



UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE, URACCAN

Monografía

Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal
médico y enfermeros que labora en el hospital docente Jacinto
Hernández, 2022

Para optar al título de licenciatura en enfermería intercultural con mención en Higiene
y Epidemiología

Autores:

Tec. Jordan Steve Garmendia Hernández

Tec. Yader Antonio Reyes Díaz

Tutor:

MSc. Reynaldo Montalván Sánchez.
Gineco-obstetra.

Nueva Guinea, abril 2023

**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS DE
LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE,
URACCAN**

Monografía

Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal
médico y enfermeros que labora en el hospital docente Jacinto
Hernández, 2022

Para optar al título de licenciatura en enfermería intercultural con mención en Higiene
y Epidemiología

Autores:

Tec. Jordan Steve Garmendia Hernández

Tec. Yader Antonio Reyes Díaz

Tutor:

MSc. Reynaldo Montalván Sánchez.
Gineco-obstetra.

Nueva Guinea, abril 2023

A Dios padre dador de la vida, por haberme guiado en este proceso, y proveer fuerzas para superar obstáculos y alcanzar cada propósito en mi carrera, por ello toda la honra y gloria al altísimo.

A mis familiares cercanos que supieron comprender cuando no estaba para ellos por estar trabajando en el presente estudios, de esta manera todo el honor y reconocimiento van dedicados a ellos.

De manera general a los docentes por su ayuda en la investigación y los conocimientos compartidos.

Jordan Steve Garmendía Hernández

A Dios padre dador de la vida, por ser luz y guía en este caminar profesional, a mis Padres regalo del cielo para acompañarme en todo proceso, a los docentes por enseñarme a crecer y guiarme en este aprendizaje de formación profesional, a la universidad URACCAN por abrir espacios de aprendizaje y prepararme al servicio de la comunidad con valores éticos profesionales y humanitarios.

Yader Antonio Reyes Díaz

AGRADECIMIENTOS

Manifestamos nuestros agradecimientos a quienes contribuyeron en el proceso de formación

Primeramente, a Dios ser supremo que nos permite la vida, nos fortalece para seguir adelante a pesar de las limitaciones que se nos presentan, gracias a él que nos permitió culminar satisfactoriamente nuestra investigación brindándonos sabiduría, pero sobre todo paciencia que es lo más importante en este proceso.

A nuestros padres y familiares por el apoyo económico y emocional en los momentos difíciles y nos guiaron por el camino de la perseverancia.

A nuestro tutor y docentes que de una u otra manera estuvieron involucrados en este trabajo por tenernos paciencia y alimentarnos con el conocimiento que tanto se necesita en este proceso.

A la universidad URACCAN por abrir sus puertas hospitalarias con personal altamente humanista y profesional para el desempeño de formación y prepararnos para servir a la comunidad.

A nuestros compañeros que estuvieron en los momentos difíciles y brindarnos palabras de ánimo y motivación para continuar la lucha por nuestras metas, además por compartir conocimientos y vivenciar experiencias de fortaleza para todos.

Índice general

I	Introducción	1
II	Objetivos.....	3
2.1	Objetivo general	3
2.2	Objetivo específico	3
III	Marco teórico	4
3.1	Bioseguridad	4
3.2	Principios de bioseguridad	5
3.3	Universalidad.....	5
3.4	Uso de barreras.....	6
3.5	Medios de eliminación de material contaminado.....	6
3.6	Eliminación de material tóxico.....	7
3.7	Tipos de barreras	7
3.7.1	Barreras físicas	7
3.7.2	Elementos de protección personal.....	8
3.7.3	Uso de gorro.....	8
3.7.4	Guantes	8
3.7.5	Mascarilla.....	8
3.7.6	Batas y ropas protectoras.....	9
3.7.7	Protección del calzado.....	9
3.7.8	Protección ocular	10
3.8	Barreras químicas	10
3.8.1	Lavado de manos	10
3.8.2	Antisépticos	12
3.8.3	Alcoholes	12
3.8.4	Desinfectantes.....	13
3.8.5	Artículos críticos:	14
3.9	Barreras biológicas.....	15
3.9.1	Inmunización.....	15
3.9.2	Hepatitis b.....	15
3.9.3	Influenza.....	15

3.9.4	Varicela.....	15
3.9.5	Toxoide y difteria	16
3.10	Riesgos biológicos	16
3.10.1	Exposición tipo I o severa:.....	16
3.10.2	Exposición tipo II o moderada:.....	17
3.10.3	Exposición tipo III o leve:	17
3.11	Manejo de los desechos hospitalarios.....	17
3.11.1	Desechos con riesgo biológico	18
3.11.2	Desechos infectantes	18
3.11.3	Desechos no infectantes.....	18
3.11.4	Desechos tóxicos.....	18
3.12	Pasos para el manejo integral de desechos.....	19
3.12.1	Identificación.....	19
3.12.2	Adopción código de colores.....	19
3.12.3	Normas internacionales para la eliminación de basuras por medio de bolsas de colores.....	19
IV	Metodología y materiales	20
4.1	Ubicación de estudio	20
4.2	Tipo de investigación.....	20
4.3	Nivel de investigación.....	20
4.4	Universo	20
4.5	Marco muestral.....	20
4.6	Muestra	21
4.7	Unidad de análisis	21
4.8	Unidad de observación.....	21
4.9	Operacionalización de variables.....	21
4.10	Criterios de selección	26
4.10.1	Criterios de inclusión	26
4.10.2	Criterios de exclusión	27
4.11	Fuentes de obtención de datos	27
4.11.1	Fuentes primarias	27

4.11.2 Fuentes secundarias	27
4.12 Técnica e instrumento	27
4.12.1 Cuestionarios:.....	27
4.12.2 Observación:.....	27
4.12.3 Visita a los establecimientos de salud.	28
4.12.4 Validez de datos	28
4.12.5 Procesamiento y análisis	28
4.13 Aspectos éticos	28
4.14 Delimitación y limitación del estudio.....	29
V Resultados y discusión.	30
VI Conclusiones	49
VII Recomendaciones	51
VIII Listas de referencia.....	52
IX Anexos.....	54

Índice de Tabla

Tabla 1. Perfil profesional del personal que labora en el hospital docente Jacinto Hernández Nueva Guinea 2022	30
Tabla 2. La institución donde labora le ha proporcionado las vacunas para prevenir enfermedades infectocontagiosas laborales	38
Tabla 3. Recipiente se debe de utilizar para la eliminación de residuos hospitalarios en el hospital docente Jacinto Hernández.....	42
Tabla 4. Prácticas de las normas de bioseguridad por el personal médico y enfermeros que laboran en el hospital docente Jacinto Hernández.....	44
Tabla 5. Prácticas de las normas de bioseguridad por el personal médico y enfermeros que laboran en el hospital docente Jacinto Hernández.....	45
Tabla 6. Prácticas de las normas de bioseguridad por el personal médico y enfermeros que laboran en el hospital docente Jacinto Hernández.....	47

Índice de Figura

Figura 1. Cuáles son los tipos de barreras que existen.	32
Figura 2. Cuando se realiza un procedimiento al paciente utilizando guantes y no es un paciente infectado, ¿que hará con ese guante?.....	33
Figura 3. El lavado de mano lo debe de realizar.....	34
Figura 4. Cuánto tiempo debe ser el estimado para la realización correcta del lavado de mano según normativa	35
Figura 5. El personal de salud conoce los 5 momentos de lavado de mano	36
Figura 6. Uso de soluciones antiséptica para limpieza de equipo y espacio físico	37
Figura 7. ¿La protección contra la hepatitis B se adquiere con cuantas dosis? ...	39
Figura 8. Ha recibido capacitación sobre el manejo de los desechos hospitalario.	40
Figura 9. Tipo de recipiente que se clasifican los desechos contaminados.....	41
Figura 10. Color de recipiente que se clasifican los desechos comunes.....	42

Resumen

El presente estudio se realizó con el objetivo de Valorar conocimientos y prácticas del personal médico y enfermería sobre medidas de bioseguridad en el hospital docente Jacinto Hernández, la investigación realizada fue de campo, ya que los datos descritos en los resultados se obtuvieron de forma directa y el tipo de estudio fue descriptivo con abordaje de esta manera los resultados obtenidos se tabularon y graficaron mediante el programa SPSS Office. La población estuvo constituida por 116 trabajadores, de la cual se tomó una muestra de 50 trabajadores representados por 25 enfermeros y 25 médicos, un aspecto importante es que se tomó el 100% de médicos y enfermeros como muestra siendo un valor representativo. Los instrumentos utilizados para la obtención de información fue un cuestionario estructurado de forma coherente compuesto por 16 preguntas de alternativas múltiples y una guía de observación de 21 ítems, posteriormente al haber aplicado el cuestionario se logró observar si en realidad el conocimiento que tenían se veía reflejado en la práctica.

En los resultados encontrados se determinó que el 88% del personal médico y enfermeros conocían sobre los métodos de barreras, acerca del lavado de manos un 100% conocía la importancia de lavarse las manos, Así mismo el 100% de la población manejaban la clasificación de los desechos hospitalarios.

Mediante la observación se evidencio que, aunque manejan el conocimiento un 40% de los casos no aplicaban las medidas de bioseguridad en lo que corresponde al uso de barreras y clasificación de los desechos hospitalarios. Por lo que este estudio llevó a concluir que el personal médico y enfermeros tienen el conocimiento sobre medidas de bioseguridad, pero no la llevan a la práctica y eso es lo preocupante ya que puede comprometer la salud del paciente y la de ellos.

Palabras claves: Conocimiento, práctica, bioseguridad, profesionales medidas seguridad

Abstract

The present study was carried out with the objective of assessing the knowledge and practices of medical and nursing staff on biosafety measures at the Jacinto Hernández teaching hospital. The research carried out was field-based, since the data described in the results were obtained directly and The type of study was descriptive with an approach in this way the results obtained were tabulated and graphed using the SPSS Office program. The population was made up of 116 workers, from which a sample of 50 workers was taken, represented by 25 nurses and 25 doctors. An important aspect is that 100% of doctors and nurses were taken as a sample, being a representative value. The instruments used to obtain information was a coherently structured questionnaire composed of 16 multiple alternative questions and an observation guide of 21 items. After having applied the questionnaire, it was possible to observe whether the knowledge they had was actually reflected. in practice.

In the results found, it was determined that 88% of the medical staff and nurses knew about the barrier methods, about handwashing, 100% knew the importance of washing their hands. Likewise, 100% of the population managed the classification of hospital waste.

Through observation, it was evident that, although they managed knowledge, 40% of the cases did not apply biosafety measures regarding the use of barriers and classification of hospital waste. Therefore, this study led to the conclusion that medical personnel and nurses have knowledge about biosafety measures, but they do not put them into practice and that is what is worrying since it can compromise the health of the patient and theirs.

Keywords: Knowledge, practice, biosecurity, professionals.

I INTRODUCCION

Las medidas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección, en los servicios de salud vinculados a accidentes frecuentes, con material cortopunzante y también por exposición a sangre y fluidos corporales.

Al indagar sobre esta temática en estudio se encontraron investigaciones de suma relevancia, como la realizada por (Rivero, 2016) titulada **“Medidas de bioseguridad que aplican los enfermeros/as en el manejo de fluidos corporales durante la atención de pacientes en la Sala de Operaciones del Hospital San Juan de Lurigancho Lima – 2014”**. Esta analizó a 15 trabajadores de enfermería, y brindó un resultado positivo respecto a las medidas de barrera que aplican los profesionales de enfermería en el manejo de fluidos corporales, en el salón de operaciones del Hospital San Juan de Lurigancho, en el presente estudio se puede observar que del 100% de la muestra, el 73% que corresponde a (11) de los profesionales de enfermería si aplican las medidas de barrera y el 27% representado por (4) no aplican las medidas de barrera, esto provoca que en la mayoría de los casos los accidentes resultan de algún procedimiento mal empleado y se atribuye al personal porque no hace uso de las medidas de bioseguridad.

Así mismo (Arias, 2011) realizó un estudio titulado **“Conocimiento y Prácticas de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería y médico de la Clínica Materno Infantil con atención a urgencias Ocotal, Nueva Segovia, Nicaragua 2011”**. A cerca de la utilización de ropa estéril según procedimientos de los auxiliares de enfermería fueron negativos ya que del 100%, del personal de enfermería solo el 14% se lava las manos, los médicos no usan gafas, un 83%, no usan mascarilla, bota, gorro, gafas y guantes estériles. Concluyó que el personal conoce los procedimientos de bioseguridad, pero no han recibido capacitación actualizada por parte de la institución y el personal las confunde con las normas de bioseguridad.

Cabe señalar que todas las atenciones en salud llevan consigo un riesgo inherente causa por la cual el paciente está siendo atendido; así mismo, el riesgo que conllevan

los trabajadores de la salud que laboran en las unidades de atención es alto, por lo que la problemática prácticamente es evidente, en muchas ocasiones el personal de salud no cumple con las medidas de bioseguridad adecuadas al procedimiento que se vaya a realizar y de manera directa pueden poner en riesgo la vida de los pacientes.

El uso de normas de bioseguridad representa un problema a nivel mundial en el área de la salud, y Nicaragua no es la excepción. El propósito de este estudio al personal de salud del hospital docente Jacinto Hernández, fue valorar el comportamiento del personal médico y enfermero en la labor hospitalaria y así se logró determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad establecida, para proteger la integridad física del paciente y del trabajador mediante el uso adecuado de los equipos de protección tales como: uso de batas desechables, mascarillas, guantes estériles y lavados de mano, debido a su constante manipulación de fluidos corporales y corto punzantes.

Además, de la evaluación que se realizó al personal médico y enfermeros del hospital docente Jacinto Hernández, este trabajo permitió concientizar al personal de salud sobre los peligros que constantemente están expuestos y recordar que tienen, el conocimiento y al omitir alguna medida de bioseguridad en algún procedimiento atentan con la vida del paciente y la propia.

La finalidad de este trabajo es, dar a conocer lo importante que es la aplicación de medidas de bioseguridad por el personal médico y enfermeros antes y durante la estancia hospitalaria del paciente.

De igual forma, este estudio servirá como referencia para futuras investigaciones relacionadas a la temática y a la universidad URACCAN como fuentes de investigación y enriquecimientos bibliográficos.

II Objetivos

2.1 Objetivo general

- Valorar conocimientos y prácticas del personal médico y enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el hospital docente Jacinto Hernández.

2.2 Objetivo específico

- Caracterizar el perfil del personal médico y enfermería que trabaja en el hospital docente Jacinto Hernández.
- Identificar el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad que posee el personal médico y enfermería que trabaja en el hospital docente Jacinto Hernández.
- Evaluar las prácticas de las normas de bioseguridad por el personal médico y enfermería que labora en el hospital docente Jacinto Hernández.

III Marco teórico

3.1 Bioseguridad

Las medidas de bioseguridad implementadas por el Ministerio de Salud, se realizaron con la finalidad de que el personal la emplee en situaciones que estén expuestos a algún agente infeccioso presente en el área de trabajo y mediante ello pueda reducir el riesgo de que el usuario pueda contraer patología o infecciones asociadas al establecimiento de salud y más aun entendiendo que el personal siempre está en riesgo por el sinnúmero de actividades que se realizan y no siempre se hacen según normas establecidas por la institución (Cabrera y Moreno, 2013)

La práctica de las medidas de bioseguridad Según Fuentes (2015):

Debe entenderse 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. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos. (p.5)

Los trabajadores de la salud están en riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas, por el discreto uso de las medidas de bioseguridad a como menciona Rocha. (2015):

El personal de enfermería cada vez corre mayor riesgo mientras desempeña su labor profesional como atención directa, esto debido a que están expuestos a contraer cualquier infección en el momento de realizar un procedimiento al paciente si no usan medidas de bioseguridad necesarias. Es importante

destacar que las enfermeras son quienes brindan cuidado directo al paciente durante las veinticuatro horas del día, por tal razón son personal de alto riesgo ya que cada paciente presenta distintas patologías, entre ellas infectocontagiosas (p.7)

De acuerdo a lo antes mencionado, queda en evidencia lo importante que es para el personal de salud la aplicación correcta de las normas de seguridad ya que estas técnicas permiten la protección del paciente y del médico o enfermero que está al frente durante la atención en cualquier establecimiento de salud

3.2 Principios de bioseguridad

Los principios de bioseguridad se sustentan en el uso de indumentarias, normas y protocolos cuyo objetivo es prácticamente la eliminación de agentes patógenos así mismo con accidentes laborales que suelen ocurrir durante procedimientos que por lo general compromete el estado de salud de los usuarios y del personal que labora en determinado establecimiento de salud (Fuentes, 2015)

3.3 Universalidad

El Ministerio de Salud. (MINSAL,2011) estipuló que:

Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal 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, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para

todas las personas, independientemente de presentar o no patologías. como el respeto a las normas, la toma de precauciones de las medidas básicas por todas las personas que pisan las instalaciones asistenciales, porque se consideran susceptibles a ser contaminadas, se refiere a la protección fundamentalmente de piel y mucosa, dado que puede ocurrir un accidente donde se tenga previsto el contacto con sangre y demás fluidos orgánicos. (pp. 15-16)

Es evidente que la urgencia de que el personal de salud debe practicar a diario normas y protocolos de protección por el simple hecho de que a diario están expuesto a accidentes laborales.

3.4 Uso de barreras

Consiste en 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, no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dichos accidentes, es decir el uso de implementos que representan obstáculos en el contacto con fluidos contaminados o sustancias peligrosas por su potencial para causar daño, como ejemplo el uso de guantes, batas con mangas largas, lentes, caretas y máscaras de protección (MINSA, 2011, p. 16)

3.5 Medios de eliminación de material contaminado

“Comprende 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” (Arias, 2011,p. 16)

3.6 Eliminación de material tóxico

Esta referido a deshacerse de los materiales, como productos generados en la asistencia sanitaria que comprende dispositivos y mecanismos empleados para su eliminación, sin riesgos. El personal de salud debe asumir la normativa como un comportamiento ético, que garantice su propia salud y la del paciente, lo cual representa su responsabilidad como actor principal del proceso asistencial; porque los valores morales rigen en gran parte, las conductas y las actitudes del personal que se dedica a la salud (Rocha, 2015, p,10)

Rocha pone en manifiesto lo indispensable que es la eliminación de materiales que dentro de la unidad de salud son un riesgo ya que a veces sin intención alguna siempre representarán un riesgo tanto para el personal como para los pacientes que acuden a determinada unidad de salud.

3.7 Tipos de barreras

Borja (2016) menciona que los métodos barreras tienen como objetivo:

“Evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos, estos elementos protegen al personal de la transmisión de infecciones”. (p. 3)

3.7.1 Barreras físicas

Las barreras físicas juegan un papel importante en la protección de la salud del personal y el resto del equipo de salud. Es evidente el riesgo al que se exponen a diario el personal y pacientes al no hacer uso de estas medidas de protección que reduce el riesgo de exposición de la piel y mucosa de los ojos a desechos y fluidos contaminantes (Cabrera & Moreno, 2013)

3.7.2 Elementos de protección personal

Fuentes, (2015) hace mención de que:

Usar batas o cubiertas plásticas en aquellos procedimientos que se esperen salpicaduras aerosoles o derrames importantes de sangres u otros líquidos orgánicos es de suma importancia, para proteger la piel y prevenir mojar el vestido durante actividades con el paciente que probablemente genere gotas o spray de sangre, líquidos corporales, secreciones, excreciones. (p. 7)

3.7.3 Uso de gorro

Para el personal de salud es obligatorio hacer uso de esta medida preventiva por la vulnerabilidad que presenta el paciente en momentos de estar realizando algún procedimiento, teniendo en cuenta de que en el cabello se alojan muchos microorganismos patógenos que pueden resultar perjudicial para la salud del individuo. Es necesario para el personal que los gorros que usen sean desechables por la exposición a fluidos corporales (Rocha, 2015)

3.7.4 Guantes

Lo que plantea el autor es que esta es una indumentaria “Apropiados para todos los procedimientos que puedan entrañar contacto directo o accidental con sangre, líquidos corporales y otros materiales potencialmente infecciosos” (Arias, 2011, p,14)

Arias especifica la importancia de hacer uso siempre de métodos de barreras físicas al momento de realizar cualquier procedimiento ya que de esta manera se puede evitar enfermedades infectocontagiosas.

3.7.5 Mascarilla

Cabrera y Moreno (2013) explican que:

Las mascarillas deben ser de uso individual y de material que cumpla con los requisitos de filtración y permeabilidad suficiente para que actúen como una barrera sanitaria efectiva de acuerdo al objetivo que se desea lograr. Se puede utilizar cuando hay riesgo de salpicaduras de sangre o líquidos corporales en el rostro, como parte de la protección facial; también pueden evitar que los dedos y las manos contaminadas toquen la mucosa de la boca y de la nariz. (p.16)

3.7.6 Batas y ropas protectoras

Es una barrera de protección de la ropa que disminuye el riesgo de contaminación. La utilización de túnicas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud. La sobre túnica se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles. Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna. Uso de braceras: para evitar el contacto del antebrazo y brazo con sangre o líquidos corporales en procedimientos invasivos como partos normales, cesárea, citología y odontología, entre otros (Fuentes, 2015, p. 14)

3.7.7 Protección del calzado

“Se utilizan para evitar la exposición a riesgos de salpicaduras y derrames por líquidos o fluidos corporales” (Arias, 2011 p. 16)

Según la cita propuesta por Fuentes es de suma importancia el uso obligatorio de este método de protección, porque durante la atención al paciente se puede sufrir una serie de incidentes en el cual el portador de un sinnúmero de infecciones podría ser el calzado.

3.7.8 Protección ocular

Protegen mucosa del ocular, se usan en todo proceso referido a la manipulación de sangre o fluidos corporales, estos pueden ser de cualquier tipo y material, las lentes de contacto no sirven como barrera de protección y no deben manipularse durante la atención (Borja, 2016,p. 3)

Aquí se percibe que existen normas que rigen el uso de materiales de protección, es decir el Ministerio de Salud está al cuidado de su personal y brinda los recursos como guantes, batas, gorros, pero es el personal quienes tienen el conocimiento y no siempre hacen uso de ellos y se exponen a adquirir diversas afectaciones.

3.8 Barreras químicas

3.8.1 Lavado de manos

El lavado de manos es una de las principales medidas a aplicar en distintos momentos durante la atención a los pacientes la cual de manera sistemática reduce el riesgo a comprometer la salud acausadas por infecciones asociadas al área hospitalaria, es importante mencionar que en las manos se alojan un sinnúmero de agentes patógenos que pueden resultar un problema para la salud del individuo (Lira, 2020)

Así mismo, el MINSA (2011) plantea que:

Es la limpieza mecánica de las manos la que evita un sinnúmero de enfermedades, por medio de la fricción utilizando agua y jabón, su principal objetivo es remover o eliminar microorganismos presentes en las manos, así como evitar infecciones cruzadas y unificar los hábitos de higiene en los trabajadores de la salud. Es la medida más importante y debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto con el paciente. Se debe realizar antes y después de los siguientes procedimientos: manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes, después del retiro de guantes, manipulación de sangre, fluidos

corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados etc. (p.36)

El lavado de manos se puede realizar con agua y jabón y con alcohol en gel. El lavado de manos con agua y jabón tiene la siguiente secuencia: se deberán subir las mangas hasta el codo, retirar alhajas y reloj, se procede a mojarse las manos con agua y se aplica 3 a 5 ml de jabón líquido, se debe hacer abundante espuma y frotar vigorosamente ambas palmas de las manos. Luego frotar ambas palmas cruzando los dedos, luego se flexiona cada mano y se frota el dorso de los dedos, se frota vigorosamente ambos pulgares y finalmente se frota las yemas de los dedos sobre las palmas de la mano. A continuación, se muestra esquema que resume la técnica.

El lavado de manos constituye una de las formas más sencillas de prevenir enfermedades tanto en el personal de enfermería, así como también en el usuario, por la sencilla razón de que el enfermero estará en contacto no solo con un paciente por ello, es que existen los microorganismos oportunistas que se aprovechan del personal que no se lava las manos y las bacterias presentes en el paciente. A través de las manos del personal se integrarán al paciente B siempre que el recurso no haga uso de las medidas preventivas (Cabrera & Moreno, 2013 pp. 15-16)

Según estas intervenciones planteadas por los autores anteriormente descritos es tan importante realizar la técnica correcta del lavado de manos, teniendo en cuenta dos puntos importantes que es el tiempo y el momento que dicho procedimiento se debe realizar, ya sea por la cantidad de microorganismos que se encuentran en esa área o por la cantidad de pacientes que se deben atender, cada uno con diferentes patologías lo que representa un riesgo mayor para los pacientes y el personal.

Por ello es que existen los cinco momentos del lavado de manos que se deben aplicar:

- Antes del contacto directo con el paciente
- Antes de realizar una tarea limpia o aséptica
- Después de exposición a fluidos corporales
- Después del contacto con el paciente
- Después del contacto con el entorno del paciente

3.8.2 Antisépticos

“Se definen como agentes germicidas para ser usados sobre la piel y los tejidos vivos”
(Rocha, 2015, p. 8)

La importancia es que al utilizar este método se logra:

- Disminuir la colonización de la piel con gérmenes.
- Lavado de manos habitual en unidades de alto riesgo.
- Preparación de la piel para procedimientos invasivos.
- Para la atención de pacientes inmunocomprometidos o con muchos factores de riesgo de infección intrahospitalaria.
- Posterior a la manipulación de material contaminado.
- Lavado quirúrgico de manos.

El lavado de manos es una actividad tan sencilla, sin embargo, al no realizarla correctamente y dejar áreas mal lavadas puede provocar daños leves o graves al paciente; esto deja en claro la necesidad de cumplir con las normas establecidas por el MINSA las cuales siempre van a favor de proteger la vida de los pacientes y del personal que labora en dicha institución.

3.8.3 Alcoholes

MINSA (2011) especifica la importancia del uso de estos antisépticos hospitalarios y los define como:

“Líquido incoloro y transparente con acción bactericida rápida (2 minutos), pero poco efecto residual. Presenta un inicio de acción retardado, motivo por el que hay que dejarlo actuar durante 2 minutos antes de cualquier procedimiento”. (p.17)

Povidona yodada

MINSa explica que la povidona yodada es un antiséptico de uso tópico de amplio espectro de actividad, que presenta la actividad microbicida del yodo elemento. La povidona yodada es activa frente a bacterias (Gram+ y Gram-), hongos, virus, protozoos, y esporas. El compuesto en sí es inactivo, pero lentamente va liberando yodo orgánico, que es el que posee la actividad bactericida. Su actividad frente a micobacterias es variable y a las concentraciones habituales de uso no es esporicida.

Clorhexidina

Antiséptico tópico y activo frente a un amplio espectro de microorganismos Gram+ y Gram-, algunos virus como el HIV y algunos hongos, pero sólo es esporicida a elevadas temperaturas. Reacciona con los grupos aniónicos de la superficie bacteriana, alterando la permeabilidad. La actividad antiséptica de la clorhexidina es superior a la de la povidona, del alcohol y el hexaclorofeno. (Minsa, 2011. p, 17)

Todas estas definiciones dejan claro que el uso apropiado de estas soluciones puede disminuir la tasa de infestación de los pacientes por enfermedades contagiosas, así como de mantener equipos limpios para realizar procedimientos completamente estériles.

3.8.4 Desinfectantes

Cabrera y Moreno (2013) explica que:

“Los desinfectantes son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solamente sobre tejido inanimado, es decir material inerte”. (pp. 24-25)

Glutaraldehido

El glutaraldehido es un desinfectante altamente utilizado en el medio hospitalario debido a que tiene un amplio espectro de acción, es activo en presencia de material orgánico y no es corrosivo. Dependiendo del tiempo de exposición se alcanzan distintos grados de desinfección.

Se utiliza para la desinfección de alto nivel en materiales que no se pueden someter a altas temperaturas como endoscopios, los cuales tienen fibras ópticas delicadas y piezas de goma.

Hipoclorito de sodio 1%

A pesar de ser un desinfectante de alto nivel tiene un uso clínico más limitado porque el PH alcalino disminuye su actividad, lo mismo con la presencia de materia orgánica y corroe el material metálico. (Cabrera y Moreno, 2013. p, 25)

Con el objeto de racionalizar los procedimientos más adecuados para cada tipo de material Spaulding clasificó los elementos de atención según su utilización en el paciente en cuanto a su invasión.

Con este aporte es evidente que los usos de estos desinfectantes son indispensables en la atención hospitalarias, puesto que hay lugares o superficies que se necesita un amplio espectro para poder eliminar por completo el riesgo que previamente se ha originado a causa del contacto con líquidos o materiales contaminados. De igual manera se debe tener en cuenta la responsabilidad del personal al momento de manipularlos por lo que hay sustancias que pueden ser corrosivas o tóxicas para el individuo.

3.8.5 Artículos críticos:

Los artículos críticos "son instrumentos o dispositivos que se introducen directamente en el torrente sanguíneo o en otras áreas del organismo, normalmente estériles. Los materiales críticos siempre se deben usar estériles" (Bagur, 2014. pp, 9-10)

Artículos semicríticos:

Corresponden a artículos que entran en contacto con piel no intacta o con mucosas. Estos artículos, deben estar libres de los microorganismos antes mencionados y de preferencia deben ser estériles. En caso que la esterilización no sea posible deben ser sometidos, al menos, a desinfección de alto nivel. Ejemplos de artículos en esta categoría son circuitos de las máquinas de anestesia y endoscopios.

Artículos no críticos:

Son los materiales con bajo riesgo de infección que no tienen contacto directo con el paciente o sólo con la piel sana. Estos materiales deben limpiarse con un detergente apropiado y agua, en algunos casos es recomendable someterlos a una desinfección de bajo nivel. Ejemplos: equipos de rayos x, ropa de cama. (Bagur, 2014.p, 10)

3.9 Barreras biológicas

3.9.1 Inmunización

Se refiere a la ausencia de susceptibilidad y la resistencia, generalmente asociados con la prevención de células y anticuerpos que posee acción específica sobre el microorganismo responsable de una enfermedad infecciosa específica o sobre sus toxinas (Fuentes, 2015. p, 11)

3.9.2 Hepatitis B

Es la vacuna más recomendada para todo el personal sanitario, especialmente el considerado de alto riesgo (unidades de diálisis, terapia intensiva, laboratorios, emergencias, centros quirúrgicos, sala de partos, saneamiento ambiental entre otros). Se requiere 3 dosis 0, 1, 6 (Cabrera y Moreno, 2013. pp 26-27)

Este aporte expresa que el personal de salud al cuidado de la población, también están expuestos a la adquisición de diversas enfermedades que de acuerdo a la complejidad puede provocar la muerte. el personal de salud salva vidas y expone al riesgo la propia.

3.9.3 Influenza.

Esta se recomienda al personal sanitario que tiene contacto con pacientes de alto riesgo, también para aquellos que trabajan en establecimientos de cuidados crónicos o que tiene condiciones médicas de alto riesgo de complicaciones o si es mayor de 65 años. En tiempos de epidemia/pandemia se recomienda que la inmunización incluya a todo el personal. La inmunización contra influenza estacional es anual.

3.9.4 Varicela.

Indicado en personal que no tiene historia confiable de varicela. El aislamiento apropiado de los pacientes hospitalizados en quienes se ha confirmado o se sospecha de la infección. Puede reducir el riesgo de transmisión. Solo el personal que es inmune contra la varicela debe de atender a pacientes confirmados o sospechosos de tener varicela o zoster.

3.9.5 Toxoide y difteria

Todas y todos los adultos. En caso de brotes epidémicos de difteria se recomienda vacuna de refuerzos. El esquema de vacunación para el Ecuador según el MSP es de cuatro dosis, la primera al contacto, segunda al mes, tercera a los 6 meses de la segunda dosis, la cuarta dosis al año de la tercera dosis, luego refuerzos cada 10 años. (Cabrera y Moreno, 2013. p, 27)

Cabrera y Moreno deja en evidencia la importancia que tienen las vacunas designadas para el personal ya que ayudan al sistema inmunitario a combatir las infecciones de manera más eficiente, ya que provocan una respuesta inmunitaria a enfermedades específicas. De este modo, si el virus o la bacteria vuelven a invadir el organismo en el futuro, el sistema inmunitario ya estará preparado para combatirlo.

3.10 Riesgos biológicos

MINSA (2011) explica que:

Cuando el trabajador sufre un accidente con exposición de piel y mucosas:
Deberá lavarse con abundante agua y si es en piel, utilizar jabón. No frotar con esponja para no causar laceraciones. Si es en conjuntiva, usar suero fisiológico.
En pinchazos o herida se debe promover el libre sangrado y luego lavar con agua y jabón yodado. Si la exposición ocurre en la boca o sus mucosas se deben realizar enjuagues con agua y escupir. (p.28)

3.10.1 Exposición tipo I o Severa:

Esta categoría incluye las exposiciones a sangre o fluidos corporales contaminados con sangre visible, semen secreciones vaginales, leche materna y tejidos, a través de membranas mucosas (salpicaduras y aerolización), piel no intacta (lesiones exudativas, dermatitis) o lesiones percutáneas (Pinchazo, cortadura o mordedura).

3.10.2 Exposición tipo II o Moderada:

Incluye exposición percutánea, de membranas mucosas y piel no intacta con orina, lágrimas, saliva, vómito esputo, secreciones nasales, drenaje purulento, sudor y materia fecal que no tenga sangre visible.

3.10.3 Exposición tipo III o Leve:

Son exposiciones de piel intacta. Esta calificación de la exposición es provisional, mientras lo hace el médico tratante. (Minsa, 2011. p, 28)

3.11 Manejo de los desechos hospitalarios

Todas las instituciones sin importar su estructura o limitación del personal de salud deben tener en cuenta la importancia de conocer sobre los materiales contaminados que posteriormente serán descartados, y que de forma directa representan un riesgo para el personal y paciente. Por lo que se pretende disminuir el riesgo de accidentes laborales mediante la correcta clasificación de los desechos contaminados. (Rocha, 2015)

Rivero (2016) pone en manifiesto que:

Durante la manipulación, limpieza y desecho de elementos cortopunzantes (agujas, bisturís u otros), el personal de salud deberá tomar rigurosas precauciones, para prevenir accidentes. La mayoría de las punciones accidentales ocurren al re enfundar las agujas después de usarlas, o como resultado de desecharlas inadecuadamente (por ejemplo. en bolsas de basura). La distribución de accidentes con objetos corto punzantes, ocurren en el siguiente orden. (p. 29)

Clasificación de los desechos hospitalarios

Los desechos hospitalarios se dividen de acuerdo a los materiales de que están compuestos, el tiempo que puedan permanecer al ambiente, la manera de cómo

pueden ser manipulados, y el riesgo o peligro, que puedan ocasionar si se está en contacto con los mismos. (Cabrera y Moreno, 2013, p.29)

3.11.1 Desechos con riesgo biológico

Se caracterizan por albergar microorganismos patógenos o sustancias tóxicas, las cuales inciden en el proceso salud-enfermedad al entrar en contacto con ellos, tanto en las personas, animales y medio ambiente. Según el riesgo biológico los desechos son de tres clases: infectantes, no infectantes y tóxicos (Fuentes, 2015, pp. 25-26)

3.11.2 Desechos infectantes

Son aquellos que sirven como fuente de infección para vectores activos o pasivos, los cuales transportan agentes infecciosos ocasionando enfermedad a sujetos susceptibles en el momento de entrar en contacto con ellos.

Estos desechos van en bolsa roja según signo internacional de riesgo biológico y su destino final es la inactivación del germen por métodos fisicoquímicos y/o incineración.

3.11.3 Desechos no infectantes.

Son los residuos o desechos que no tienen capacidad de causar enfermedad, y se clasifican según su destino final como, por ejemplo, papelería, material de construcción, elementos usados en el mantenimiento del hospital, etc.

3.11.4 Desechos tóxicos.

Son aquellos desechos que, por sus propiedades fisicoquímicas, pueden producir daños en la salud de las personas, animales o en el medio ambiente; por ejemplo, elementos radioactivos, sustancias químicas, pilas, entre otros.

Todos estos desechos según los aportes antemencionados deben ser destinados correctamente haciendo uso de las medidas de bioseguridad, es decir haciendo uso de indumentarias adecuadas evitando agentes de contaminación o corrosivos y lo otro es clasificarlos correctamente. (Fuentes, 2015. p, 26)

3.12 Pasos para el manejo integral de desechos

3.12.1 Identificación.

“Debe definir claramente cuáles son sus desechos con riesgo biológico y cuales pueden almacenarse para ser enviados al relleno sanitario o a reciclaje” (Borja, 2016, p.15)

3.12.2 Adopción código de colores.

Para hacer una eficiente disposición de los desechos hospitalarios es necesario adoptar una codificación de colores de acuerdo al tipo y grado de peligrosidad del residuo que se esté manejando. Se ha normalizado un código de colores para la selección, disposición, almacenamiento y disposición final de los desechos, el cual es universalmente reconocido (Fuentes, 2015, p. 27)

3.12.3 Normas internacionales para la eliminación de basuras por medio de bolsas de colores.

- Color verde. Desechos ordinarios no reciclables.
- Color rojo. Desechos que impliquen riesgo biológico.
- Color negro. Desechos anatomopatológicos
- Color naranja. Depósito de plástico
- Color blanco. Depósitos de vidrio
- Color gris. Papel, cartón y similares.

Es por eso la importancia que es la clasificación de los desechos hospitalarios según el riesgo que estos representen, por la manipulación constantes del personal con dichos recipientes, o más aun cuando el personal de limpieza realiza actividades para el destino final de estos desechos pueden ocasionarse una punción con catéteres contaminados lo cual puede perjudicar la salud del individuo.

IV Metodología

4.1 Ubicación de estudio

El presente estudio se realizó en el hospital docente Jacinto Hernández de la ciudad de Nueva Guinea, ubicado en zona # 2, en la cual dicho estudio se llevó a cabo en distintas salas del establecimiento.

4.2 Tipo de estudio

El enfoque con que se realizó esta investigación es cuantitativo porque permitió examinar los datos de manera científica y específica, de forma numérica generalmente con ayuda de herramientas del campo de la estadística, permitió cuantificar las variables a investigar.

4.3 Nivel de investigación

Se estableció un estudio descriptivo ya que se describió el nivel de conocimiento que posee el personal médico y enfermero durante la atención a los pacientes o realización de algún tipo de procedimiento, de igual manera se describió la calidad de práctica del personal, sobre las medidas de bioseguridad que se debe aplicar en el hospital docente Jacinto Hernández.

4.4 Universo

Está conformado por todo el personal que labora en el hospital docente Jacinto Hernández (116), 11 médicos especialista, 14 médicos generales, 25 enfermeros, incluidos auxiliares y enfermeros profesionales, personal administrativo 66 tomando en cuenta personal de limpieza, de cocina, personal de ambulancia, laboratorio, lavandería y personal de seguridad.

4.5 Marco Muestral

La determinación de la muestra se realizó a través de la fórmula de Scheffer (1992). Se recurre a esta fórmula ya que es para poblaciones finitas, es decir se conoce el total de la población siendo el total de trabajadores que labora en el Hospital docente Jacinto Hernández del municipio de Nueva Guinea.

4.6 Muestra

Está conformada por el 100% del personal médicos y enfermería con un total de (50) que laboran en el hospital docente Jacinto Hernández, en este apartado se tuvo en consideración un aspecto muy importante, que el número de personas descritas en la población son una cantidad representativa como tal, por lo que no se consideró calcular y seleccionar una muestra, por contar con una población pequeña.

4.7 Unidad de análisis

La unidad de análisis la representa el personal de ambos sexos que coincidieron con los criterios establecidos, que laboran en el hospital docente Jacinto Hernández; con el objetivo de profundizar sobre los conocimientos, y prácticas que el personal implementa.

4.8 Unidad de Observación

Dentro de la unidad de observación se tomaron los trabajadores médicos y enfermería que cumplieran con los criterios de selección tomando en cuenta su nivel de profesionalización

4.9 Operacionalización de Variables

Variable	Sub variables	Definición	Indicadores	Técnicas	Fuentes
Perfil del personal médico y enfermeros que trabaja en el hospital docente	-Cargo que desempeña el encuestado.	A medida que un individuo asume o se forma para un cargo, va desarrolland	Lic., en enfermería. Enfermería general. Auxiliar de enfermería. Médico general Medico base	Cuestionarios	Personal médico y de enfermería

Jacinto Hernández.	-Experiencia laboral.	o un perfil laboral que le otorga cierta idoneidad para realizar	De 0 a 5 años. De 6 a 10 años. De 11 a 15 años. 16 a 20 años 21 a más.		Personal médico y de enfermería	
	-Turno de trabajo.	la tarea y para el	Día. Noche.			Personal médico y de enfermería
	Nivel académico	desempeño eficaz de dicho puesto de trabajo.	Educación básica Educación media Educación universitaria			
Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad.	- Tipos de barreras que existen	Implica datos concretos sobre los que se basa una persona para decidir qué se debe hacer ante una situación determinada.	Física Química biológica	Cuestionario	Personal médico enfermería	
	Procedimientos utilizando guantes en paciente infectado que se hace con el guante		Se desecha Se vuelve a utilizar Se usa dos veces y luego se descartan		Personal médico y enfermería	

	El lavado de manos se debe de realizar		Siempre No siempre antes Depende si el paciente está infectado		Personal médico y enfermería
	Tiempo para la realización correcta del lavado de manos		5 segundos 15 segundos 1 minuto 3 minutos		Personal médico enfermería
	5 momentos del lavado de manos		Antes de tocar al paciente Después de tocar al paciente. Después de procedimiento limpio. riesgo de exposición a fluidos corporales Después del contacto con el entorno del paciente.		Personal médico y enfermería
	Soluciones antisépticas que se utilizan para limpieza del espacio donde labora		Hipoclorito de sodio Yodopovidona glutaraldehído		Personal médico y enfermería

	<p>Institución donde labora le ha proporcionado las vacunas para prevenir enfermedades infectocontagiosas laborales</p>		<p>Si No desconoce</p>		<p>Personal médico y enfermería</p>
	<p>protección contra la hepatitis B se adquiere con cuántas dosis</p>		<p>1 dosis 2 dosis 3 dosis</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>Personal médico enfermería</p>
	<p>Ha recibido capacitación sobre manejo de residuos hospitalarios</p>		<p>Si No</p>		<p>Personal médico y enfermería</p>

	color de recipiente se clasifican los desechos contaminados		Verde Negro Rojo		Personal médico y enfermería
	color de recipiente clasifica los desechos comunes		Verde Negro Rojo		Personal médico y enfermería
	Tipos de recipientes que se debe utilizar para la eliminación de residuos sólidos hospitalarios		Recipiente rígido. Recipiente con bolsa Roja. Recipiente con bolsa Amarilla. Recipiente con bolsa Negra.		Personal médico y enfermería

Prácticas de las normas de bioseguridad	Utiliza los tipos de barreras físicas disponible	Respuesta establecida para cada situación común y son llamadas también hábitos.	Siempre		Personal médico y enfermería
			A veces		
			Nunca		
			No aplica		
	Utiliza los tipos de barreras química disponible		Siempre		Personal médico y enfermería
			A veces		
			Nunca		
			No aplica		
	Realiza manejo correcto de los residuos hospitalarios		Siempre		Personal médico y enfermería
			A veces		
			Nunca		
			No aplica		

Fuentes: Elaboración propia

4.10 Criterios de selección

4.10.1 Criterios de inclusión

- Personal médico y enfermería que laboran en el hospital primario Jacinto Hernández
- Que tenga disposición en participar en el estudio

- Personal médico y enfermeros que estén presente durante la aplicación del instrumento.

4.10.2 Criterios de exclusión

- Personal médico y enfermeros que laboran en otro establecimiento de salud que no sea el hospital docente Jacinto Hernández.
- Personal administrativo del hospital docente Jacinto Hernández
- Personal de limpieza
- Personal que no quiera participar en el estudio

4.11 Fuentes de obtención de datos

4.11.1 Fuentes primarias

Se obtuvo los datos del personal médico y enfermeros (50) a través de la encuesta, que consta de 16 preguntas con respuesta de elección simple, presentando varias alternativas de posible respuesta, y la guía de observación.

4.11.2 Fuentes secundarias

Como fuente secundaria esta la información extraída de libros, investigaciones documentales, monografías y documentos de páginas web.

4.12 Técnica e instrumento

4.12.1 Cuestionarios:

Esta fue una herramienta que resultó de gran ayuda con la aplicación de una serie de preguntas redactadas de forma coherente, organizadas y estructuradas dirigidas al personal de salud sobre medidas de bioseguridad, de manera que las preguntas planteadas en el instrumento den salida a los objetivos presentes en el estudio y que la población sometida al proceso investigativo pueda comprender las variables propuesta, evitando que los participantes en el estudio dejen incompleta la información requerida, este instrumento fue de gran utilidad para la ejecución de este trabajo y lograr la finalización del curso.

4.12.2 Observación:

Esta fue una manera simple pero muy objetiva, ya que mediante esta técnica se pudo observar al personal de salud sobre la práctica que ejercen en el establecimiento de

salud en estudio. Para esta técnica se realizó una lista de chequeo la cual se estuvo evaluando si en realidad hacen uso de los métodos de barreras físicas, químicas disponibles y si hacen un correcto manejo de los desechos hospitalarios provenientes de diferentes procedimientos realizados.

4.12.3 Visita a los establecimientos de salud.

Mediante ello se obtuvo mejor aceptación a las visitas en el hospital en la continuidad del estudio. Cabe resaltar que las visitas al personal se realizaron en reiteradas ocasiones con el fin de constatar si cumple o no con las medidas de bioseguridad durante la atención al paciente.

4.12.4 Validez de datos

Esto se realizó mediante un pilotaje aplicando el instrumento a un grupo de personas tomados aleatoriamente de la población en estudio con el propósito de determinar si hay variables de difícil comprensión o que mediante las respuestas obtenidas no se le está dando salida a los objetivos.

4.12.5 Procesamiento y análisis

El procesamiento de datos se efectuó de manera computarizada mediante una base de datos del programa SPSS office y el respectivo análisis de los resultados se realizó a través de promedios y porcentajes, la presentación es expuesta mediante cuadros, gráficos estadísticos, la información se obtuvo a través de la aplicación de las encuestas y guía de observación, a los 50 trabajadores de la salud correspondiente al personal médico y enfermeros, posteriormente se tabulo y analizo dicha información.

4.13 Aspectos éticos

En la realización del presente estudio se solicitó el permiso a las autoridades del hospital para la recogida de datos subjetivos y objetivos acerca de los conocimientos y prácticas que tiene el personal de salud sobre medidas de bioseguridad y si las emplean durante la atención. Toda la información obtenida fue procesada en la más absoluta discrecionalidad sin emplear datos personales de las personas que forman parte del estudio. Es importante mencionar que se le explicó al personal en estudio, que esta investigación era única y exclusivamente con fines académicos.

Para el desarrollo y realización de la investigación fue necesario la apropiación de valores de humanismo, honestidad, respeto, equidad, empatía y comprensión que proporcionó mayor información y colaboración por parte del personal de salud. Se respetó el derecho de autor.

4.14 Limitación del estudio

Dentro de las limitaciones en el estudio se recalca la situación que atraviesa el país y el mundo entero sobre el COVID enfermedad que mantuvo al margen a la población por un período de tiempo definido, situación que retrasó el avance del estudio.

Delimitación del estudio

El tema en estudio es muy amplio debido a los diferentes factores que inciden en la propagación de algunas enfermedades a casusa de la mala práctica del personal con las normas de bioseguridad, pero decidimos delimitar el estudio en el área hospitalaria porque es ahí donde se dan más los casos de la no aplicación de las normas ya sea por la cantidad de atenciones o por el poco conocimiento de las mismas.

V Resultados y discusión.

El conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal médico y enfermeros que labora en el hospital es fundamental para la protección de la vida del paciente y del mismo trabajador; es por eso que se procedió a la realización de esta investigación para verificar la puesta en práctica de estos reglamentos.

Los resultados obtenidos de la investigación realizada, se presentan utilizando cuadros y gráficas que reflejan la información de los encuestados conformados por personal médico y enfermería que laboran en el hospital docente Jacinto Hernández.

Tabla 1. *Perfil profesional del personal que labora en el hospital docente Jacinto Hernández Nueva Guinea 2022*

Perfil profesional	N°	%
Personal en estudios	50	100%
Cargo que desempeña		
Lic. En enfermería general	16	32%
Auxiliar de enfermería	9	18%
Médico en general	14	28%
Médico especialista	11	22%
Experiencia laboral		
0 a 5 años	12	24%
6 a 10 años	21	42%
11 a 15 años	12	24%
16 a 20 años	5	10%
21 a más	0	0%
Turno de trabajo		
Día	31	62%
Noche	19	38%
Nivel académico		
Educación básica	0	0%
Educación media	5	10%

Educación universitaria	45	90%
-------------------------	----	-----

En relación al perfil laboral de los encuestados del (100%), profesionales de salud equivalentes a 16 (32%) Lic. Enfermería general, 9 (18%) auxiliar de enfermería, 14 (28%) médicos generales y 11 (22%) médicos especialistas.

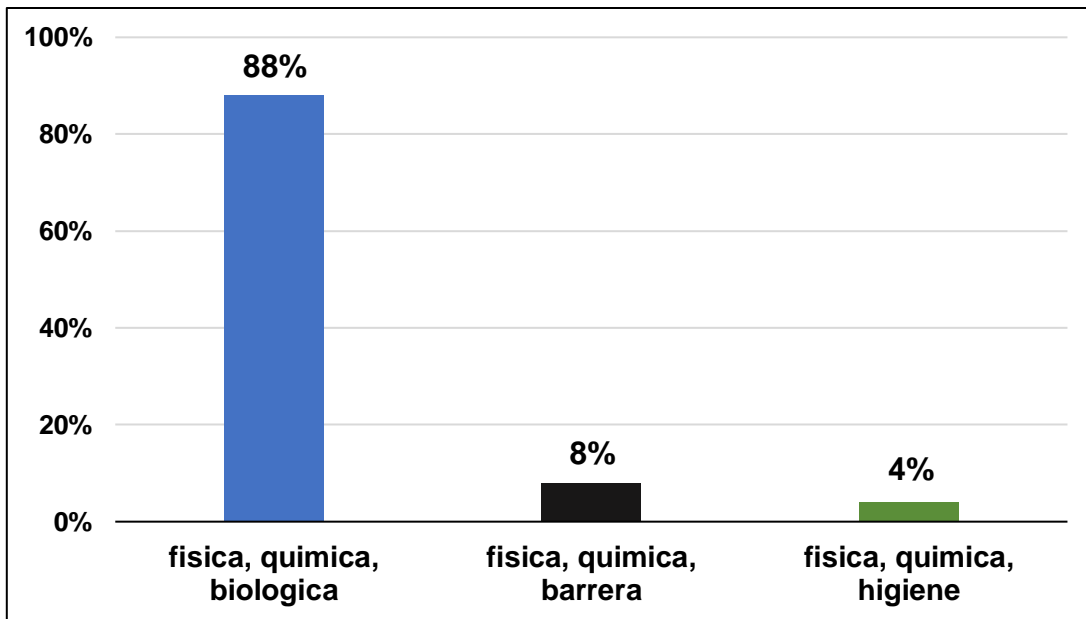
En cuanto a la experiencia laboral se constató que el 24% tenían de 0 a 5 años de laborar para el hospital, el 42% reflejan que tienen de 6 a 10 años, el 24% tienen entre 11 a 15 años, 5 miembros reflejan el 10% tienen de 16 a 20 años y ninguno de los encuestado cuenta con más de 21 años de laborar en este servicio de atención. Esto deja en claro que es un personal con experiencias variadas poca y mucha.

En relación al turno de trabajo de los encuestados el 62% brindan la atención durante el día y el 38% durante la noche.

En lo que se refiere a la formación académica, 10% lograron llevar sus estudios hasta la educación media que corresponden a los auxiliares de enfermería y el 90% terminaron la universidad.

Esto precisa evidenciar que la mayoría del personal médico y enfermeros del hospital docente Jacinto Hernández, constan con experiencia en el trabajo y tienen el grado académico en su mayoría finalizados, razón por la cual la experiencia y la educación se ve reflejado de manera satisfactoria, en comparación a la investigación realizada en el hospital San Juan de Lurigancho por Rivero hay una ligera similitud ya que el 70% de los encuestados en ese estudio tenían una experiencia laboral de más de 3 años y el 60% tenían un grado de especialista. De esta forma se concluye que la calidad de atención tomando en cuenta los aspectos de formación y experiencia de los trabajadores de salud debería ser excelente y evitar que en ningún modo pueda comprometer la integridad del individuo ni la del mismo trabajador.

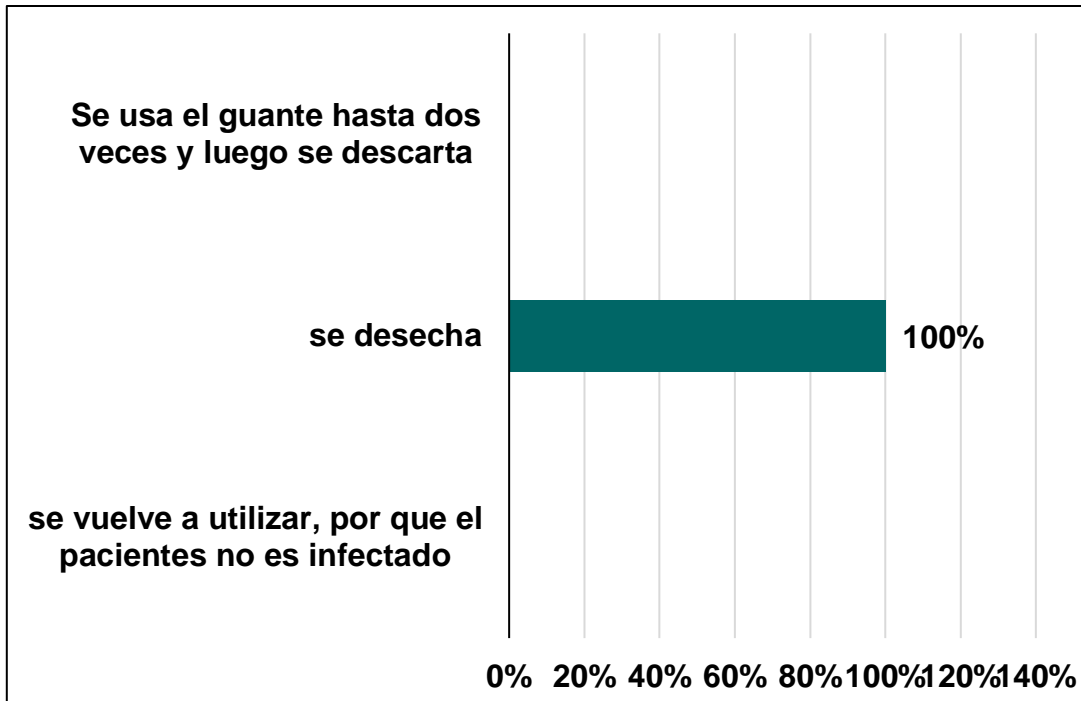
Figura 1. ¿Cuáles son los tipos de barreras que existen?



Referente a los tipos de barreras que existen un 88% de los encuestados dijo que los tipos de barreras existentes eran física, química y biológica, un 8% afirmó que eran física, química y barreras y el 4% dijeron que la opción correcta era física, química y higiene.

Por lo que se puede constatar según las respuestas de los encuestados que un alto porcentaje de la población 88% si sabe cuáles son los métodos de barreras existentes que son prácticamente encargados de reducir la probabilidad de que el personal y el usuario pueda sufrir un daño o enfermarse. En relación a un estudio realizado en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez Salinas por Cabrera & Moreno, 2013 los resultados son muy parecidos a los de este estudio ya que el 75% de esa población sometida a dicho estudio conocía sobre los métodos de barreras y el 25% no, lo que indica que hay un buen nivel de conocimiento sobre los tipos de barreras. En conclusión, se puede ver evidenciado que el personal en estudio respondió de manera correcta en casi la mayoría, lo que quiere decir que conoce cuáles son los métodos de barreras que existen, ya que estas medidas ayudan a proteger la salud y seguridad de las personas en el ambiente hospitalario frente a diferentes riesgos biológicos, físicos, químicos o mecánicos.

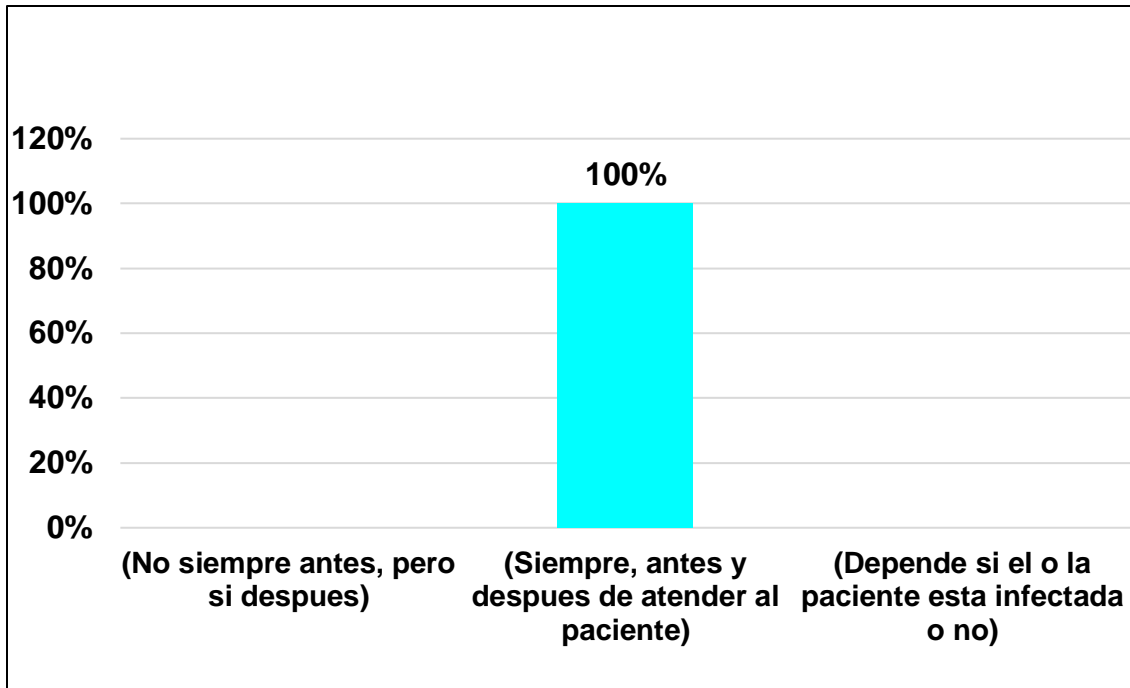
Figura 2. ¿Cuándo se realiza un procedimiento al paciente utilizando guantes y no es un paciente infectado, que hará con ese guante?



Al realizar la interrogante, cuando se realiza un procedimiento a un paciente, utilizando guantes y no es un paciente infectado, ¿qué se debe hacer con este guante? La respuesta fue unánime el 100% de la población contestó que los guantes se deben desechar en el lugar correspondiente aun cuando el paciente no esté infectado de enfermedad infectocontagiosa.

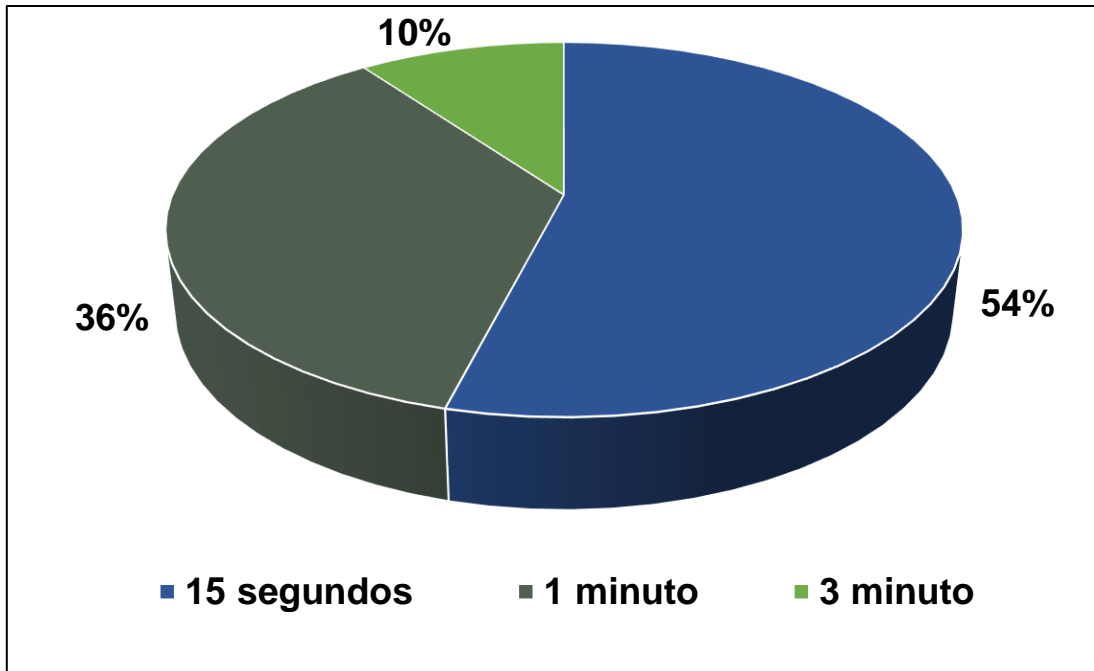
La opción seleccionada por los encuestados es la correcta por que independientemente de que no esté infectado el riesgo a contraer alguna enfermedad mediante fluidos corporales es alto, previniendo de esta forma las transmisiones cruzadas. En comparación a un estudio realizado en el Hospital Masaya Nicaragua por Rocha, 2015 no hay similitud ya que el 24% de esa población seleccionaron la opción de volver a utilizar los guantes independientemente del tipo de paciente. Es por eso que el uso de cambio de guantes antes de cualquier procedimiento es indispensable por lo ayudan a mantener las manos limpias, además al estar en contacto directo con sangre, fluidos corporales, tejidos, membranas mucosas o piel lesionada.

Figura 3. El lavado de mano lo debe de realizar



En relación al lavado manos, el 100% de los encuestados contestaron que siempre, antes y después de atender al paciente. Respuesta evidentemente correcta porque no es solo un paciente al que se va a atender y mediante esta técnica reduce el riesgo de infectar a los pacientes con contagio de enfermedad. A diferencia del estudio realizado en el Hospital Masaya Nicaragua por Rocha 2015 no hay similitud ya que el 60% de esa población contestaron que depende si el paciente está infectado o no. En el cual, se pudo observar que el personal en estudio del hospital docente Jacinto Hernández, se deben de lavar las manos independientemente si el paciente está infectado o no, y así poder evitar infecciones cruzadas por los tipos de fluidos corporales presentes.

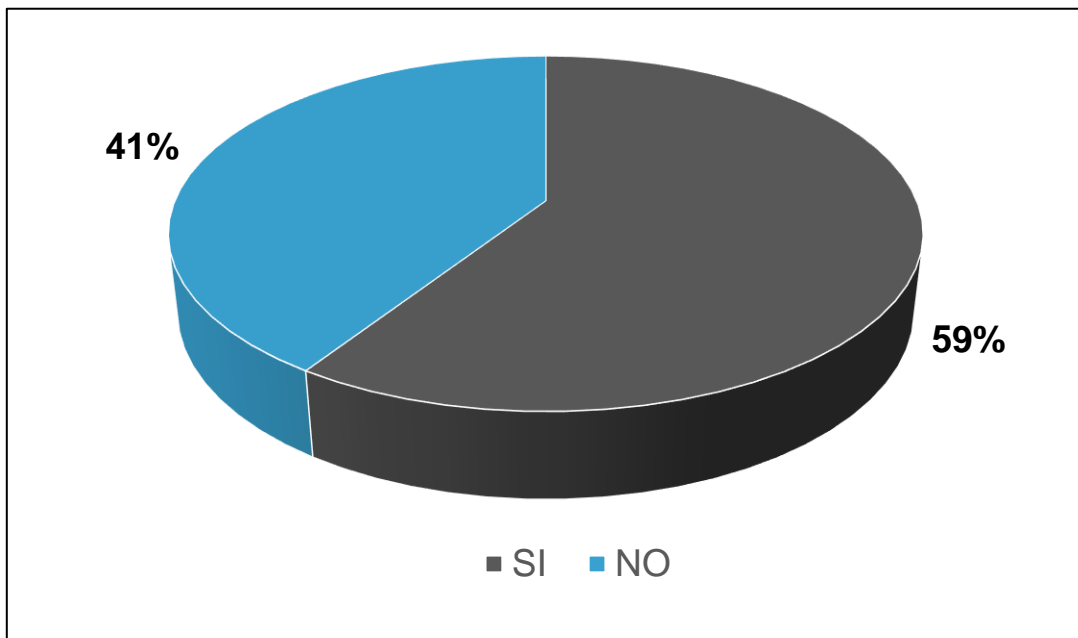
Figura 4. Cuánto tiempo debe de ser el estimado para la realización correcta del lavado de mano según normativa



En esta gráfica se observa la distribución porcentual de cuál debería ser el tiempo estimado para el correcto lavado de manos, el 54% de los encuestados contestaron que 15 segundos debe de ser el tiempo para el lavado de manos, 36% dijeron que era 1 minuto, y el 10% contestó que el tiempo estimado para el lavado de manos eran 3 minutos, por consiguiente se muestra que el personal encuestado presenta cierta deficiencia ya que el tiempo estimado es de 15 segundos como mínimo, esta debe ser una norma de práctica imprescindible teniendo en cuenta que el inicio de las enfermedades infecciosas inician a partir de la no aplicación del lavado de manos correcto. En comparación con la investigación realizada en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez Salinas por Cabrera & Moreno, 2013 hay una gran similitud ya que el 79% de dicha población no cumple con esta medida de bioseguridad. En conclusión, se logró constatar que los encuestados respondieron casi un 50% no tiene conocimiento sobre el tiempo estimado del lavado de mano ya que esto constituye una problemática por lo cual, las manos son la principal vía de transmisión de gérmenes durante la atención sanitaria y su higiene es la medida más importante para evitar y prevenir la

transmisión de gérmenes perjudiciales y las infecciones asociadas a la atención sanitaria.

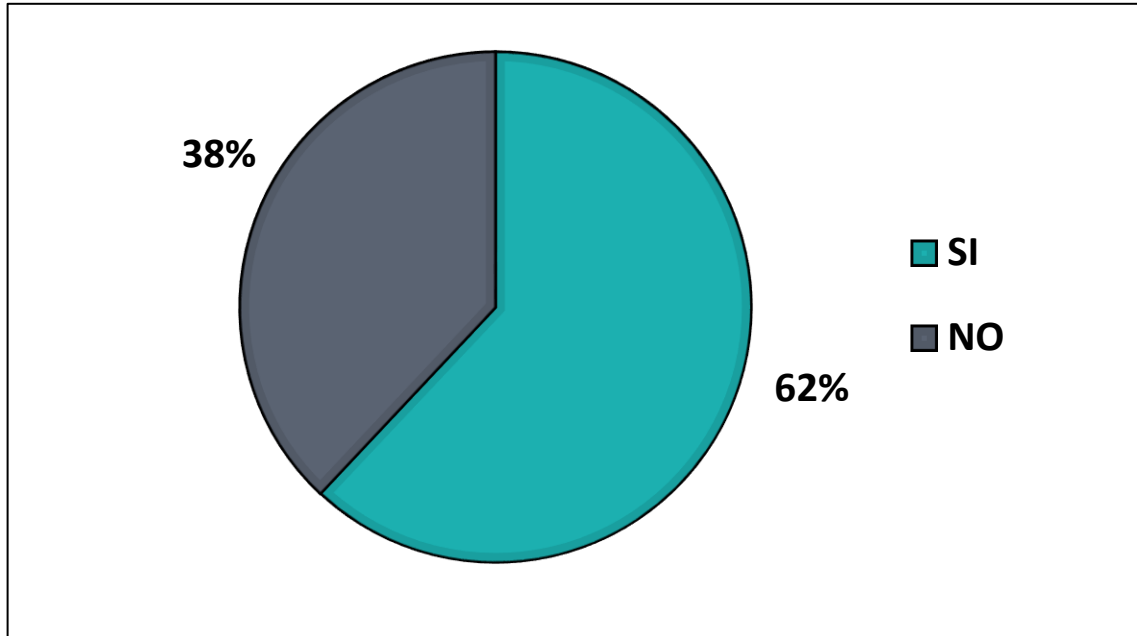
Figura 5. . El personal de salud conoce los 5 momentos de lavado de mano



Esta figura refleja la distribución porcentual de los 5 momentos del lavado de manos. En el cual el 59% de los encuestados contestaron de manera correcta en el orden que dicta la normativa; en cambio, el 41% de los encuestados, respondieron de manera desordenada por ende de forma incorrecta. Se puede decir que el nivel de conocimiento sobre los momentos que se deben lavar las manos es muy deficiente reflejado en casi un 50% de las respuestas incorrectas seleccionadas. De igual manera se ve reflejado estos resultados en el estudio anteriormente descrito realizado en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez Salinas por Cabrera y Moreno 2013, en donde un 50% de los encuestados no sabían los 5 momentos del lavado de manos. por lo que el resultado de dicho estudio se observó la deficiencia al momento de conocer los 5 momento de lavado de mano y por consistencia esto puede afectar directamente al paciente que está siendo atendido, ya que se puede comprometer aún más la salud por las infecciones presentes en las manos de los trabajadores. Es por eso la importancia de la higiene de manos, tanto en la vida cotidiana como, por supuesto, en el ámbito laboral. Ya que una adecuada higiene de manos es la forma más sencilla y

eficaz que todos tenemos para evitar la propagación de las infecciones que se transmiten a través del contacto.

Figura 6. Uso de soluciones antiséptica para limpieza de equipo y espacio físico



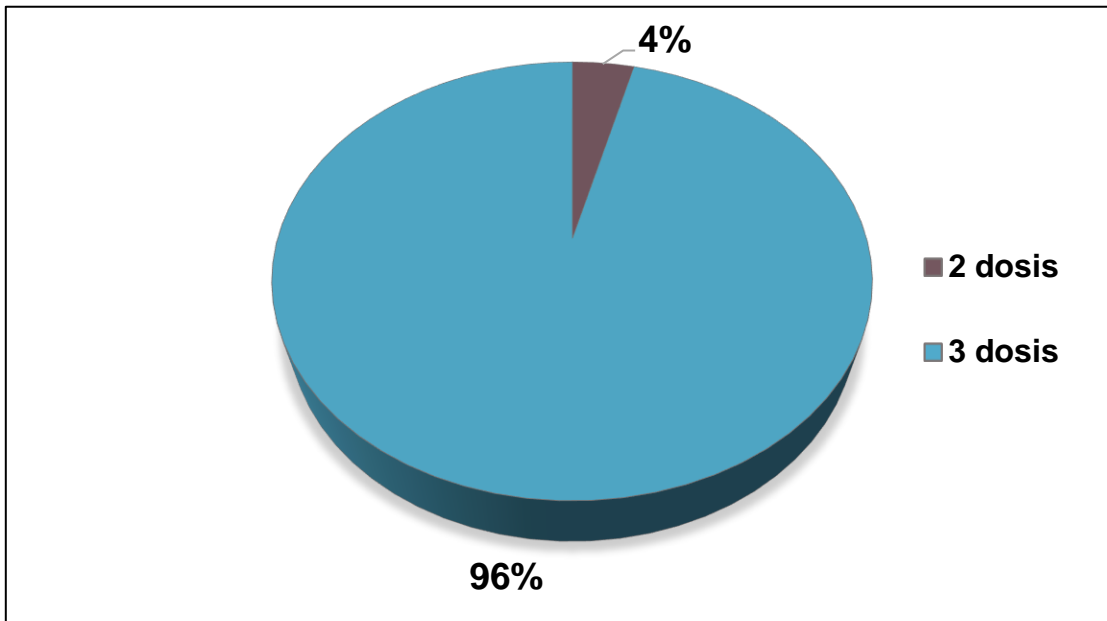
En relación con el uso de antisépticos para limpieza de equipo y espacio físico el 62% de los encuestados conocían el uso adecuado de las soluciones, en cambio, el 38% desconocía el uso necesario de manera correcta. De esta manera se puede observar mediante la gráfica que en realidad el conocimiento sobre el uso de antisépticos está ligeramente deficiente. Similar al estudio de Cabrera y Moreno 2013 el cual reflejó que el 54% de esa población conoce el uso principal de los desinfectantes y los antisépticos y el 46% desconoce siendo esto un factor negativo para la calidad de atención en el establecimiento de salud sabiendo la importancia que tiene manejar estos productos y por supuesto que sean llevados a la acción. La higiene de espacios físicos requiere de fricción de las superficies para remover la suciedad y los microorganismos presentes, necesitando un proceso de desinfección exclusivamente en aquellas zonas que tomaron contacto con el paciente o manos del personal, como es el caso de la unidad del paciente.

Tabla 2. *La institución donde labora le ha proporcionado las vacunas para prevenir enfermedades infectocontagiosas laborales*

Variable	Si	No	Desconoce
Hepatitis B	100%		
Tétano	100%		
Influenza	100%		
Neumococo	100%		
Varicela	100%		
Otros	100%		

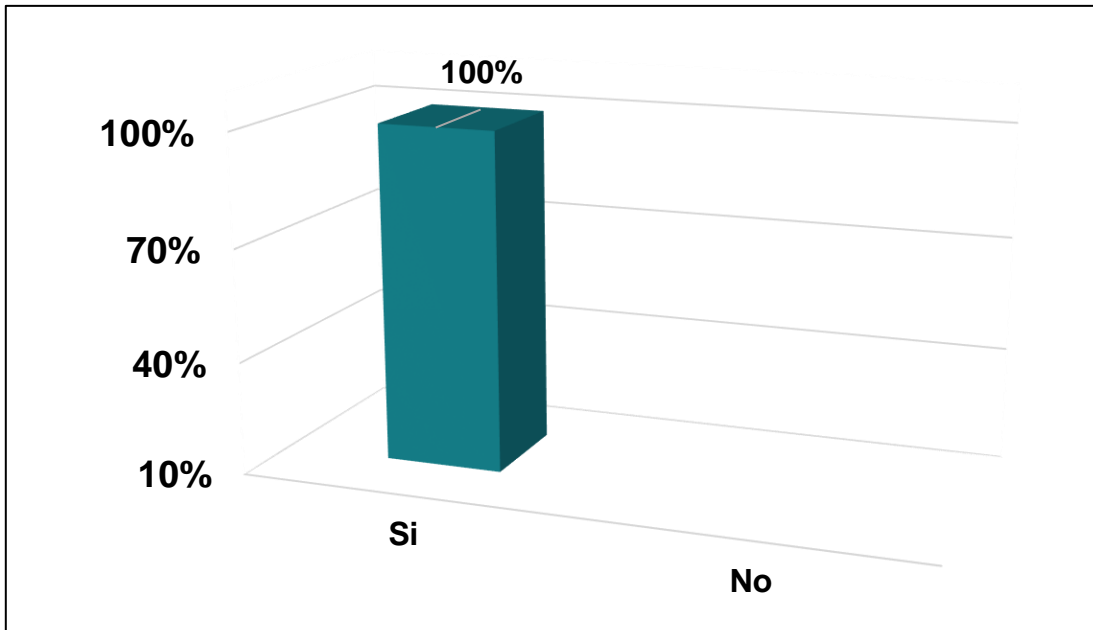
En esta tabla se puede observar que si la institución les proporciona las vacunas para prevenir enfermedades infectocontagiosas el 100% de los encuestados dijeron que contaban con las vacunas de hepatitis B, tétano, influenza, neumococo y varicela por lo que el riesgo a enfermarse con alguna de estas enfermedades es relativamente bajo. En comparación con la investigación realizada en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez Salinas por Cabrera y Moreno 2013 hay una gran similitud ya que el 95% de esa población contaba con las inmunizaciones requeridas que ayudan a prevenir todas aquellas enfermedades asociadas a la estancia hospitalaria. En conclusión, esto deja al descubierto que el MINSA siempre está al servicio de la sociedad, y protege a su personal para evitar contagios y si se da que sea en cifras muy bajas por ende disminuir la incidencia de enfermedades infectocontagiosa que el personal este expuesto a la hora de la atención directa al paciente.

Figura 7. ¿La protección contra la hepatitis B se adquiere con cuantas dosis?



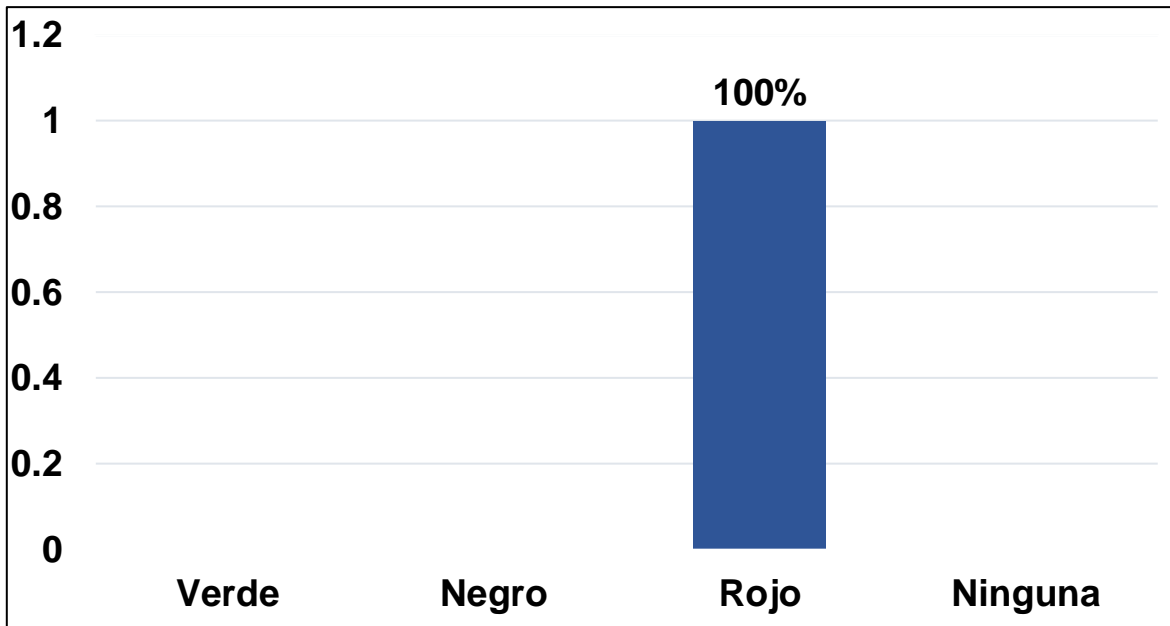
Acerca de cuantas dosis se adquiere la protección contra le hepatitis B un 96% de los encuestados dijeron que se adquiriría con 3 dosis y solo un 4% dijo que era con tan solo 2 dosis. En lo correcto el 96% de los encuestado por lo que su nivel de conocimiento respecto a inmunizaciones es muy bueno. De igual manera en el estudio realizado por Cabrera y Moreno 2013 el 90% de la población sabe que con 3 dosis se adquiere la inmunidad contra la hepatitis B. En lo que se logró concluir que el encuestado tiene un nivel de conocimiento satisfactorio antes el conocimiento sobre la inmunización de dicha vacuna.

Figura 8. Ha recibido capacitación sobre el manejo de los desechos hospitalario.



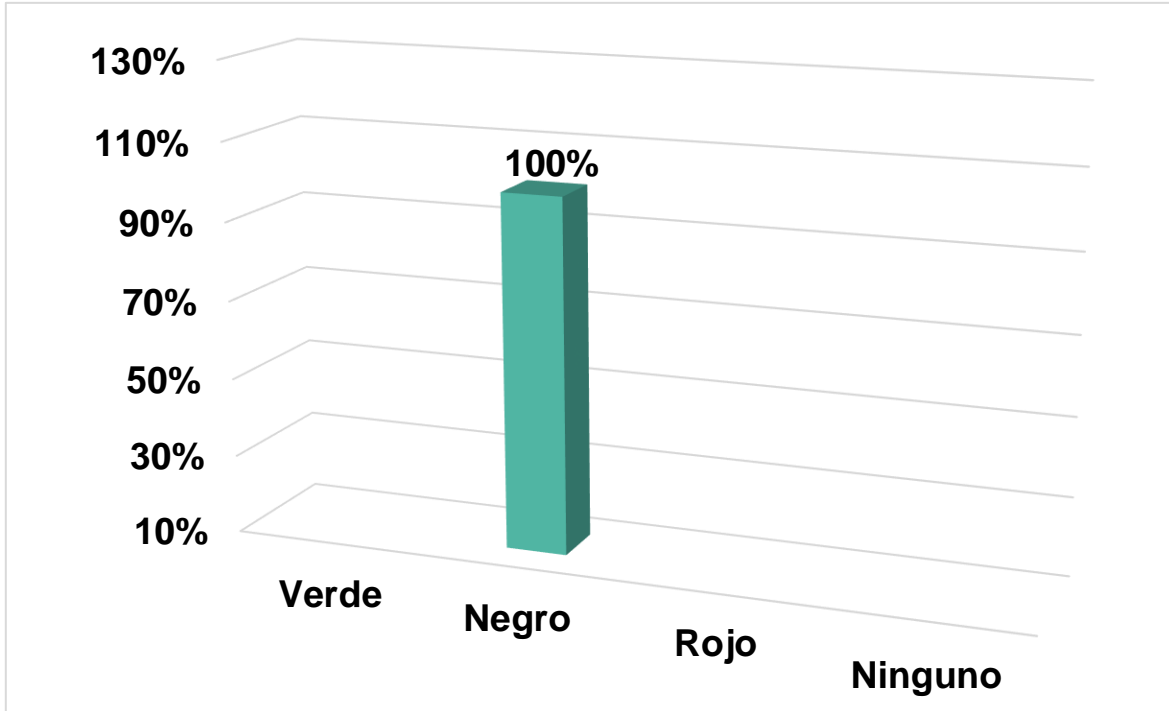
En relación a si el personal ha recibido capacitaciones sobre desechos hospitalarios el 100% de los encuestados expresaron que han recibido capacitaciones sobre la temática por lo que el correcto manejo de los desechos hospitalarios no es algo que desconozca el personal. En comparación con el estudio llevado a cabo en la Clínica Materno Infantil con atención a urgencias Ocotol, Nueva Segovia, Nicaragua por Arias, 2011 se logró determinar que las instituciones proporcionaban capacitaciones sobre desechos hospitalarios, por tanto, se concluye que las autoridades competentes trabajan en pro de la salud de los trabajadores para que el riesgo a sufrir algún daño al manipular objeto o sustancia corrosivas sea nulo.

Figura 9. Tipo de recipiente que se clasifican los desechos contaminados.



Así mismo en la figura se evidencia que el 100% de los encuestados dijeron que los desechos contaminados son depositados en el recipiente rojo, esto pone en evidencia que el nivel de conocimiento sobre desechos hospitalarios contaminados es excelente beneficiando de esta manera la calidad de atención que se da a la población en general, caso similar al estudio realizado en Hospital San Juan de Lurigancho por Rivero, 2016 quien en sus resultados describió que el 100% de sus encuestados conocían sobre desechos hospitalarios y lo clasificaban según su origen. Referentes a ambos aportes queda claro que el personal aplica correctamente esta normativa lo cual esto disminuye la probabilidad que el personal pueda contraer enfermedades infecciosas transmisibles.

Figura 10. Color de recipiente que se clasifican los desechos comunes.



De igual forma en esta figura se puede apreciar que el 100% de los encuestados dijeron que los desechos comunes se depositan en el recipiente negro, en este apartado se toma en consideración que hay algunos materiales que fácilmente pueden ser reciclables y que clasificándolos correctamente se evitará contaminarlos con materiales que ya están contaminados y así evitar todo tipo de infección. De igual manera al estudio antes mencionado realizado en Hospital San Juan de Lurigancho por Rivero el 100% de sus encuestados conocían sobre desechos hospitalarios específicamente sobre los desechos común por lo que, al igual, por lo que al igual el estudio que se realizó en el hospital docente Jacinto Hernández la población tiene un buen nivel de conocimientos sobre la clasificación de los desechos comunes.

Tabla 3. Recipiente se debe de utilizar para la eliminación de residuos hospitalarios en el hospital docente Jacinto Hernández.

Materiales	Recipiente rígido	Recipiente con bolsa roja	Recipiente con bolsa amarillas	Recipiente con bolsa negras

Gasas	0%	100%	0%	0%
Guantes	0%	100%	0%	0%
Ampolla de vidrios	100%	0%	0%	0%
Jeringas	100%	0%	0%	0%
Sueros contaminados	0%	100%	0%	0%
Venoclisis	0%	100%		
Papel con sangre	0%	100%	0%	0%
Medicinas Vencidas	34%	16%	2%	48%

En esta tabla están reflejados los desechos hospitalarios más comunes y los lugares donde deben de ser clasificados. Este resultado se obtuvo mediante la aplicación del instrumento de observación en el cual el 100% de los encuestados eliminan las gasas utilizadas en el recipiente rojo, el 100% depositan los guantes utilizados en el recipiente rojo, también el 100% eliminan las jeringas en el recipiente rígido, de igual forma el 100% elimina el suero contaminado, Venoclisis y papel con sangre en el recipiente rojo, y en cuanto a medicinas vencidas el 48% dijo que se eliminaban en el recipiente negro, el 2% en recipiente amarillo, el 16% en recipiente rojo y un 34% en recipiente rígido. De estos resultados se deduce que existe un manejo adecuado de desechos hospitalarios; hay que enfatizar que el personal médico y enfermero puede evitar de esta forma un accidente laboral. Así mismo en el estudio realizado por Rivero se puede apreciar en sus resultados que el 90% de la población eliminaba los desechos hospitalarios correctamente acción que evita el riesgo de enfermarse a causa de la mala práctica del manejo de los desechos en general.

Tabla 4. *Prácticas de las normas de bioseguridad por el personal médico y enfermeros que laboran en el hospital docente Jacinto Hernández*

Ítems a observar (barreras físicas)	siempre	A veces	Nunca
El individuo cuenta con lentes protectores para realizar procedimientos que ameriten su uso.	12%	32%	56%
Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales.	88%	12%	
Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes.	94%	6%	
Luego de realizar algún procedimiento al paciente desecha los guantes.	94%	6%	
El individuo utiliza guantes al momento de administrar medicamentos.	10%	36%	54%
Utiliza mascarillas durante la atención directa al paciente.	70%	30%	
Usa mandil para la atención directa al paciente	10%	34%	56%

La descripción de este cuadro refleja lo que se obtuvo mediante la observación si el personal médico y enfermero hacían uso de los métodos de barreras físicas disponibles. En lo que respecta a lentes protectores un 12% contaban con este insumo, el 32% a veces contaban con los lentes y un 56% nunca utilizaban lentes protectores.

Referente al uso de guantes durante cualquier procedimiento invasivo el 88% hacía uso de guantes y un 12% no hace uso de este método de barrera. En cuanto a la manipulación de muestras el 94% utiliza guantes y el 6% omite el uso de estos.

Se constató que al momento de realizarle algún procedimiento al paciente el 94% desecha los guantes y un 6% no los desecha.

Con respecto al uso de guantes en el momento de aplicar medicamentos se determinó que el 54% nunca cumple, el 36% a veces y tan solo el 10% cumple con esta medida de bioseguridad.

En relación al uso de mascarilla un 70% hace uso de ella durante la atención de pacientes y un 30% a veces hace uso de ella. El uso de mandil por parte del personal de salud es muy poco así está reflejado en la tabla un 56% no hace uso de esta medida, el 34% a veces hace uso y solo el 10% siempre hace uso por lo que se puede deducir que en la práctica el personal de salud observado y encuestado en el uso de algunos elementos es deficiente ya que no están haciendo uso de las barreras físicas estipuladas en las normativas por lo que aumenta el riesgo de sufrir accidentes o enfermar. En comparación con la investigación realizada en el Hospital Masaya Servicios Médicos Especializados S.A. Rocha, 2015 no hay hallazgos similares en sus resultados ya que el 90% de esa población ponía en práctica los tipos de barreras disponibles la cual es vital ya que una cosa es tener el conocimiento y otra muy distinta es practicarla al momento de laborar.

Tabla 5. *Prácticas de las normas de bioseguridad por el personal médico y enfermeros que laboran en el hospital docente Jacinto Hernández*

Ítems a observar (barreras químicas)	Siempre	A veces	Nunca
Realiza lavado de mano antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.	54%	46%	
Realiza lavado de mano después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.	72%	28%	
Realiza lavado de mano antes de atender cada paciente.	64%	34%	2%
Realiza lavado de mano después de atender cada paciente.	50%	48%	2%
El individuo observado se toma el tiempo adecuado (15 segundo) para el lavado de mano.	36%	64%	
El individuo observado utiliza los recursos materiales adecuado para el lavado de mano (agua y jabón antiséptico)	46%	54%	

Existe disposición permanente de antisépticos en el área que labora	46%	52%	2%
Utiliza antiséptico para desinfectar superficies.	48%	52%	
Hace uso de desinfectantes para realizar la limpieza de objetos contaminados.	48%	52%	
Utiliza desinfectantes para limpiar el área de trabajo.	54%	46%	
Existe disposición permanente de desinfectante en el área.	50%	48%	2%

Con respecto al uso del método de barreras químicas el personal encuestado realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos el 54% siempre se lava las manos y el 46% a veces se lavan las manos. Después de haber estado en contacto con fluidos corporales el 72% de los encuestados se lavan las manos y un 28% a veces.

E relación al lavado de manos antes de atender a cada paciente el 64% si cumple con esta medida, el 34% a veces cumple y solo el 2% no se lava las manos para atender a cada paciente y respecto al lavado de manos después de la atención de los pacientes el 50% siempre se lavan las manos el 48% a veces se lavan las manos y solo el 2 % no lo realiza.

Referente al tiempo estimado (15 segundos) para el correcto lavado de manos el 36% cumple con esta medida y el 64% a veces realiza el lavado de manos en el tiempo comprendido. En cuanto a, si los individuos utilizan los recursos apropiados para el lavado de manos el 46% siempre utiliza agua y jabón antiséptico y el 54% a veces hacen uso de los recursos disponibles. En lo que refiere a la disposición de los materiales antisépticos para el lavado de manos el 48% de los casos contaban con los materiales, el 52% a veces y solo el 2% no contaban con los materiales adecuados. En la utilización de antisépticos para desinfectar superficies el 48% hace uso de estos y el 52% a veces hace uso.

Relacionado al uso de desinfectantes para limpiar materiales contaminados el 48% hace uso de estos y el 52% a veces hace uso de los desinfectantes, en el área de trabajo el 54% hace uso de estos y el 46% a veces y en cuanto a las disposiciones de desinfectantes en el área de trabajo el 58% de los casos contaban con estos productos, el 48% a veces y tan solo el 2% no contaban con estos productos. Por lo que se pudo constatar que el nivel de aplicación de los métodos de barreras químicas es ligeramente bueno representado por el 70%. Mediante la observación se pudo apreciar que en reiteradas ocasiones el personal se lavaba las manos con los materiales adecuados y posteriormente limpiaban el área de trabajo según su agente infeccioso pero no se hacía todo el tiempo solamente iniciando el turno de trabajo en comparación con los resultados obtenidos en el estudio realizado en el Hospital Masaya Servicios Médicos Especializados S.A. por Rocha, 2015 no hay similitud teniendo en cuenta que el personal de salud de ese estudio si hacía uso de las barreras químicas en un 90% de los casos.

Tabla 6. *Prácticas de las normas de bioseguridad por el personal médico y enfermeros que laboran en el hospital docente Jacinto Hernández.*

Ítems a observar (Manejo de desechos)	Siempre	A veces	Nunca
Al descartar el material utilizado el individuo observado separa los desechos sólidos del material cortopunzantes.	54%	46%	
Elimina el material corto punzante en el recipiente adecuado.	72%	26%	2%
Descarta material según el tipo de contaminación	78%	14%	8%

En esta tabla de acuerdo al manejo de los desechos hospitalarios mediante la observación se logró constatar que el personal el 54% de los casos separaba los desechos sólidos del material corto punzante y el 46% a veces los clasificaba, en la eliminación del material en el lugar adecuado el 72% siempre los desechaba en el lugar correspondiente, el 26% a veces y el 2% nunca los desechaba, y el descarte de

los materiales según su contaminación el 78% los clasificaba correctamente, el 14 % a veces y el 8% nunca. Por lo que se deduce que en la mayoría de los casos los clasificaban correctamente y los que no lo hacían era por omitir el procedimiento o por salir más rápido del trabajo, en comparación a la investigación realizada en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez Salinas por Cabrera & Moreno, 2013 el cual refleja que el 57% de esa población no clasifica correctamente los desechos hospitalarios según su origen por lo que la práctica se veía afectada ya que podría comprometer desechos reutilizables y de esta forma ocasionar infecciones atribuidas a la mala práctica respecto a medidas de bioseguridad.

VI Conclusiones

El tema en estudio **Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal médico y enfermeros que labora en el hospital docente Jacinto Hernández**, es de gran relevancia para validar el desempeño del personal de salud en el cuidado y protección de la vida de los pacientes. Es por eso que finalizado el análisis de resultados provenientes de las encuestas y observaciones se llegó a las siguientes conclusiones:

- Como resultado del perfil del personal médico y enfermeros que labora en el hospital docente Jacinto Hernández, el 42% de los encuestados tenían 6 o más años de experiencia al igual que un 90% del personal terminaron los estudios universitarios, lo cual deja en evidencia que la inexperiencia y el nivel académico no es un factor para que desconozcan las medidas de bioseguridad, sin embargo la deficiencia de algunas medidas se pueden atribuir a la práctica ya que se omitían algunos procedimientos que pone en riesgo la salud.
- Respecto al conocimiento sobre métodos de barreras que existentes según normativa se logró constatar que el personal médico y enfermeros tienen un nivel de conocimiento bueno con un 88%, pero no hacen uso de estas durante la atención a pacientes, situación que resulta preocupante, ya que deben darles cumplimiento a las medidas de bioseguridad para protegerse y prevenir enfermedades infecciosas y de igual modo evitar el riesgo por exposición a agentes biológicos, que perjudican tanto su salud como la del paciente.
- En lo que corresponde al manejo de los desechos hospitalarios el personal médico y enfermeros del hospital Jacinto Hernández tienen un alto nivel de conocimientos, el problema es que hay un bajo porcentaje del personal que no clasifica los desechos correctamente.

- En referencia a la evaluación de las prácticas, mediante la técnica de observación se pudo evidenciar que el personal de salud en su gran mayoría no hace uso de los métodos de barreras durante la atención de pacientes o realización de algunos procedimientos que son de suma importancia para reducir agentes infecciosos que ponen en riesgo la salud del individuo.

- En cuanto a la eliminación de materiales tóxicos, como medicinas vencidas, objetos cortopunzantes u otros desechos, el personal los elimina de manera correcta en un 90% de los casos, la cual es un aspecto positivo por el riesgo frecuente que hay en el manejo de estos desechos ya que si no se clasifican según su agente infeccioso esto puede resultar perjudicial para el personal que está en contacto en todo momento a dicho entorno.

- En la práctica del uso de barreras químicas como el lavado de manos, hay una deficiencia ya que en un 46% de los casos este procedimiento no se realiza, esto significa que el riesgo a adquirir alguna enfermedad infectocontagiosa es alto teniendo en cuenta de que las manos se convierten en un medio de transmisión efectivo que resulta propicio para el desarrollo de diferentes patologías.

VII Recomendaciones

Concluido el estudio y definidas las conclusiones se considera apropiado hacer ciertas sugerencias mediante la presentación de las siguientes recomendaciones:

A la institución

- ✓ Garantice la educación continua al personal de enfermería sobre riesgos a los que se encuentran expuestos, las medidas de protección la definición y aplicación de las medidas de bioseguridad y las sanciones aplicadas a quienes no cumplan las disposiciones establecidas.
- ✓ Que una persona de la entidad de salud monitoree o mantenga una supervisión constante.
- ✓ Que se siga regulando la disposición de insumos de protección personal para los trabajadores de la salud y así mejorar calidad de atención.

Al personal médico y enfermeros

- ✓ Participe en actividades educativas o de capacitación con respecto a medidas de bioseguridad y nuevos avances tecnológicos sobre la prevención de accidentes laborales.
- ✓ Las instituciones hospitalarias del (MINSA), como entidad prestadora de servicio de salud, brinde las facilidades en relación a materiales y recursos para cumplir adecuadamente las prácticas de medidas de bioseguridad.

A la universidad

- ✓ Motive la realización de estudios investigativos de tipo experimental, donde el estudiante de enfermería aplique programas educativos, sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad, y el profesional de enfermería tenga un rol protagónico.
- ✓ Que los docentes de enfermería enfatizen en la concientización a los estudiantes sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad ya que se cuida él y cuida al paciente.

VIII Listas de referencia

- Arias, O. E. (2011). *Conocimiento y Practicas de las Medidas de Bioseguridad en el personal de Enfermería y Medico de La Clínica Materno Infantil con Atención a Urgencias del Valle de Sesecapa, Sinuapa, Ocotepeque, Honduras. 2011* . Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/>
- Bagur, L. M. (2014). *Guia de antisepticos y desinfeccion*. Obtenido de <https://ingesa.sanidad.gob.es>
- Biaggi, R. d. (2017). *Conocimiento, actitud y prácticas de las medidas de bioseguridad del personal de Salud que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos del Centro Médico Naval 2017 peru* . Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu>
- Cabrera, J. C., & Moreno, L. X. (2013). *medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. "hospital dr. José garcés rodríguez". Salinas 2012-2013*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec>
- Fuentes, V. G. (2015). *conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el hospital regional de quetzaltenango, guatemala. marzo-mayo* . Obtenido de <http://recursosbiblio.url.edu.gt>
- Lira, R. M. (2020). *"Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre el Lavado de Manos en el personal de salud del departamento de pediatría del Hospital escuela Oscar Danilo Rosales Arguello*. Obtenido de <http://riul.unanleon.edu.ni>
- MINSA. (2011). *"Manual de Bioseguridad para el Personal del Sector salud" en la atencion de personas con VIH managua*. Obtenido de file:///C:/Users/CyberPlanet_Estandar/Downloads/N_079-
- Rivero, L. S. (2016). *Medidas de bioseguridad que aplican los enfermeros/as en el manejo de fluidos corporales durante la atención de pacientes en la Sala de*

Operaciones del Hospital San Juan de Lurigancho Lima. Obtenido de <https://core.ac>

Rocha, N. V. (julio de 2015). *cumplimiento de la norma de bioseguridad por parte del personal de enfermería en el hospital masaya servicios medicos especializados s.a.* Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni>

IX Anexos

Cuestionario al personal médico y enfermeros.



UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS
DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE
URACCAN

Cuestionario al personal de enfermería del hospital docente Jacinto Hernández

Estimad@ Personal médico y enfermeros, somos estudiantes de la carrera de Lic. enfermería Intercultural con mención en higiene y epidemiología, de la Universidad URACCAN Nueva Guinea y estamos realizando un estudio con el título **Conocimientos y prácticas del personal médico y enfermero sobre las medidas de bioseguridad en el hospital docente Jacinto Hernández, 2021.** Solicitamos de su colaboración respondiendo a una guía de preguntas, su información será muy importante para el desarrollo y enriquecimiento de esta investigación, la información obtenida será única y exclusivamente con fines académicos, sin ninguna intención de divulgar la información brindada.

I). Caracterizar el perfil del profesional de salud del hospital docente Jacinto Hernández.

Cargo que desempeña

Lic. En enfermería general _____.

Auxiliar de enfermería _____.

Médico general _____

Médico especialista _____

Experiencia laboral

0 a 5 años _____. 6-10 años _____.

11-15 años _____. 16-20 años _____. 21 y más años _____.

Turno de trabajo

Día _____. Noche _____.

Nivel académico

Educación Básica ____ Educación Media _____

Educación universitaria _____

II). Conocimientos que posee el personal de salud en relación a las medidas de bioseguridad en el hospital docente Jacinto Hernández.

¿Cuáles son los tipos de barreras que existen?

- a). Física, química, biológica _____.
- b). Física, química, barreras _____.
- c). Física, químicas, higiene _____.

Cuando se realiza algún procedimiento al paciente utilizando guantes y no es un paciente infectado, que hará con ese guante:

- a). Se desecha _____.
- b). Se vuelve a utilizar, por que el paciente no es infectado _____.
- c). Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta _____.

El lavado de manos lo debe realizar:

- a). Siempre, antes y después de atender al paciente _____.
- b). No siempre antes, pero sí después _____.
- c). Depende si él o la paciente está infectada o no _____.

¿Cuánto debe de ser el tiempo estimado para la realización correcta del lavado de manos según la normativa?

- a). 5 segundos ____.
- c). 1 minuto _____.

- b). 15 segundos ____.
- d). 3 minutos _____.

Conoce sobre los 5 momentos del lavado de las manos, seleccione el orden correcto:

EL 1ER MOMENTO DE LAVADO DE MANOS ES:

- a) Después del riesgo de exposición a fluidos corporales
- b) Antes de un procedimiento limpio y/o aséptico
- c) Antes de tocar al paciente
- d) Después de tocar al paciente

EL 2DO MOMENTO DE LAVADO DE MANOS ES:

- a) Antes de tocar al paciente VI
- b) Antes de un procedimiento limpio y/o aséptico
- c) Después de tocar al paciente
- d) Después del contacto con el entorno del paciente.

EL 3ER MOMENTO DE LAVADO DE MANOS ES:

- a) Antes de un procedimiento limpio y/o aséptico
- b) Después del riesgo de exposición a fluidos corporales
- c) Después de tocar al paciente
- d) Después del contacto con el entorno del paciente.

EL 4TO MOMENTO DE LAVADO DE MANOS ES:

- a) Antes de tocar al paciente
- b) Después de tocar al paciente
- c) Antes de un procedimiento limpio y/o aséptico
- d) Después del contacto con el entorno del paciente.

EL 5TO MOMENTO DE LAVADO DE MANOS ES:

- a) Antes de un procedimiento limpio y/o aséptico
- b) Antes de tocar al paciente
- c) Después de tocar al paciente
- d) Después del contacto con el entorno del paciente

De las soluciones antisépticas que se utilizan para limpieza de equipo y espacio físico abajo descritas, escriba sus usos principales:

A). Hipoclorito de sodio 2000 ppm ____ desinfección de desrame de exudados y sangre.

b). hipoclorito de sodio 5000 ppm ____ desinfección de superficies, materiales y equipos no metálicos.

C. yodo povidona ____ objetos críticos equipo de diálisis, endoscopio.

d). glutaraldehído ____ desinfección de piel, heridas y quemaduras leves.

¿La institución donde labora le ha proporcionada las vacunas para prevenir enfermedades infectocontagiosas laborales?

Vacunas	Si	No	Desconoce
Hepatitis B			
Tétano			
Influenza			
Neumococo			
Varicela			
Otros			

¿La protección contra la hepatitis B se adquiere con cuántas dosis?

1 dosis ____ 2 dosis ____ 3 dosis ____

¿Ha recibido capacitación sobre manejo de residuos hospitalarios?

Si ____ No ____.

¿En qué color de recipiente se clasifican los desechos contaminados?

a) Verde b) Negro c) Rojo d) Ninguno

¿En qué color de recipiente clasifica los desechos comunes?

a) Verde

b) Negro

c) Rojo

d) Ninguno

Qué tipo de recipiente se debe utilizar para la eliminación de residuos sólidos hospitalarios

Material	Recipiente rígido	Recipiente con bolsa roja	Recipiente con bolsa amarilla	Recipiente con bolsa negra
Gasas				
Guantes				
Ampollas de vidrio				
Jeringas				
Sueros				
Venoclisis				
Papel con sangre				
Medicinas vencidas				



UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS
DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE
URACCAN

Guía de observación para evaluar al personal médico y enfermeros del hospital docente Jacinto Hernández sobre prácticas de las normas de bioseguridad que el personal de salud aplica durante la atención de pacientes.

N°	Ítems a observar	Siempre	A veces	Nunca	N. A
Barreras físicas					
1	El individuo cuenta con lentes protectores para realizar procedimientos que ameriten su uso				
2	Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales.				
3	Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes.				
4	Luego de realizar algún procedimiento al paciente desecha los guantes				
5	El individuo utiliza guantes al momento de administrar medicación.				
6	Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.				
7	Usa mandil para la atención directa al paciente.				

N°	Ítems a observar	Siempre	A veces	Nunca	N. A
Barreras químicas					
8	Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.				
9	Realiza el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.				
10	Realiza el lavado de manos antes de atender a cada paciente				
11	Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente				
12	El individuo observado se toma el tiempo adecuado (15 segundos) para el lavado de manos				
13	El individuo observado utiliza los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (Agua y jabón antiséptico).				
14	Existe disposición permanente de antiséptico en el área que labora				

15	Utiliza antiséptico para desinfectar superficies del cuerpo.				
16	Hace uso de desinfectante para realizar la limpieza de objetos contaminados.				
17	Utiliza desinfectante para limpiar el área de trabajo.				
18	Existe disposición permanente de desinfectante en el área.				

N°	Ítems a observar	Siempre	A veces	Nunca	N. A
Manejo de residuos					
19	Al descartar el material utilizado el individuo observado separa los desechos sólidos del material corto punzante				
20	Elimina el material corto punzante en recipientes adecuados				
21	Descarta material, según el tipo de contaminación.				

Elaborado por: Yader Antonio Reyes Díaz

Jordan Steve Garmendia