

2.2.3 DESINFECCIÓN

Definición de desinfección

La desinfección es una actividad que consiste en eliminar gran parte de los microorganismos patógenos que viven en las superficies del dispositivo.

Tipos de Desinfección

Desinfectantes de bajo nivel. No son capaces de destruir en un periodo breve de tiempo esporas bacterianas, mico bacterias y todos los hongos y/o virus no lipídicos o de pequeño tamaño. El tiempo de contacto mínimo para una desinfección de bajo nivel es de 10 minutos.

Desinfectantes de nivel intermedio. No eliminan necesariamente las esporas bacterianas, pero inactivan bacterias vegetativas. El tiempo de contacto mínimo para una desinfección de nivel intermedio con estos desinfectantes es de 10 minutos.

Desinfectantes de alto nivel. Inactivan todas las formas vegetativas de los microorganismos, pero no destruyen toda forma de vida microbiana, puesto que no siempre eliminan todas las esporas. La mayoría requieren un tiempo de unos 20 minutos para ejercer una acción, algunos precisan para destruir las esporas bacterianas un tiempo de contacto prolongado (entre 6 y 10 horas, según el desinfectante). La limpieza inicial del objeto es fundamental para que la desinfección sea eficaz, ya que muchos desinfectantes pierden total o parcialmente su actividad en presencia de materia orgánica (33).

2.3 TEORÍA QUE SUSTENTA LA INVESTIGACIÓN

TEORÍA DE DOROTHEA OREM-AUTOCUIDADO

El autocuidado es una función humana reguladora que debe aplicar cada persona de forma voluntaria con el fin de mantener su vida y su estado de salud, desarrollo y bienestar. Los conceptos de autocuidado, necesidad de autocuidado, y actividad de autocuidado, lo que permiten entender las necesidades y las limitaciones de acción de las personas para evitar adquirir infecciones asociada a la atención sanitaria del usuario interno y externo. El autocuidado debe aprenderse y aplicarse de forma voluntaria y continúa en el tiempo, siempre en correspondencia con las necesidades de regulación que tienen los individuos en sus etapas

de crecimiento y desarrollo, estados de salud, características sanitarias. Esta teoría sugiere que la enfermería a través del ejercicio profesional debe desarrollar su autocuidado o de cuidado dependiente (34)

El cuidar de uno mismo: es el proceso de autocuidado se inicia con la toma de conciencia del propio estado de salud. Esta toma de conciencia requiere en sí misma el pensamiento racional para aprovechar la experiencia personal, normas culturales y de conductas aprendidas, a fin de tomar una decisión sobre el estado de salud, en el cual debe de existir el deseo y el compromiso de continuar con el plan (34)

Limitaciones del cuidado: son las barreras o limitaciones para el autocuidado que son posible, cuando la persona carece de conocimientos suficientes sobre sí misma y quizás no tenga deseos de adquirirlos. Puede presentar dificultades para emitir juicios sobre su salud y saber cuándo es el momento de buscar ayuda y consejo de otros (34)

El aprendizaje del autocuidado: el aprendizaje del autocuidado y de mantenimiento continuo son funciones humanas. Los requisitos centrales para el autocuidado con el aprendizaje y el uso del conocimiento para la realización de secuencias de acciones de autocuidado orientadas internas y externamente. Si una acción de autocuidado es interna o externa en su orientación puede determinarse mediante la observación, obteniendo datos subjetivos del agente de autocuidado o de ambas maneras (34)

Para la aplicación de las normas de Bioseguridad en los servicios sanitarios se requiere de conocimientos y actitudes de autocuidado preventivas y de protección en la salud de las personas frente a riesgos biológicos, físicos, químicos y radioactivos, entre otros y la protección del medio ambiente; por lo tanto, se debe entender como una doctrina de comportamiento que promueve el manejo responsable durante la manipulación no sólo de agentes patógenos o infecciosos, sino además de sustancias químicas y residuos peligrosos (27).

2.4 Hipótesis

H1: Existe relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de Bioseguridad en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Cajamarca 2018.

H0: No existe relación entre el nivel de y la aplicación de las normas de Bioseguridad en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Cajamarca 2018.

2.4.1 Variables de Estudio

Variable independiente: Nivel de conocimiento sobre medidas de Bioseguridad.

Variable dependiente: Aplicación de las medidas de Bioseguridad.

Definición Conceptual de Variables

A. Nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad

Es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral; además de comprometer también a todas aquellas personas que se encuentran en el ambiente el cual debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos (26).

B. Aplicación de las normas de Bioseguridad

Son el conjunto de normas y medida preventivas destinadas a proteger la salud de las personas frente a riesgos biológicos, físicos, químicos y radioactivos, entre otros y la protección del medio ambiente; por lo tanto, se debe entender como una doctrina de comportamiento que promueve el manejo responsable durante la manipulación no sólo de agentes patógenos o infecciosos, sino además de sustancias químicas y residuos peligrosos (26).

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Operacional	Dimensiones o Categorías	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
<i>Independiente:</i> Conocimiento sobre normas de Bioseguridad	Es la capacidad de identificar, observar y analizar las medidas de bioseguridad a fin de adoptar comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de los profesionales de salud del servicio de emergencia del HRDC, como son médicos, enfermeras, técnicos de enfermería, de adquirir infecciones en el medio	Generalidades de bioseguridad. Principios de bioseguridad Desinfección	<ul style="list-style-type: none"> • Definición • Importancia • Finalidad • Agentes de riesgo • Universalidad • Barreras protectoras • Medidas de eliminación de material contaminado 	Pregunta 1, 2, 3 Pregunta 4, 5,6,7,8 Pregunta 9,10,11,12,13,14 Pregunta 15,16	Escala vigesimal Respuesta: Correcta = 1 punto. Incorrecta = 0 puntos. Categorizando al conocimiento como: Nivel Alto =13- 18 puntos Nivel medio = de 6 -12 puntos Nivel bajo de 0 a5 puntos

	laboral.		<ul style="list-style-type: none">• Tipos	Pregunta 17,18	
--	----------	--	---	----------------	--

Variable	Definición Operacional	Dimensiones o Categorías	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
<p><i>Dependiente:</i></p> <p>Aplicación de las normas de Bioseguridad</p>	<p>Es una doctrina de comportamiento que promueve el manejo responsable durante la manipulación de equipos y materiales punzocortantes, contaminados con sangre, fluidos corporales y agentes patógenos o infecciosos y además de sustancias químicas y residuos peligrosos, por el profesional del servicio d emergencia HRDC</p>	<p>Lavado de manos</p> <p>Uso de EPP</p> <p>Manejo y disposición residuos Solidos</p>	<p>Momentos</p> <p>Uso de guantes, mascarillas, protector ocular, botas.</p> <p>Clasificación de residuos</p> <p>Selección de bolsa</p>	<p>Pregunta 2,3,4,5,19</p> <p>Pregunta 1, 6,7,8,9,17,18</p> <p>Pregunta 10,13,16</p> <p>Pregunta 11,12,14,15</p>	<p>Escala de Likert</p> <p>Con respuestas de:</p> <p>Siempre = 4 puntos</p> <p>Casi siempre =3 puntos</p> <p>A veces= 2puntos</p> <p>Casi nunca = 1punto</p> <p>Nunca = 0 puntos</p> <p>Categorizando como</p> <p>Aplicación adecuada = 38 - 76 puntos</p>

	(27).				Aplicación inadecuada = 0 –37 puntos
--	-------	--	--	--	---

CAPITULO III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Diseño y tipo de estudio

La Investigación es de diseño cuantitativo, porque permitió medir las variables, que se expresaran en números y porcentajes.

Descriptivo, porque la información se registró, analizó e interpretó tal cual se presentaron los fenómenos

Transversal, porque la recolección de los datos se realizó en un momento determinado, es decir los meses de junio a agosto de 2018.

Correlacional, porque permitió relacionar las variables: Nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y su aplicación en el servicio de Emergencia del HRDC, para lo cual se hizo uso del estadígrafo CHI cuadrado, con un valor de p evalúe menor de 0.05, y nivel de significancia 95%,

3.2. Población y muestra de Estudio

La población estuvo conformada por 80 trabajadores del servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Para la muestra se consideró el 100% de la población por considerarlo pequeña.

3.3. Criterio de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión

Profesionales de salud: Médicos, Enfermeras y técnicos en enfermería, independientemente de edad, sexo, y tiempo de trabajo mayor de un año en el Servicio de Emergencia del Hospital Docente de Cajamarca y que voluntariamente participaron.

Criterios de Exclusión.

Personal del equipo transitorio: internos de medicina, internos de obstetricia, internos de enfermería.

Personal que se encontró laborando en reemplazo del profesional titular y que perteneció a otro servicio.

3.4. Unidad de Análisis.

La unidad de análisis fue cada profesional de salud que laboró en el servicio de Emergencia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca.

3.5. Marco muestral

Para que la muestra sea más representativa se trabajó con el total de la población 80 (23 fueron médicos, 32 enfermeras y 25 técnicos en enfermería).

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó la técnica de la entrevista y para la recolección de información se utilizó dos cuestionarios elaborados por las autoras, en base a los objetivos y marco teórico revisado, el cual fue validado por juicio de expertos y prueba piloto con la finalidad de que todo trabajo de investigación tiene que desarrollarse de acuerdo a su realidad.

Cuestionario 1: Sobre Nivel de conocimiento, constó de dos partes: primero el saludo, objetivos de la investigación, instrucciones sobre el llenado y agradecimiento, en la segunda parte constó de 18 preguntas con respuestas cerradas, calificando con 1 punto a la respuesta correcta y la respuesta incorrecta con 0 puntos. Categorizando como nivel alto de 13-18 puntos, nivel medio de 6-12 y nivel bajo de 0 a 5 puntos.

Cuestionario 2: Sobre Aplicación de las normas de bioseguridad, constó de 19 ítems diseñados con respuesta tipo Likert: Siempre = 4 puntos, casi siempre = 3 puntos, a veces = 2 puntos, casi nunca = 1 punto y nunca = 0 puntos

Categorizándose como: Aplicación Adecuada = 38 -76 puntos y aplicación inadecuada 0- 37 puntos. Para el llenado de los dos instrumentos se dio 20 minutos a cada participante.

3.7. Validez

La validez de los cuestionarios se realizó mediante el juicio de expertos, quienes calificaron, posteriormente se sometió a un proceso estadístico obteniendo una calificación global de 0.95 ubicándolo dentro de la categoría de como aprobado en consecuencia el instrumento es válido, apto para aplicación. (ver anexo 1)

3.8. Confiabilidad

Se aplicó una prueba piloto a 15 enfermeras que laboran en el servicio de emergencia

del Hospital Simón Bolívar. El criterio de confiabilidad se determinó mediante la prueba estadística de KR 20 de Richard Kuder; cuyo uso es para respuestas dicotómicas; en el instrumento, conocimiento sobre normas de bioseguridad que consta de 19 ítems; se obtuvo 0.805 calificando como muy bueno. Para el instrumento concerniente a la aplicación de las normas de bioseguridad se usó el Alpha de Cronbach se calificó con 0.807 muy bueno. Ambos instrumentos tuvieron una calificación global de 0.872 muy bueno. En consecuencia, el instrumento es confiable (Ver anexo).

3.9. Proceso de recolección de datos

Para el desarrollo de la investigación, se solicitó por escrito el permiso al director del Hospital Regional Docente de Cajamarca y a la jefa del servicio de emergencia.

Se explicó a cada participante los objetivos de la investigación, se hizo firmar el consentimiento informado; la recolección se hizo en su horario de trabajo, en los turnos diurnos y nocturnos hasta agotar toda muestra. En todo momento se respetó los principios éticos y conservando el anonimato de la información de cada uno de los participantes.

3.10. Procesamiento y análisis de datos

Luego de haber realizado la recolección de datos se sometió a una revisión manual de ambos instrumentos, posteriormente se codificaron y se transcribió en medio magnético para tener la base de datos en el programa de Excel y en el software estadístico SPSS versión 25. Posteriormente la información fue procesada y cuantificada estadísticamente, los resultados se presentarán en tablas estadísticas simples y cruzadas, indicando frecuencias, porcentajes, medias. Se aplicó la prueba del Chi cuadrado y el indicador de Somers para establecer la relación entre las variables estudiadas. El análisis de los datos se realizó en base a los objetivos, marco teórico conceptual, investigaciones previas y por propias vivencias.

3.11. Aspectos éticos

En la presente investigación se consideró los principios éticos de:

- ✓ **Autonomía:** Los profesionales que participaron en la investigación fueron informados previamente acerca de los objetivos de la investigación y decidieron participar libremente. También se mantuvo el anonimato, respetando en todo

momento la identificación del participante (37).

- ✓ **Beneficencia.** El estudio nos permitió conocer si el personal de salud del servicio de Emergencia tiene conocimientos sobre normas de bioseguridad y su aplicación, se dará a conocer los resultados a la Unidad de Investigación y Docencia del Hospital Regional de Cajamarca para los fines que sean convenientes.
- ✓ **Justicia:** cada uno de los participantes tuvieron la misma oportunidad de participar en la investigación.

3.12. Consideraciones de rigor científico.

Los criterios de científicidad de la investigación se consideraron cuatro: de consistencia, de coherencia, originalidad, y objetividad.

El criterio de **consistencia**, es la capacidad donde se revertieron las argumentaciones contrarias, para esto se hizo uso de revisión de bibliografía para respaldar el estudio realizado.

El segundo criterio de **coherencia**, existió lógica y no contradicción entre el objeto del estudio y en las demás etapas de la investigación; que para este caso fue los conocimientos y actitud del equipo de salud sobre bioseguridad

La **originalidad**, se garantiza con la revisión de similitud y mediante revisión de la literatura académica existente sobre el fenómeno o hecho sobre el que se investiga, permite hacer visible la aportación que se hace, se pueden incluir ideas o partes de otras investigaciones (37).

Objetivación está determinado por la aplicación del método, que regularía la necesaria distancia entre objeto investigado y sujeto investigador (37).

3.13. Limitaciones para el estudio

La única dificultad que se tuvo para la recolección de la información, es que tuvimos que adecuarnos a los diferentes turnos diurnos y nocturnos y esperar el tiempo disponible de cada participante para el llenado de los cuestionarios.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en el personal de salud que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018.

Nivel de Conocimiento	N °	%
Bajo	0	0
Medio	4	50
Alto	4	50
Total	8	100

Fuente: Cuestionario 1.

En la tabla se presenta el nivel de conocimientos sobre normas de bioseguridad del personal de salud que laboró en el servicio de emergencia del HRDC, se observa en iguales porcentajes (50%) alcanzaron nivel medio y alto respectivamente.

Tabla 2. Aplicación de las normas de bioseguridad en los profesionales de salud que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018.

Aplicación	N°	%
Inadecua	31	3

da		9
Adecuada	49	61
Inadecuada		19
Total	80	100

Fuente: Cuestionario 2.

En la tabla se muestran la aplicación de las normas de bioseguridad, encontramos que 61% de profesionales de la salud aplican adecuadamente las normas de bioseguridad, mientras que el 39% lo hace de manera inadecuada.

Tabla 3. Relación entre el Nivel de conocimientos de normas de bioseguridad y su aplicación en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018.

Nivel de Conocimiento	Aplicación				Total	
	Inadecuada		Adecuada		N°	%
	N°	%	N°	%		
Bajo	0	0	0	0	0	0
Medio	31	39	9	11	40	50
Alto	0	0	40	50	40	50
Total	31	39	49	61	80	100

Fuente: Cuestionario 1 y 2.

Chi= 50.612gl= 1Sig.=0.000

Indicador de Somers d=0.775T= 11.738Sig=0.000

La tabla nos muestra la relación entre las variables de estudio, encontrando que el 50% del personal de salud que alcanzó un nivel de conocimiento alto, su aplicación de las normas de bioseguridad fue adecuada y 39% que alcanzó nivel de conocimiento medio su aplicación fue inadecuada y 11% adecuada de las normas de bioseguridad.

4.1 DISCUSIÓN/ INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En la tabla 1, Nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad en el personal de salud que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018, se observa que el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad, se encontró en iguales porcentajes (50 %), alcanzaron un nivel alto y medio respectivamente. Las preguntas que la mayoría respondieron incorrectamente fueron: en manejo y disposición de residuos hospitalarios y los principios de bioseguridad como la universalidad. Al respecto Correa y Velasco, datan que todo fluido corporal es potencialmente infeccioso, por lo que es imprescindible el uso de barreras, referida al uso de equipos de protección personal para evitar la exposición a la de sangre y fluidos corporales y medios de eliminación de material contaminado (25,27).

Asimismo, la OMS, describe que el personal de salud debe tener “El grado de comprensión del conjunto de normas de bioseguridad y adoptar para protegerse de los riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto” (3). Al respecto podemos inferir que el nivel alto y medio de conocimiento sobre normas de bioseguridad pueda deberse a que 49% de personal que labora en emergencia son especialista y cuentan con más de 5 años de experiencia laboral en el servicio.

El estudio tiene semejanza con el estudio de Vega et al. (17) “Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional Guillermo Díaz Vega, Abancay 2018”, quienes encontraron, 43.3% de trabajadores “conoce” las normas de bioseguridad, 16.7% “conoce algo”.

El estudio difiere con la investigación de Cortez, et al. (20) sobre “Nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería. Centro de Salud Simón Bolívar. Cajamarca. Perú. 2017”. Encontraron que el 80.77% de enfermeras tiene un nivel alto de conocimiento, y 19.23% medio. La diferencia entre los resultados del estudio en el Hospital Simón Bolívar y HRDC puede deberse a que el Hospital Regional es de mayor capacidad resolutoria en donde

se atiende a un mayor número de usuarios con emergencias médicas y quirúrgicas, con alto riesgo de perder la vida o complicaciones inminentes, siendo la atención inmediata y totalmente imprevista, ya sea por causa de accidente o suceso inesperado, y por ende el personal de salud requiere estar listo para la atención de las emergencias, por ello se necesita tener alto nivel de conocimientos, destrezas y habilidades para afrontar las exigencias de las emergencias, el servicio debe contar con materiales y equipos de protección suficientes, sin embargo muchas veces resulta insuficiente.

Respecto a conocimiento sobre normas de bioseguridad del personal de salud, en el campo hospitalario, Arévalo refiere que la bioseguridad es un compromiso primordial en su aplicación para garantizar el cuidado de la salud tanto del paciente como de el mismo, sin embargo, en este nuevo siglo significa un nuevo reto, por la aparición de virus que ponen en riesgo la integridad del paciente y personal de salud; y se debe brindar respeto a la dignidad y valor de la persona a quien se atiende (21).

Del mismo modo la OMS sostiene que el conocimiento sobre medidas de bioseguridad es: “El grado de comprensión del conjunto de normas que el personal de salud debe adoptar para protegerse de los riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto, así como del cuidado de los pacientes y el medio ambiente que pueden resultar afectados como producto de la actividad asistencial en un establecimiento.

El trabajo se sustenta con la teoría de *Dorothea Orem*, quien fue la primera en afirmar que la limpieza, orden y la organización de un servicio de salud, conducen a reducir las infecciones, contagio (Autocuidado). Así mismo propone que el autocuidado nace de la experiencia propia y del continuo aprendizaje, ya que es una actividad que siempre está orientada a objetivos que los individuos aprenden. Es un comportamiento que existe en diversos momentos de la vida, donde las personas aprenden sobre sí mismos, en relación con su entorno en general, para equilibrar el bienestar de las personas con las funciones que desarrollan y así garantizar una buena salud. (34)

A sí mismo la bioseguridad y el autocuidado están relacionadas en los servicios sanitarios, por lo que se requiere de conocimientos y actitudes de autocuidado encaminados a la prevención y de protección en la salud de las personas frente a riesgos biológicos, físicos, químicos, radioactivos, y la protección del medio ambiente; por lo tanto, se debe entender como una doctrina de comportamiento que promueve el

manejo responsable durante la manipulación no sólo de agentes patógenos o infecciosos, sino además de sustancias químicas y residuos peligrosos (27).

En base a los resultados obtenidos en la investigación encontramos un nivel alto y medio sobre el conocimiento de normas de bioseguridad, esto puede deberse que la mayoría de licenciados tienen Especialidad, las continuas capacitaciones y los buenos hábitos de cuidado para el bien de sí mismo y de su entorno; así evitar posibles riesgos a los que se exponen.

En el servicio de Emergencia se observó que el personal Médico, no tiene el interés suficiente para la eliminación de los residuos sólidos, tienen el conocimiento pero no lo aplican, poniendo en riesgo su salud y su entorno; en nuestro país existen protocolos de bioseguridad pero lamentablemente se desconoce sobre su eficacia en el manejo en la prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales; podría ser debido a la falta de seguimientos por parte del personal de Calidad del HRDC, inadecuada disposición de desechos biológicos y objetos punzo cortantes, carencia de equipos de protección personal o el uso erróneo de ellos, durante la ejecución de labores. El sistema sanitario se ve enfrentando a continuos cambios por un crecimiento de las enfermedades y con ellas a la exposición de los trabajadores de salud a adquirir alguna enfermedad, debido a los agentes biológicos directos o indirectos (3).

En la tabla 2. Aplicación de las normas de bioseguridad en los profesionales de salud que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018, se observa que el 61% del personal de salud tuvo una aplicación de las normas de bioseguridad adecuada y 39% fue inadecuada. Las respuestas fallidas en su mayoría son las relacionadas al manejo y disposición de residuos sólidos, objetos punzocortantes, es decir los residuos que dañan directamente la integridad de la piel, y que deben de colocarse en recipientes adecuados, resistentes; los residuos comunes se deben disponer en bolsas negras y los residuos especiales de color amarillo, sin embargo, la mitad de profesionales tienen el conocimiento, pero no lo aplican y que se podría esperar de la otra mitad que su conocimiento es medio.

Los resultados del estudio son similares con el estudio de Cortez et al. (20) sobre “Nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería. Centro de Salud Simón Bolívar. Cajamarca. Perú. 2017”, en cuanto a la

aplicación de las normas de bioseguridad 88.46% si cumple con la aplicación de las normas de bioseguridad, 11.54% a veces cumple con las normas de bioseguridad.

La investigación difiere con el estudio de Cajahuaringa, et al. (16). En su estudio “Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad relacionadas al riesgo biológico de los profesionales de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima – 2018”, en cuanto a la aplicación de las normas de bioseguridad relacionadas al riesgo biológico, el 83% aplica de manera regular; 10% su aplicación es baja; y 7% con una aplicación alta, al respecto la OMS dice que la aplicación de las normas de bioseguridad es la práctica de un conjunto de normas y medidas que buscan la protección de la salud del personal frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto diariamente en el desempeño de sus funciones, así como de los pacientes y del medio ambiente, que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial (3). Otro autor relata a la bioseguridad, como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral incluyendo aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, el cual debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos (27).

Se infiere que el personal de salud en su mayoría aplica las normas de bioseguridad en su actuar, sin embargo, no se debe bajar la guardia y seguir generando una rutina de aplicación de buenos hábitos de bioseguridad consciente, lo cual puede garantizar el bienestar y de los pacientes, que llegan en un estado vulnerable, que requiere de una atención inmediata y de calidad. Las normas de bioseguridad son lineamientos operativos que se emplean en las instituciones de salud, con el objetivo de prevenir accidentes laborales y disminuir el riesgo de infecciones cruzadas, actualmente su práctica es considerada un factor importante para evitar la proliferación de microorganismos patógenos. (37)

Con respecto a la aplicación de las normas de bioseguridad se observa la falta de actitud crítica para realizar los diferentes procedimientos en la práctica diaria, asociado a la falta de insumos necesarios en el trabajo diario que realizamos no se cuenta con adecuado uso de EPP, la alta demanda de pacientes y la labor rutinaria, La correcta

medida de bioseguridad implica la utilización de principios, técnicas y procedimientos que constituyen un reto para todo profesional y no profesional (2); Por propias vivencias podemos aseverar que existe personal responsable en los procedimientos que realizan a diario y aplican adecuadamente las normas de bioseguridad.

En la tabla 3. Relación entre el nivel de conocimientos de normas de bioseguridad y su aplicación en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018, encontramos que el 50% alcanzó un nivel de conocimiento alto, aplicó adecuadamente las normas de bioseguridad, 39% con nivel de conocimiento medio su aplicación fue inadecuada de las normas de bioseguridad y 11% que tuvo conocimiento medio tuvo adecuada aplicación. En la prueba Chi cuadrado tiene Sig: 0.000, indica que existe relación significativa asociación entre el conocimiento y la aplicación de normas de bioseguridad.

Existe una similitud con Arévalo et al.(21) en su investigación titulada Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2020; se determinó en el estudio según el indicador de cálculo estadístico de asociación D de Sommers (0.474), indica que existe una relación o asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad con una significación de $p:0.002$ donde ($p < 0.05$) confirmándose la hipótesis.

El estudio difiere con Cortez, et al. (20) sobre “Nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería. Centro de Salud Simón Bolívar. Cajamarca. Perú. 2017”, se obtuvo que no existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de Bioseguridad en el personal de Enfermería ($p= 0.43$)

Hay relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad, si no damos importancia a la bioseguridad mayor es el riesgo de contraer agentes biológicos, cabe precisar que el personal debería seguir capacitándose de forma periódica en este tema tan importante y así lograr una mejor atención de la salud en nuestros pacientes. También la Institución debería facilitar con los insumos necesarios para la aplicación de normas de bioseguridad adecuadamente y así evitar infecciones adquiridas durante la atención sanitaria

CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad del personal de salud que laboran en el servicio alcanzaron un nivel de conocimientos alto y medio en porcentajes iguales respectivamente.
2. En la aplicación de las normas de bioseguridad de los profesionales de salud que laboran en el servicio, más de la mitad fue adecuada.
3. Existe relación entre el conocimiento y la aplicación de normas de bioseguridad en el servicio, demostrada estadísticamente con la prueba Chi cuadrado (Sig: 0.000) Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

RECOMENDACIONES

Al Jefe del servicio de Calidad del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Tomar en cuenta los resultados del presente estudios para la elaboración de programas de capacitación continua y permanente, dando énfasis en los puntos críticos del conocimiento sobre las medidas de bioseguridad.

Al Jefe de Recursos Humanos

Brindar las facilidades al personal de salud para realizar las capacitaciones sobre bioseguridad; para uso de EPP, prácticas seguras como el lavado de manos en diferentes espacios.

A la directora de la Escuela de Enfermería de la UNC

En todas las asignaturas, se trate la bioseguridad como eje transversal, a fin de empoderar las practicas o normas de bioseguridad y cuando el estudiante inicie su internado, el riesgo de adquirir enfermedad laboral sea mínimo.

Desarrollar programas de educación continua sobre Bioseguridad dirigida a los estudiantes de enfermería, con el fin de concientizarlos para una correcta aplicación en su ámbito laboral.

A la jefa del servicio de Emergencia del HRDC

Que se socialice los resultados y se tenga los indicadores de las normas de bioseguridad como motivación y estímulo para su conocimientos y cumplimiento; identificando cuáles son las causas para obtener el conocimiento bajo o medio sobre las medidas de bioseguridad.

Innovar estrategias que permitan la supervisión y aplicación de las medidas de bioseguridad.

Al Personal de Salud del HRDC

Realizar auto capacitaciones, actualizaciones en Bioseguridad y aplicarlo en el quehacer diario en la atención de los pacientes para garantizar la calidad de atención y la seguridad del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vera D, Castellanos E, Rodríguez PH, Mederos T. Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria. (Internet). Rev CubEnf. 2017 (citado 26 de marzo de 2022);33(1):1-3.Disponible de: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1208/228#:~:text=La%20bioseguridad%20comprende%20diferentes%20principios,y%20otros%20fluidos%20org%C3%A1nicos%20potencialmente>
2. Rodríguez OD, Aguilera C, Barbé A, Delgado N. Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la Salud. (Internet)2010(citado 17 de setiembre de 2022) Disponible de : <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v14n4/amc120410.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud. Casi 2 millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el trabajo. (Internet). Europa: OMS,2022(citado 02 de marzo de 2022). Disponible de: <https://www.who.int/es/news/item/16-09-2021-who-ilo-almost-2-million-people-die-from-work-related-causes-each-year>
4. Tamariz FD. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016.Horiz. Med (Internet)2018(citado 19 de febrero de 2022); 18(4).Disponible de:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000400006
5. Ruiz de Somocurcio JA. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horiz. Med. (Internet) 2017(citado 03 de enero de 2022); 17(4): Lima oct./dic. 2017: pp 1. Disponible de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2017000400009
6. Correa N, Abarzúa I, Aldana G, Campodónico P, Corvalán L, Del Río R, Pérez ME, Ziegler A. Manual de Bioseguridad(Internet)Chile: 2019(citado 27 de enero de 2022)Disponible de <https://medicina.udd.cl/icim/files/2019/09/MANUAL-DE-BIOSEGURIDAD-pdf-web.pdf>

7. Rodríguez Z; Casado PR, Tornés LM, Tornés CE, Santos RS. Cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la unidad quirúrgica de cirugía ambulatoria. Revista amc (Internet).2018(citado 22 de enero de 2022);22(5): pp1-2. Disponible de: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/5704/3222>
8. Universidad Politécnica la Cantulunya. Profesionales enfermeros que sufrieron un accidente laboral biológico. Prevención Integral (Internet). España; 2017 [citado 20 de noviembre de 2021]. Disponible de:<https://www.prevencionintegral.com/actualidad/noticias/2017/07/25/73-profesionales-enfermeros-ha-sufrido-accidente-laboral-biologico>
9. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Estadísticas Básicas. (Internet). EE. UU: CDC; 2020 [citado 01 de noviembre de 2019]. Disponible de: <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/statistics.html>
10. Ministerio de Salud. Boletín Epidemiológico del Perú (Internet)Perú; 2018Citado 08 de enero de 2022). Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/52.pdf>
11. Ministerio de trabajo y promoción del empleo. Boletín estadístico 2020. Perú: notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. [Internet]. Perú: MINTRA; 2020 [Citado 20 de noviembre de 2021]. Disponible de: <http://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/estadisticas-accidentes-de-trabajo/>
12. Coronado Rivadeneira AF y Rafael Pedraza M. Nivel de conocimiento y prácticas de las medidas de bioseguridad por el equipo de salud del servicio de emergencia, hospital II-1 MINSa – Jaén, 2019. (tesis para título en Internet) Trujillo. Universidad Nacional. Pedro Ruiz Gallo, 2019. (citado el 25 de octubre de 2021) Disponible de: https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8573/Coronado_Rivadeneira_Ana_Fiorella_y_Rafael_Pedraza_Marleni.pdf?sequence=1&isAllowed=
13. Castro A. Cumplimiento de la normativa de bioseguridad en el servicio de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl- Ibarra 2017. [Internet]. Ecuador Universidad Técnica del Norte; 2018 [citado 8 de abril de 2020] p. 87. Disponible en:<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8283/1/06%20ENF%20966>

%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf

14. Minga Ortega, Luis Vicente Ludeña Camacho, Tatiana Johanna, Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja que asisten a prácticas de externado rotativo en el Hospital General Isidro Ayora Loja, periodo enero - julio del 2016.
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/19476>

15. Padilla M, García J, Salazar R, Quintana M, Tinajero R, Figueroa C, et al. Normas de Bioseguridad del personal de enfermería en una Institución Hospitalaria. Biotecnia. 30 de marzo de 2016; 18:29-33.

16. Cajahuaringa Salazar EI, Castillo Rodríguez RM. Conocimiento y Aplicación de las Medidas de Bioseguridad Relacionadas al Riesgo Biológico de los Profesionales de Enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima- 2018(tesis de pregrado en internet). Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2019 (citado 05 de octubre de 2022). Disponible de:
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/3220/TESIS%20Salazar%20Elizabeth%20-%20Castillo%20Rosario.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

17. Vega Huillcahua N, Serrano Cervantes A. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional Guillermo Díaz Vega, Abancay 2018(Tesis de segunda especialidad). Perú: Universidad Nacional del Callao; 2018 (citado 22 noviembre de 2021). Disponible de:
http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/3743/VEGA%20Y%20SERRANO_TESI2DAESP_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

18. Flores Neyra D. Conocimiento y prácticas sobre normas de bioseguridad en el personal asistencial del Hospital Regional de Moquegua - 2018.(Tesis de postgrado)Moquegua: Universidad Cesar Vallejo; 2018 (citado 20 de julio de 2021).Disponible de:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28738/flores_nd.pdf?sequence=1&isAllowed=y

19. Riojas D. Nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por personal

- profesional en el servicio de emergencia- Hospital Nacional Sergio E. Bernales. [Internet]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2019 [citado 8 de abril de 2020] p. 43. Disponible en: http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5107/Riojas_%20Diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Cortez Cueva M y Reyna Vences CL. Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad del personal de enfermería. Centro de Salud Simón Bolívar. Cajamarca. Perú.2017 (tesis DE pregrado). Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo;2017 (citado 20 de enero de 2022). Disponible de: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/435/2.%20INFORME%20OF%20INAL%20DE%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
21. Arévalo Briones GM y Idrugo Malaver NP. Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2020(Tesis de pregrado). Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2021 (citado 18 de mayo de 2022). Disponible de: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1479>
22. Segarra M. Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. (Internet) Rev eco y emp. 2005(Citado 22 de marzo de 2022). Disponible de: [file:///C:/Users/LESLY%20PAMELA/Downloads/Dialnet-ConceptoTiposYDimensionesDelConocimiento-2274043%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/LESLY%20PAMELA/Downloads/Dialnet-ConceptoTiposYDimensionesDelConocimiento-2274043%20(3).pdf)
23. Alan D , Cortez L. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica(Internet) Ecuador;2018(Citado 02 de abril de 2022).Disponible en : <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3-Niveles%20del%20conocimiento.pdf>fs comunes, y no solo referidos a un suceso único o individual.
24. Flores-Urbáez M. Gestión del conocimiento organizacional en el taylorismo y en la teoría de las relaciones humanas. (Internet). RevEspaci. 2005(Citado 04 de enero de 2022);26(2):22.Disponible de: [https://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html#:~:text=Alavi%20y%20Leidner%20\(2003%3A19,no%20%20C3%BAtiles%20%20precisos%20o%20estructurables.](https://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html#:~:text=Alavi%20y%20Leidner%20(2003%3A19,no%20%20C3%BAtiles%20%20precisos%20o%20estructurables.)

25. Correa N, Abarzúa GI, Vera P, Campodónico L, Corvalán R, Del Río ME, Pérez A, Ziegler B. Manual de Bioseguridad (Internet) Alemania: 2019 (Citado 03 de marzo de 2022). Disponible de: <https://www.conicyt.cl/pia/files/2019/10/MANUAL-DE-NORMAS-DE-BIOSEGURIDAD.pdf>
26. Tamariz FD. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. (internet). Horiz. Med. 2018 (citado 10 de junio de 2022); 18(4):1p-3. Disponible de: scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000400006
27. Velasco M. Manual de normas de Bioseguridad y riesgos asociados. (internet) 2018 (Citado 12 de marzo 2022). Disponible de: https://www.conicyt.cl/fondecyt/files/2018/06/Manual-_Bioseguridad-_junio_2018.pdf
28. Gobierno de España. Guía de Bioseguridad para los Profesionales Sanitarios. (internet) 2021 [citado 14 de diciembre de 2021]. Disponible de: <https://prr.ceoe.es/guia-de-bioseguridad-para-los-profesionales-sanitarios/>.
29. Vera D. Efectividad de una guía de buenas prácticas en el manejo de la Bioseguridad Hospitalaria, Cuba. (Internet). RevCub de Enf. 2017 (Citado 15 de julio de 2020); 33:1. Disponible de: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1208#:~:text=La%20evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20gu%C3%ADa,unidades%20de%20mayor%20riesgo%20biol%C3%B3gico.>
30. Soto V, Olano E. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de Enfermería. 2002.
31. Martínez L. Guía de Antisépticos y Desinfectantes (Internet) España; 2013 (citado 13 de febrero de 2022) Disponible de: https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Guia_Antisepticos_desinfectantes.pdf
32. Centro Municipal de Salud. Protocolo De Limpieza Y Desinfección Hospitalaria 2019 (Internet). Argentina; 2019 (Citado 05 de enero de 05) Disponible en: <https://centrodesalud.com.ar/descargas/protocolo%20de%20limpieza%20hospitalaria%20CMS%202019.pdf>

33. Justo L. Clasificación de los materiales según el área de exposición (Internet). España; 2022 (citado 10 de febrero de 2022) Disponible de : <https://es.scribd.com/document/397844947/Clasificacion-de-Los-Materiales-Segun-El-Area-de-Exposicion>
34. Naranjo Y. Modelos meta paradigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. Revisamc. (Internet) 2019 (citado 07 de marzo de 2022); 26(6):1-3. Disponible de: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6525/3460>
35. Hernández R, Fernández C y Bautista M. Metodología de la Investigación (Internet) México; 2014 (citado 02 de enero de 2022). Disponible de: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
36. El informe Belmont (Internet) Barcelona; 2020 (Consultado 2021 febr. 10). Disponible en: <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>
37. Organización Mundial de la Salud. Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes [Internet]. España: OMS; 2020 (Consultado 05 de octubre de 2022). Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>
38. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK586739/#:~:text=es%20la%20siguiente%3A,La%20capacidad%20de%20las%20personas%2C%20las%20familias%20y%20las%20comunidades,un%20profesional%20de%20la%20salud.>

ANEXOS

ANEXO 1: VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y SU APLICACIÓN EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA – 2018

- I. **CALIFICACIÓN GLOBAL:** (ubique el coeficiente de validez en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
DESAPROBADO	(0.00 – 0.60)
OBSERVADO	<0.60 – 0.70)
APROBADO	<0.70– 1.00)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Calificación global promedio $\frac{0.96+0.96+0.94}{3}=0.95$

Dentro de la categoría de aprobado en consecuencia el instrumento es válido, apto para la aplicación.

Cajamarca 01 de abril de 2022

**ANEXO 2: CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO
PRUEBA PILOTO**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y SU
APLICACIÓN EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE CAJAMARCA – 2018**

KR20 DERICHARDKUDER (respuestas dicotómicas)

ALPHA DE CRONBACH (respuestas escala de Likert)

➤ Conocimiento sobre normas de bioseguridad (KR20)

(19ítems) = 0,805 Muy bueno

➤ Aplicación de las normas de bioseguridad (Alpha)

(19ítems) = 0.807 Muy bueno

➤ Global (Alpha)

(38ítems) = 0.872 muy bueno

Tamaño de muestra piloto 15 integrantes del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital Simón Bolívar

En consecuencia, el instrumento es confiable.

Cajamarca 01 de abril de 2022

**ANEXO 3: ENCUESTA PARA DETERMINAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO
SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD QUE
LABORAN EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE DE CAJAMARCA, 2018.**

Les saludamos muy cordialmente;

La presente Encuesta deberá ser contestada con toda veracidad y tiene como objetivo recolectar información para el trabajo de investigación titulado: "Nivel de Conocimiento sobre normas de Bioseguridad y su aplicación por el personal de Salud del servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Instrucciones: A continuación, usted tiene una serie de preguntas las cuales deben ser leídas cuidadosamente y responder marcando un aspa (X) en la letra según corresponda.

Agradecimiento: agradecemos de antemano su participación en el presente estudio.

I. DATOS GENERALES

Edad:Sexo

Ocupación: Médico () Enfermera () Técnico ()

Tiempo de servicio en el HRDC ()

NIVEL DE CONOCIMIENTO

Marque con una X la respuesta que considere correcta

1. ¿Qué entiende usted por Bioseguridad?

- a) Son medidas adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente.
- b) Es una ley para prevenir enfermedades infecciosas
- c) Medidas preventivas que se utilizan para la protección del personal de salud para prevenir accidentes laborales con materiales punzo cortantes.

2. ¿Cuáles son los principios de bioseguridad?

- a) Limpieza, desinfección, universalidad
- b) Universalidad, uso de barreras, medidas de eliminación de material contaminado
- c) Barreras protectoras, universalidad, desinfección.

3. ¿Qué son las normas de Bioseguridad?

- a) Conjunto de medidas preventivas.
- b) Conjunto de normas.
- c) Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos.

4. ¿Qué tipos de Desinfección conoce usted?

- a) Desinfección de alto nivel
- b) Desinfección de nivel intermedio
- c) Desinfección de bajo nivel
- d) Desinfección de potencial riesgo
- e) a, b y c
- f) Ninguna de las alternativas

5. El proceso de tratamiento de los materiales Contaminados sigue los siguientes pasos

- a) Descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización.
- b) Cepillado, descontaminación, secado, enjuague y esterilización.
- c) Descontaminación, cepillado, enjuague, secado, esterilización y/o desinfección

6. La desinfección de material limpio, es decir, sin restos orgánicos o líquidos corporales, se hace con:

- a) Hipoclorito entre 0.05% y 0.1% (entre 500 y 1000 partes por millón).
- b) Clorhexidina al 2%
- c) Yodo Povidona
- d) Soluciones enzimáticas.

7. ¿Cómo se clasifican los materiales según el área de exposición en Establecimiento de Salud?

- a) Material crítico, material semi crítico, material no crítico.

- b) Material limpio, material semi limpio, material sucio.
- c) Material contaminado, material limpio, material semi limpio.

8. ¿Qué es para usted Residuo Común en establecimiento de Salud?

- a) Son directamente los que no representan un daño directo a la salud y al ambiente, sin embargo, se deben tratar con responsabilidad.
- b) Son aquellos que por sus características propias representan un riesgo a la salud y al medio ambiente.
- c) Son generados en los centros asistenciales, con características físicas y químicas de potencial peligro.

9. ¿Cómo se clasifican los residuos según el manejo y eliminación segura?

- a) Residuos contaminados, residuos comunes, residuos simples.
- b) Residuos biocontaminados, residuos especiales, residuos comunes.
- c) Residuos biocontaminados, residuos comunes.

10. ¿Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas) utilizado?

- a) Se elimina en cualquier envase más cercano.
- b) Se desinfecta con alguna solución.
- c) Se elimina en un recipiente especial.

11. ¿Cuál es el color que debe tener la bolsa donde se seleccionaría material biocontaminado?

- a) Bolsa roja.
- b) Bolsa negra.
- c) Bolsa amarilla.

12. ¿Después de haber utilizado guantes en procedimientos y no está infectado, ¿qué debería hacerse con este material?

- a) Se desecha.
- b) Se vuelve a utilizar, porque la muestra no está infectada.

- c) Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta
- d) ¿Cuál es la principal medida para prevenir una infección cruzada?
- e) Limpieza de ambientes
- f) Mejorar la infraestructura del servicio
- g) Lavado de manos
- h) Usar antibióticos potentes

13. Si Ud. Considera al lavado de manos una medida de bioseguridad, ¿en qué momento se deben realizar?

- a) Antes de realizar cada procedimiento
- b) Durante de realizar cada procedimiento
- c) Después de realizar cada procedimiento
- d) No siempre antes, pero si después.
- e) a, y c correctas.

14. ¿Cuál sería el tiempo apropiado del lavado de manos clínico?

- a) Menos de 60 segundos.
- b) 7 – 10 segundos.
- c) 10 a 15 segundos.

15. Si se tiene una herida y se tiene que realizar procedimientos, ¿Qué acción se debe realizar?

- a) Proteger con gasa, esparadrapo de inmediato y utilizar guantes.
- b) Cubrir con torunda de algodón asegurando con esparadrapo herméticamente.
- c) Desinfectar y dejar expuesto, favoreciendo así la cicatrización.

16. En qué momento considera Ud. Que se debe usar mascarilla para protección:

- a) Siempre que se tenga contacto directo con pacientes sospechosos con tuberculosis

pulmonar.

- b) Sólo si se confirma que tiene Tuberculosis pulmonar.
- c) En todas las áreas de riesgo
- d) Todas son correctas.

17. Al manipular secreciones, ¿Qué materiales debe usar para protección?

- a) Pinzas
- b) Guantes
- c) Apósitos de gasa / algodón

CLAVES DE RESPUESTAS

Pregun ta	respues ta
1	C
2	B
3	C
4	E
5	A
6	A
7	A
8	A
9	B
10	C
11	A
12	A
13	C
14	e
15	a
16	a
17	d
18	b

ANEXO 4: CUESTIONARIO SOBRE APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

Buenas tardes estimado señor(a) (ta)

La presente deberá ser contestada con toda veracidad y tiene como objetivo recolectar información para el trabajo de investigación titulado: "Nivel de Conocimiento sobre normas de Bioseguridad y su aplicación por el personal de Salud del servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Instrucciones: Lea atentamente y marque con un (x) la respuesta que considere correcta. Agradecemos su participación

1. Usted practica las medidas de bioseguridad

a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

2. Antes y después de atender a un usuario realiza el lavado de manos

a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

3. Al realizar un procedimiento en el usuario debo lavarme las manos

a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

4. Después de estar en contacto con fluidos corporales realiza el lavado de manos

a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

5. Cuenta siempre con jabón líquido apropiado para el lavado de manos

a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

6. Cuenta con materiales como mascarilla, guantes, lentes, gorro y mandilones

a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

7. Al atender a un usuario utiliza guantes

a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

8. Utiliza la mascarilla correcta para atender a un usuario con Tuberculosis pulmonar

a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

9. Utiliza mascarilla y mandilones en el área de transmisible

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

10. Elimina el material punzo cortante en cajas de bioseguridad

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

11. Elimina los residuos biocontaminados en la bolsa de color rojo

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

12. Elimina los residuos especiales en la bolsa de color amarillo

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

13. Quemar los residuos contaminados

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

14. Después de la administración de una inyección reencapucha la jeringa

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

15. Las cajas de bioseguridad sobrepasan los $\frac{3}{4}$ de material punzo cortante

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

16. Cuenta con materiales de desinfección de material

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

17. ¿Cree usted que está expuesto a Accidentes Laborales?

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

18. Después de un accidente laboral se notifica

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

19. ¿Recibió capacitación sobre normas de bioseguridad estos dos últimos años?

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca c) Nunca

ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....

He sido informado por parte de las investigadoras acerca del objetivo y la finalidad de la investigación titulada “Nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y su aplicación en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Cajamarca –2018”, puede intercambiar información y hacer las preguntas necesarias sobre el estudio para comprender sus alcances.

Estoy de acuerdo en desarrollar el cuestionario sin mencionar mi identidad.

Entiendo que participar en esta investigación es voluntario y que soy libre de abandonarlo en cualquier momento.

Estoy de acuerdo en permitir que la información obtenida sea publicada y que pueda conocer los resultados.

Presento de forma voluntaria mi autorización para participar en la presente investigación.

Entrevistada (o)

ANEXO 6: Tabla1 Datos generales del personal de servicio de Emergencia

Factor	Categoría	Recuento	Porcentaje
Edad	De 30 a menos	19	24%
	De 31 a 40	35	44%
	De 41 a 50	16	20%
	De 51 a más	10	13%
Sexo	Femenino	54	68%
	Masculino	26	33%
Ocupación	Médico	22	28%
	Enfermera	31	39%
	Técnico	27	34%
Tiempo de servicio	Menor o igual a 5	41	51%
	De 6 a 10	24	30%
	De 11 a 15	6	8%
	De 16 a 20	4	5%
	De 21 a más	5	6%
Total		80	100%

En la tabla 1, datos generales del personal de servicio de Emergencia, el factor edad el 44% se encuentra entre los 31 a 40 años de edad, el 24% se encuentra de 30 a menos. El factor sexo, el 68% respondieron femenino y el 33% masculino. El factor ocupación 39% respondieron enfermera y el 34% son técnico. El factor tiempo de servicio, el 51% tienen menos o igual a 5 años, el 30% de 6 a 10 años.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"

Av. Atahualpa N°1050

Repositorio Digital Institucional

Formulario de Autorización

1. Datos del autor:

Nombres y Apellidos: Mariela Kataly Hinchán Pacheco
DNI/Otros N°: 43165651
Correo Electrónico: medaly70@hotmail.com
Teléfono: 906359057

2. Grado, título o Especialidad

Bachiller Título Magister
 Doctor

Segunda Especialidad Profesional

3. Tipo de Investigación¹:

Tesis Trabajo Académico Trabajo de Investigación
 Trabajo de Suficiencia profesional

Título: Nivel de Conocimiento sobre Normas de Bioseguridad y su aplicación en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2018.

Asesor: M. A. Patromila Briones Durán.

Año: 2018

Escuela académica/Unidad Colegio Académico Profesional de Ejercicio / Facultad Ciencias de la Salud.

4. Licencias:

a) Licencia Estándar:

Bajo los siguientes términos autorizo el depósito de mi trabajo de Investigación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional de Cajamarca.

¹ Tipos de Investigación

Tesis: para título profesional, Maestría, Doctorado y Programas de Segunda Especialidad

Trabajo Académico: Para Programas de Segunda Especialidad

Trabajo de Investigación: para bachiller y Maestría

Trabajo de Suficiencia Profesional: Proyecto Profesional, Informe de Experiencia Profesional

Con la autorización de depósito de mi trabajo de investigación, otorgo a la Universidad Nacional de Cajamarca una Licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi trabajo de investigación, en forma físico o digital en cualquier medio, conocido por conocer, a través de los diversos servicios provistos de la universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de la UNC, colección de Tesis, entre otros, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y veces que considere necesarias, y libre de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Nacional de Cajamarca podrá reproducir mi trabajo de investigación en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad y respaldo y preservación.

Declaro que el trabajo de investigación es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad comparativa, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, así mismo, garantizó que dicho trabajo de investigación no infringe derechos de autor de terceras personas. La Universidad Nacional de Cajamarca consignará en nombre del/los autores/re del trabajo de investigación, y no lo hará ninguna modificación más que la permitida en la presente licencia.

Autorizo el depósito (marque con un X)

Si, autorizo que se deposite inmediatamente.

Si, autorizo que se deposite a partir de la fecha (dd/mm/aa): _____

No autorizo

b) Licencias Creative Commons²:

Autorizo el depósito (marque con un X)

Si autorizo el uso comercial y las obras derivadas de mi trabajo de investigación.

No autorizo el uso comercial y tampoco las obras derivadas de mi trabajo de investigación.


Firma

10 / 10 / 2023
Fecha

² Licencias Creative Commons: Las licencias creative commons sobre su trabajo de investigación, mantiene la titularidad de los derechos de autor de ésta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de ésta, siempre y cuando reconozcan la autoría correspondiente. Todas las Licencias Creative Commons son de ámbito mundial. Emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales. En consecuencia, goza de una eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.