

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN” HUANUCO

FACULTAD DE ENFERMERIA

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y
DESASTRES**



INFORME DE TESIS

**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE
BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE
CONTINGENCIA DE TINGO MARIA – 2017.**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERIA EN
EMERGENCIAS Y DESASTRES.**

TESISTAS:

Lic. Enf. Marleni CEVILLANO TORRES

Lic. Enf. Luz JARA PENADILLO

ASESOR.

Dr. Abner Fonseca Livias

HUANUCO – PERU

2018

DEDICATORIA

Agradecemos a DIOS por la vida, que nos da cada día, para seguir compartiendo con nuestros seres queridos y de seguir creciendo en conocimiento y por darnos, sabiduría, fortaleza, coraje para seguir adelante.

Las Autoras

A mis padres por su apoyo incondicional, consejos.

A mi esposo por su amor, su comprensión y paciencia.

A mis hijos quienes son fuente de inspiración para lograr mis objetivos y superación

Marleni

A mis queridos padres, quienes son las personas más importantes de mi vida, que con su apoyo incondicional y consejos me inculcaron valores para ser una buena profesional y lograr los éxitos en mi vida personal.

Luz

AGRADECIMIENTO

Gratitud eterna a los que contribuyeron a lograr nuestro esfuerzo:

- A la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, casa del saber en cuyas paredes yacen testigos el esfuerzo por nuestra superación.
- A nuestros docentes maestros de la Facultad de Enfermería de la Especialidad, por sus enseñanzas, que constituyen fuente del conocimiento y guía de nuestro saber.
- A nuestro Asesor Dr. Abner Fonseca Livias, por el apoyo incondicional en el asesoramiento de la presente investigación.
- A la Dirección del Hospital de Tingo María y a las colegas enfermeras, quienes nos brindaron su invaluable apoyo para la ejecución de la presente investigación en favor de la comunidad de salud e investigadora.

Las Autoras

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene las características de ser no experimental, cuantitativa, transversal, descriptivo – correlacional, y se ha logrado establecer la relación entre el conocimiento sobre los riesgos y accidentes laborales y la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería. La población muestral fue de **30** profesionales enfermeros del servicio de emergencia del hospital de Tingo María, a quienes se les aplicó los instrumentos que consisten en un cuestionario y una guía de observación. Para el procesamiento de datos se utilizó SPSS, versión 17.0 y Excel. Del análisis inferencial chi cuadrado se obtuvo que $\chi^2_0 > \chi^2_{\alpha}$ y variable de Cramer de 0.90 muy cercano al valor de 1; por lo que se concluye que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la aplicación de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María 2017; asimismo con los resultados obtenidos rechazamos la Hipótesis Nula (H_0) y **ACEPTAMOS** la Hipótesis Alternativa (H_a).

Palabras Clave: bioseguridad, conocimiento, protocolos bioseguridad, enfermería, investigación científica.

ABSTRACT

This research work has the characteristics of being non-experimental, quantitative, cross-sectional, descriptive - correlational, and it has been possible to establish the relationship between knowledge about occupational risks and accidents and the application of biosafety measures for nursing personnel. The sample population was 30 nursing professionals from the emergency service of the Tingo María hospital, to whom the instruments consisting of a questionnaire and an observation guide were applied. SPSS version 17.0 and Excel were used for data processing. From the inferential analysis Chi squared it was obtained that $\chi^2_0 > \chi^2_{\alpha}$ and Cramer variable of 0.90 very close to the value of 1; Therefore, it is concluded that there is a significant relationship between the level of knowledge about biosafety and the application of biosafety protocols of the nursing staff of the Emergency Service of the Contingency Hospital of Tingo María 2017; also with the results obtained we reject the Null Hypothesis (Ho) and ACCEPT the Alternate Hypothesis (Ha).

Keywords: biosecurity, knowledge, biosafety protocols, nursing, scientific research.

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRAC.....	vi
ÍNDICE	vii
INTRODUCCIÓN.....	9

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes Internacionales.....	17
1.2. Antecedentes Nacionales.....	39
1.3. Base Teórica.....	43
1.4. Bases filosóficas.....	44
1.5. Bases conceptuales.....	51

CAPITULO II

MARCO METODOLÓGICO

2.1. Ámbito.....	60
2.2. Población y muestra	60
2.3. Tipo de estudio	61
2.4. Diseño de investigación	62
2.5. Técnicas e instrumentos.....	62
2.6. Procedimiento.....	64
2.7. Plan de tabulación y Análisis de datos.....	64

CAPITULO III**RESULTADOS.**

3.1. Análisis Descriptivo.....	67
3.2. Discusión.....	77
CONCLUSIONES.....	89
RECOMENDACIONES.....	91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	92
ANEXOS.....	100

INTRODUCCIÓN

El personal de salud que laboran en los hospitales deben cumplir con responsabilidad las medidas de protocolos de bioseguridad y de aislamiento en ciertos casos , por lo que es necesario capacitarse con regularidad para mantener actualizados lo que les facilitara cumplir con las normativas y guías ante los riesgos de exposición con fluidos, sangre, tejidos y desechos entre otros, los que son incrementado por las enfermedades infecciosas.

Siendo la bioseguridad el conjunto de comportamientos y normas preventivas por tanto, el personal de salud debe cumplirlo para mantener el control de factores de riesgos laborales, procedentes de agentes biológicos, químicos y físicos, y lograremos la prevención de impactos nocivos a la salud de todos los trabajadores pacientes, familia y comunidad.

El personal asistencial de salud tiene diferente modalidad de trabajo establecidos por el MINSA, los que son de turnos rotativos de 6 y 12 horas consecutivos de labores siendo diurna y nocturnas y las arduas horas consecutivas de trabajo por tal modalidad ocasiona baja en las defensas, que son propicias y les hace susceptibles a ciertas enfermedades por lo que es necesario tomar conciencia de la gran responsabilidad en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad para la conservación de la salud de las personas implicadas.

Y durante nuestras labores en el Servicio de Emergencia de nuestro hospital en los diferentes turnos pudimos constatar que pese al conocimiento que tenemos no somos responsables del cumplimiento de dichas normas sea por escaso personal o falta de material y equipo y falta de concientizarnos, por ello nos propusimos realizar el presente trabajo de investigación que se titula "Conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María, 2017.

Constituye una obligación ética y moral muy importante, cuidar a todos quienes acuden a nuestra consulta buscando la solución a sus dolencias, debiendo de considerar la relación que estas pudieran tener con su salud en general, analizando al paciente en forma integral, evitando que un descuido por parte nuestra sea el punto de partida de su enfermedad y perpetúe sus dolencias.

Tenemos como antecedentes investigaciones referentes al tema así como:

En **México**, Marcela Padilla Languare et al ⁽¹⁾ el año 2016, en su Artículo sobre NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN UNA INSTITUCIÓN HOSPITALARIA: RESUMEN: El objetivo de la investigación fue determinar la aplicación de normas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de urgencias de un hospital público de segundo nivel de atención de una ciudad del noroeste de México. Metodología: diseño descriptivo, transversal. La recolección de datos fue en el

periodo 2014-2015 con un instrumento estructurado exprofeso. La muestra incluyó 45 enfermeras, selección por conveniencia. Los resultados mostraron que 73% son mujeres, 58% tiene entre 20 a 30 años, el resto está entre los 36 a 50 años, media de 31 años; 24% son licenciados en enfermería, 69% técnicos y 7% personal auxiliar en enfermería. 31% tiene de 2 a 5 años de antigüedad. En conocimiento sobre riesgo biológico 75% conoce la normatividad de bioseguridad, 89% requiere uso de medidas de bioseguridad, 31% siempre usa guantes en los procedimientos, 9% utiliza mascarilla, 2% utiliza gafas, y 29% usa ropa de trabajo, 2% nunca reencapucha las agujas después del uso. Conclusión: existen riesgos laborales para el personal de enfermería en el servicio de urgencias, por contacto con agentes de tipo biológico. El personal de enfermería desconoce la normatividad existente para ser aplicada en su trabajo profesional.

Otro, en **Bagua - Perú**, Robles Zamudio, Doris Karin ⁽²⁾, (2011), en su estudio realizado en el Hospital Gustavo Lannata Lujan, sobre Conocimiento y práctica que tiene el profesional de Enfermería acerca de las medidas de bioseguridad se encontró

Resumen: Objetivos: Determinar el conocimiento y la práctica que tiene el profesional de enfermería acerca de las medidas de bioseguridad en el hospital Gustavo Lannata Lujan, Bagua 2010. Material y método: el estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 25 profesionales por 25 profesionales de

enfermería la técnica fue la observación y la Entrevista y los instrumentos fueron la lista de verificación y el Cuestionario, considerando el Consentimiento informado. Resultados: Del 100% (25), 56% (14) no conocen y 44% (11) conocen las medidas de bioseguridad que tienen el Profesional de Enfermería. Acerca de las prácticas 76% (19) realizan prácticas inadecuadas y el 24% (6) adecuadas. Conclusiones: un porcentaje considerable de los profesionales de enfermería no conocen las Medidas de Bioseguridad, relacionadas al concepto, objetivos del lavado de manos, manejo y eliminación de material contaminado y punzocortante y un porcentaje significativo conocen los aspectos relacionados al uso de guantes y barreras protectoras. En relación a las practicas que realiza los profesionales de Enfermería la mayoría es inadecuado de barreras protectoras, el manejo de material punzo cortante (re encapuchar las agujas) y eliminación de desechos.

De los antecedentes señalados, se puede confirmar, que las la aplicación de medidas de bioseguridad, es de gran responsabilidad su aplicación por los profesionales de enfermería y limitar el riesgo de contraer enfermedades ocupacionales.

Para una mejor explicación el trabajo de dividió en **tres** capítulos siendo de la siguiente manera:

En el Primer Capítulo el Marco Teórico donde se consigna antecedentes, bases teóricas, objetivos, hipótesis y variables.

En el Segundo Capítulo se considera: ámbito de estudio, población tipo de estudio, diseño de investigación, técnicas e instrumento, procedimiento y plan de tabulan.

En el Tercer Capítulo resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

Por lo expuesto anteriormente se formula la siguiente pregunta general de investigación:

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María, 2017?

Asimismo las preguntas específicas son:

¿Cuáles son las características socioeconómicas del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia?

¿Cuáles son los conocimientos sobre protocolos de bioseguridad del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia?

¿Cómo es la aplicación de los protocolos de bioseguridad del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia?

Por otro lado, el presente trabajo de investigación se justifica por las siguientes razones:

PRÁCTICO: Desde el punto de vista práctico, la investigación nos permitirá conocer la relación entre los factores condicionantes de la bioseguridad y su aplicación de protocolos de bioseguridad por

parte del personal de enfermería del Hospital de Contingencia de Tingo María.

METODOLOGICO: Desde el punto de vista metodológico esperamos que la presente investigación será tomado por otros investigadores que desean ahondar o aplicar en sus centros hospitalarios sobre las “Medidas de Bioseguridad en Enfermería” ya sea en el profesional de enfermería o personal de salud, y muchos investigadores pueden tomar como guía la estructura de la tesis que aplicamos en esta investigación.

Así mismo la investigación se justifica porque en el servicio de emergencia del hospital de Tingo María 2017, en el servicio de emergencia observamos que el personal de enfermería no toma conciencia de la gran importancia que significa no cumplir en un 100% las normas de bioseguridad.

El propósito que tiene el presente trabajo de investigación es que debe servir para identificar cual es la relación entre el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María.

También, los resultados del presente trabajo nos de luces para mejorar las condiciones para planificar estrategias para que el personal aplique al 100% las normas de bioseguridad.

Como Objetivo general se tiene:

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el

Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María 2017.

Y como Objetivos Específicos:

- Identificar las características socioeconómicas del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia.
- Identificar los conocimientos sobre protocolos de bioseguridad del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia.
- Identificar la aplicación de los protocolos de bioseguridad.

HIPOTESIS DE INVESTIGACION.

Ho: El nivel de conocimiento sobre bioseguridad no se relaciona significativamente con la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia.

Ha: El nivel de conocimiento sobre bioseguridad se relaciona significativamente con la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia.

La variable dependiente de investigación “Aplicación de protocolos de bioseguridad” y la Variable Independiente “Nivel de Conocimiento sobre Bioseguridad”.

Y, el cuadro de la operacionalización de las variables investigadas son:

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	CALIFICACION	ESCALA
VARIABLE DEPENDIENTE:				
Aplicación de protocolos de bioseguridad	Única	Nivel de aplicación	Bueno Regular, Deficiente	Nominal
VARIABLE INDEPENDIENTE:				
Conocimiento sobre bioseguridad	Única	Conocimiento sobre bioseguridad	Bueno Regular Deficiente	Ordinal
CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LA MUESTRA:				
Edad	Única	Edad en años	Años	De razón
Sexo	Única	Sexo	Masculino Femenino	Nominal
Años de experiencia profesional	Única	Experiencia profesional en años	Años	De razón
Situación laboral	Única	Situación laboral	Nombrado Contratado	Nominal
Estudios post título profesional	Única	Ninguno Diplomado Especialidad Maestría Doctorado	SI NO	Nominal
Capacitación sobre bioseguridad	Única	Capacitación sobre bioseguridad	SI NO	Nominal

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

Los servicios de urgencias y emergencias, por las características de los pacientes que se atienden, en su mayoría con diagnósticos presuntivos y poli traumatizados, generan demasiado riesgo biológico lo que debe afrontar el personal de enfermería, en el desarrollo de sus funciones a este se suma a las condiciones ambientales, estrés y otras. Esas características ubican a estos servicios entre los más vulnerables en cuanto a accidentalidad laboral y enfermedades profesionales.

Y, en los tiempos actuales vemos un gran incremento de muchas enfermedades infecciosas del presente siglo, por lo que se hace necesario crear conciencia y la aplicación con responsabilidad las medidas de bioseguridad no solo tomar como practicas rutinarias, sino cumplirlos aplicando con el método científico, independientemente del grado de riesgo y considerar al hospital como un lugar el más contaminado, porque sus usuarios siempre tienen patologías simples o complicados, de tal manera implantar las normas de bioseguridad estrictamente porque conocemos y no lo aplicamos en muchas ocasiones.

1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.

En **Ecuador**, López López, Silvana Patricia ⁽³⁾ el 2014 en su trabajo de Investigación Titulado “Riesgos Biológicos del Personal de

Enfermería Relacionado con el Manejo de Bioseguridad en el Área de Quirófano del Hospital Provincial General Latacunga en el Periodo Diciembre 2013 -Junio 2014”, refiere que el desarrollo profesional la enfermera tiene un amplio campo de trabajo para desempeñar funciones de docencia, administración, prevención, salud rural, de estas actividades la más relevante siempre será la de brindar atención a los pacientes que acuden a las casas asistenciales para ser atendidos por diversas patologías.

Esta atención siempre tiene que estar enmarcada en un ambiente salubre higiénico, evitando posibles focos de contaminación, que alteren la salud del o la profesional en el cumplimiento de sus labores cotidianas, el área de mayor exposición a que se desarrollen esta contaminación son las áreas quirúrgicas, sin embargo el personal que labora en el área quirúrgica de cualquier hospital, está expuesto constantemente a riesgos que se podrían llamarse laborales o profesionales, pero la verdadera definición será el calificativo de riesgos biológico, riesgos que requieren más que un tratamiento, la prevención.

Se realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar los riesgos biológicos y su relación con la normas de bioseguridad por parte del personal de enfermería, para la obtención de información se utilizó un instrumento tipo cuestionario con 20 ítems en la que considera todos los componentes de los riesgos biológicos y las normas de bioseguridad presentados en su campo laboral.

La población de estudio para el momento de la aplicación del instrumento estuvo conformada por 15 personas entre auxiliares y licenciadas de enfermería. En los resultados obtenidos se evidencio que el personal de enfermería está constantemente expuesto a riesgos biológicos y no cumple con las normas de bioseguridad adecuadas ante la exposición de los diferentes riesgos.

Además la investigación se ha realizado siguiendo las etapas del método científico por la modalidad de investigación aplicada, complementado con el estudio bibliográfico, donde se ha determinado que en el nivel de conocimientos sobre normas de bioseguridad por parte del personal de enfermería del servicio de Quirófano del Hospital Provincial General Latacunga es escaso e inadecuado lo que conlleva a que tengan una mayor predisposición a presentar un riesgo de trabajo.

Al hacer nuestras encuestas al personal de enfermería constatamos que la mayor parte es consciente de que los problemas de salud surgen por la falta de implementación de protocolos de normas de bioseguridad específicos del área y falta de capacitación al personal de salud; es por ello que hemos elaborado protocolos de las normas de bioseguridad que deben seguir como prevención de riesgos biológicos , además de un programa de capacitación dirigido al personal de enfermería con el objetivo de mejorar y actualizar el conocimiento del personal acerca de las normas importantes que deben seguir en cada uno de los procedimientos que realizan y así evitar o disminuir los riesgos propios de su labor. Martos, F, Castillo,

L, & Gómez, D. (2004).⁽⁴⁾ “Las enfermedades más comunes producidas por agentes biológicos y que pueden contraerse en el mundo laboral sanitario son: la Hepatitis B, la Hepatitis C, el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y la Tuberculosis, las cuales adquieren una relevancia especial por la posibilidad de contagio y propagación a la colectividad. Todas ellas incluidas dentro del grupo 3”.

Estas enfermedades infecciosas son una importante causa de morbi-mortalidad, constituyendo un importante problema socio sanitario, no solo en los países en desarrollo, sino también en los países industrializados debido al cambio en los patrones de comportamiento de aquellos agentes que se consideraban controlados y el aumento de la virulencia de algunos microorganismos.

Otro, Calderón, 2011,⁽⁵⁾ dice; A partir de la vacunación sistemática frente a la Hepatitis B de los trabajadores sanitarios, incluidos en el grupo de riesgo, la incidencia de esta ha disminuido en gran medida. Hepatitis B La Hepatitis B es una hepatitis vírica con un periodo de incubación largo y transmisión preferentemente parenteral producida por un virus clasificado dentro de la familia Hepadnaviridae.

El virus de la hepatitis B (VHB) afecta a más de 350 millones de personas en el mundo y se estima que mueren anualmente alrededor de 2 millones de personas por esta causa. ⁽⁶⁾

El único reservorio de virus de la Hepatitis B son los sujetos infectados y éste se detecta en sangre, saliva, semen y flujo vaginal, siendo cuatro las vías de transmisión que dan lugar a los diferentes

grupos de riesgo, parenteral, sexual, vertical y horizontal” (Calderón, 2011, p. 23).

La vía de transmisión en el medio laboral más significativa es la parenteral, por piel y mucosas (en accidentes profesionales con exposición a sangre –punciones, cortes, salpicaduras –se transmite entre el 2-15%). La morbilidad normal de la Hepatitis B en personal sanitario oscila entre 236 y 261 casos por 100.000 trabajadores, con mayor prevalencia en unidades de hemodiálisis, bancos de sangre, laboratorios, quirófanos, anatomía patológica, servicios dentales, servicios de urgencia y esterilización.

Inicialmente la inmunización se implementó en función de la prevalencia de dicha enfermedad en los diferentes grupos de riesgo, sin embargo en la actualidad, la vacuna se incluye dentro del carnet de vacunas de la población general desde el año 1993.(Calderón, 2011, p. 24-25).⁽⁷⁾

Hepatitis C La vía de transmisión más significativa es la percutánea (transfusiones o accidentes profesionales con exposición a sangre, especialmente incrementadas en el ámbito sanitario). La transmisión sexual es rara, al igual que la transmisión.

La práctica sanitaria podría, desde el punto de vista teórico, facilitar la transmisión del VHC a los pacientes tratados con el uso de material contaminado con sangre de pacientes previamente infectados, por lo que, para evitar dicha vía de contagio es muy importante que el personal sanitario adopte las medidas necesarias

para prevenir infecciones cruzadas, entre ellas las medidas barrera como guantes, mascarillas, etc.(Calderón, 2011, p. 26).⁽⁷⁾

Virus de Inmunodeficiencia Humana. El Virus de la Inmunodeficiencia humana (VIH), es el agente causante del Síndrome de Inmunodeficiencia Humana Adquirida (SIDA), enfermedad que conlleva la destrucción del sistema inmunitario de la persona infectada. Existen dos variedades de virus: VIH-1 y VIH-2. La mayoría de los casos de VIH pertenecen al grupo VIH-1. El VIH-2 se ha detectado en países del occidente africano y presenta clínicamente una menor patogenicidad, una menor carga viral y una destrucción inferior de linfocitos. (García & Picazo, 1999, p. 16).⁽⁸⁾

En las últimas tres décadas, el SIDA ha emergido como uno de los peores y más serios problemas de Salud Pública en el mundo. Se calcula que en la actualidad, a escala mundial, existen alrededor de 15 millones de personas infectadas, y que se producen unas 8000 nuevas infecciones al día, en su mayor parte en países en vías de desarrollo” (Suominen, 2007, p. 19).⁽⁹⁾

El VIH se encuentra libre en plasma y en secreciones. Además, se encuentra en proporciones elevadas en el interior de las células, por lo que fluidos que las contienen son más contagiosos” (García & Picazo, 1999, p. 18)⁽¹⁰⁾

Respecto a las vías de transmisión, el virus VIH puede llegar al torrente sanguíneo del trabajador accidentado a través de una inoculación percutánea, un contacto con heridas abiertas, contacto

con piel no intacta y contacto cutáneo mucoso (en accidentes profesionales con exposición a sangre –punciones, cortes, salpicaduras, siendo los más frecuentes los pinchazos con agujas contaminadas).

Tras la inoculación accidental de sangre procedente de un paciente VIH positivo, el riesgo de seroconversión depende de los tipos de exposición, siendo mayor para la percutánea que para la mucocutáneo, del volumen de sangre implicado y de la concentración de virus en esta. Se estima que el riesgo de seroconversión después de un accidente laboral con exposición sanguínea es del 0.2-0.36% para exposiciones parenterales y del 0.1% o menor para exposición a mucosas o piel. (Calderón, 2001, p. 29)⁽¹¹⁾

En **Cuenca, Ecuador**, Serrano Illescas, Liliana Margod, et al ⁽¹²⁾. 2015. en su trabajo de investigación “Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de Enfermería del Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo 2014” dicen: **ES** importante cumplir a cabalidad las medidas de bioseguridad, esto exige que el personal de Enfermería aplique los principios de bioseguridad y la adecuada utilización de las barreras protectoras durante la atención al usuario y el desarrollo de los diferentes procedimientos, destinados a minimizar la probabilidad de contaminación.

La Enfermera/o al trabajar constantemente está expuesta/o a contaminaciones, accidentes o incidentes que impactan en su salud, debido a errores por el ejercicio inadecuado de procedimientos y la

mala práctica de las medidas de bioseguridad puede afectar al paciente o personas a su cuidado, de allí la necesidad de analizar este aspecto muy importante de su ejercicio laboral.

Objetivo: Evaluar la aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de Enfermería del Hospital “Moreno Vázquez” del cantón Gualaceo. **Material y métodos:** La presente investigación fue de tipo cuantitativo descriptivo. Se trabajó con un universo finito de 40 personas del Personal de Enfermería, se excluyó a 2 personas debido a: permiso por enfermedad y vacaciones, quedando un universo total de 38 personas que involucró al Personal de Enfermería que laboran en el Hospital “Moreno Vázquez”. Las técnicas utilizadas fueron: la observación y encuesta, y como instrumento un formulario de guía de observación elaborado y validado por las autoras.

Los datos obtenidos fueron procesados en los programas estadísticos SPSS, Excel, Word. Para garantizar la ética de la investigación se aplicó el consentimiento informado al Personal de Enfermería. Los datos son presentados en tablas de frecuencia y porcentaje, y sus respectivos análisis descriptivos que permitieron visualizar de mejor manera los problemas encontrados en el grupo de estudio.

Resultados: Permitió evaluar la correcta aplicación de las Medidas de Bioseguridad, mediante la utilización adecuada de las barreras protectoras por el personal de Enfermería orientada a una atención de calidad a los usuarios que acuden al Hospital Moreno Vázquez.

Mediante la encuesta se obtuvo los siguientes resultados: Mediante la investigación realizada se obtuvo los siguientes resultados: El 44,74% con un total de 17 personas casi siempre realizan el correcto lavado de manos antes de realizar los procedimientos, mientras que existe un déficit de 10,53% con un total de 4 personas que nunca realizan el correcto lavado de manos antes de realizar los procedimientos. El 50,00% con un total de 19 personas siempre realizan el correcto lavado de manos después de realizar los procedimientos, mientras que el 5,26% con un total de 2 personas nunca realizan el correcto lavado de manos después de realizar los procedimientos.

El 81.58% siempre utiliza guantes en procedimientos que requiere su uso. El 39.47% nunca utiliza gafas protectoras al momento de aspirar secreciones. El 76.32% siempre utiliza mascarilla en la atención de pacientes con problemas respiratorios. El 50% siempre utiliza el gorro en la realización de procedimientos especiales como en la preparación de la alimentación parenteral. El 65.79% siempre utiliza el mandil o uniforme exclusivamente en el área de trabajo. El 89.47% si se inmunizaron contra el hepatitis B. El 92.11% si son inmunizadas contra el tétano. El 97.37% si conoce las normas de bioseguridad establecidas en el servicio. El 100% siempre clasifica los desechos en su respectiva funda: rojo-infeccioso, negro-común, verde-cajón especiales. El 42.11% siempre encapsula con una sola mano las agujas. El 44.74% conoce el concepto de medidas de bioseguridad.

El 71.05% cambia el equipo de venoclisis en el tiempo estipulado (72horas).

“La bioseguridad es el conjunto de normas de comportamiento y manejo preventivo, del personal de Salud, frente a microorganismos potencialmente infecciosos, con el propósito de disminuir la probabilidad de adquirir infecciones en el medio laboral, haciendo énfasis en la PREVENCIÓN, mediante la asepsia y el aislamiento”.

⁽¹¹⁾“ Es el conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la Salud y la Seguridad del personal de Enfermería y de los Pacientes, frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos y químicos.” ⁽¹³⁾.

Otro, **Argentina**. Enfermera, Díaz Silvia, Carolina, et al ⁽¹⁴⁾ el 2012. en su trabajo de investigación “Conocimiento que poseen las Enfermeras Sobre Bioseguridad”. Dice el personal de enfermería es uno de los principales protagonistas en la atención y cuidados de los pacientes, así como también uno de los principales responsables de llevar a cabo los distintos tratamientos adecuados para cada uno de estos, obligándose así al contacto directo con los mismos en las diferentes unidades de atención que comprenden desde unidades con tecnología muy avanzada hasta unidades de atención con el equipamiento más básico.

A pesar del progreso tecnológico alcanzado, las infecciones en pacientes hospitalizados, que también puede alcanzar al personal que realiza la atención directa sobre estos, siguen manifestándose aumentando así la mortalidad morbilidad y costos.

El presente estudio de tipo Descriptivo, de corte Transversal, prospectivo, fue realizado con el objeto de determinar el conocimiento sobre medidas de Bioseguridad de los Profesionales de enfermería en los servicios de Clínica médica (internación) y emergencias de adultos (guardia) del Hospital Universitario CEMIC sede Las Heras. La muestra estuvo conformada por 60 profesionales de enfermería (Licenciados y enfermeros). Como instrumento se utilizó una encuesta de tipo anónima que consta de 15 ítems orientados a los objetivos generales y específicos. Los resultados demostraron que el 73% (44 agentes) reconoce las medidas de bioseguridad; el 73% (44 agentes) reconoce la importancia del lavado de manos y en qué momentos se realiza; el 87 % (52 agentes) reconoce el concepto y uso de elementos de barrera; el 100 % (60 agentes) conoce el manejo del material cortopunzante.

En **Madrid** Dra. Calderón Congosto Cristina, ⁽¹⁵⁾ el 2011 en su tesis doctoral titulada “VALORACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE RIESGOS BIOLÓGICOS EN UNA POBLACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁMBITO DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD” dice: Los Agentes Biológicos en el entorno laboral sanitario Las enfermedades más comunes producidas por agentes biológicos y que pueden contraerse en el mundo laboral sanitario son: la Hepatitis B, la Hepatitis C, el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y la Tuberculosis, las cuales adquieren una relevancia especial por la posibilidad de contagio y propagación a la

colectividad. Todas ellas incluidas dentro del grupo 3 anteriormente citado. Tanto las Hepatitis B y C como el SIDA están incluidas en el listado de Enfermedades Profesionales actualizado y publicado en el RD 1299/2006 del 10 de Noviembre sobre el Cuadro de Enfermedades Profesionales en el Sistema de la Seguridad Social.

Estas enfermedades infecciosas son una importante causa de morbi-mortalidad, constituyendo un importante problema socio sanitario, como se verá más adelante, no solo en los países en desarrollo, sino también en los países industrializados debido al cambio en los patrones de comportamiento de aquellos agentes que se consideraban controlados y el aumento de la virulencia de algunos microorganismos ^(16,17).

A continuación expondremos de forma más detallada las peculiaridades de cada virus anteriormente mencionado. La Hepatitis B es una hepatitis vírica con un periodo de incubación largo y transmisión preferentemente parenteral producida por un virus clasificado dentro de la familia Hepadnaviridae.

. El virus de la hepatitis B (VHB) afecta a más de 350 millones de personas en el mundo y se estima que mueren anualmente alrededor de 2 millones de personas por esta causa.

Cada año se infectan entre 200.000 y 300.000 personas. España está en una zona de endemidad media, pudiendo asumir la existencia de entre 300 y 500.000 portadores ^(18,19)

El único reservorio de virus de la Hepatitis B son los sujetos infectados y éste se detecta en sangre, saliva, semen y flujo vaginal,

siendo cuatro las vías de transmisión que dan lugar a los diferentes grupos de riesgo, parenteral, sexual, vertical y horizontal ^(20,21, 22). La vía de transmisión en el medio laboral más significativa es la parenteral, por piel y mucosas (en accidentes profesionales con exposición a sangre –punciones, cortes, salpicaduras – se transmite entre el 2-15%).

La morbilidad normal de la Hepatitis B en personal sanitario oscila entre 236 y 261 casos por 100.000 trabajadores, con mayor prevalencia en unidades de hemodiálisis, bancos de sangre, laboratorios, quirófanos, anatomía patológica, servicios dentales, servicios de urgencia y esterilización ⁽²³⁾

El virus de la Hepatitis C afecta a millones de personas, alrededor de 100 millones de portadores en el mundo. En España, se estima que el número de afectados está entre 300 y 800.000 personas. Además, es la responsable del 15-20% de todas las hepatitis ⁽²⁴⁾. La vía de transmisión más significativa es la percutánea (transfusiones o accidentes profesionales con exposición a sangre, especialmente incrementadas en el ámbito sanitario). La transmisión sexual es rara, al igual que la transmisión vertical (madre-hijo) no parece ser importante, aun habiendo ARN en hijos de madres seropositivas. Además, existe un número elevado de casos en los que el origen de la infección es desconocido. Las exposiciones percutáneas y la existencia de otras vías aún no conocidas podrían explicar estos casos ^(25, 26, 27). La práctica sanitaria podría, desde el punto de vista teórico, facilitar la transmisión del VHC a los pacientes tratados con

el uso de material contaminado con sangre de pacientes previamente infectados, por lo que, para evitar dicha vía de contagio es muy importante que el personal sanitario adopte las medidas necesarias para prevenir infecciones cruzadas, entre ellas las medidas barrera como guantes, mascarillas, etc.⁽²⁸⁾.

En las últimas tres décadas, el SIDA ha emergido como uno de los peores y más serios problemas de Salud Pública en el mundo. Se calcula que en la actualidad, a escala mundial, existen alrededor de 15 millones de personas infectadas, y que se producen unas 8000 nuevas infecciones al día, en su mayor parte en países en vías de desarrollo ⁽²⁹⁾

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año, 170.000 trabajadores sanitarios están expuestos al VIH, de las cuales alrededor de 1000 llegan a desarrollar Ac, sobre todo en zonas en vías de desarrollo.

Respecto a las vías de transmisión, el virus VIH puede llegar al torrente sanguíneo del trabajador accidentado a través de una inoculación percutánea, un contacto con heridas abiertas, contacto con piel no intacta y contacto cutáneo mucoso (en accidentes profesionales con exposición a sangre, punciones, cortes, salpicaduras, siendo los más frecuentes los pinchazos con agujas contaminadas ^(30,31). La Tuberculosis pulmonar se ha considerado tradicionalmente como una Enfermedad Profesional de los trabajadores sanitarios, si bien hoy el riesgo de exposición a la Tuberculosis es bajo, excepto en aquellas unidades de aislamiento o

en las que se manipulan productos infecciosos, como en laboratorios médicos, ya que para que se produzca infección suele ser necesaria una exposición prolongada al ambiente infeccioso ^(32,33)

Personal de Riesgo Se entiende por personal de riesgo todo trabajador expuesto a un riesgo laboral susceptible de sufrir un daño derivado del trabajo. Dentro del personal laboral expuesto a agentes biológicos se incluyen: médicos, enfermeras, odontólogos, técnicos de laboratorio, investigadores y empleados de establecimientos asistenciales, es decir, trabajadores cuya actividad está íntimamente relacionada con el contacto con pacientes, o con sangre y otros fluidos biológicos, transmisores potenciales de infecciones ^(34,35)

Otro. Se entiende por personal de riesgo todo trabajador expuesto a un riesgo laboral susceptible de sufrir un daño derivado del trabajo.

Dentro del personal laboral expuesto a agentes biológicos se incluyen: médicos, enfermeras, odontólogos, técnicos de laboratorio, investigadores y empleados de establecimientos asistenciales, es decir, trabajadores cuya actividad está íntimamente relacionada con el contacto con pacientes, o con sangre y otros fluidos biológicos, transmisores potenciales de infecciones ^(36,37)

.Existen una serie de circunstancias a partir de las cuales se deriva el mayor riesgo frente a agentes biológicos del personal sanitario, que son:

La manipulación de sangre y productos hemoderivados, así como otro tipo de secreciones.

El manejo de muestras y tejidos que constituyen un material potencialmente contaminado que pueden contener gérmenes patógenos.

El desarrollo de su actividad profesional en ambientes contaminados por la existencia de flora microbiana residente.

El estudio de García de Codes y cols. ⁽³⁸⁾, tras analizar los accidentes con material biológico contaminado en un hospital de tercer nivel de Madrid, revela que del total de accidentes declarados, el 53,6% pertenecía a ATS/DUEs, seguidos de Auxiliares de Enfermería (17,1%), médicos residentes (12,5%) y médicos de plantilla (10,9%) correspondiendo al resto (5,8%) a otras categorías profesionales. La Tasa de exposición accidental por 1000 trabajadores-año fue de 11´1 entre enfermeras, 10´8 entre médicos residentes y 9,5 entre los técnicos de laboratorio.

Autores como Solano⁽³⁹⁾ afirman que el tipo más frecuente de accidente biológico en números absolutos afecta al personal de enfermería de entre 35 y 45 años con más de 10 años de experiencia profesional, siendo el área quirúrgica la más afectada.

En, **Venezuela**. Ricaurte Salom Gil y Rita Navas Perozo ⁽⁴⁰⁾ 2010 en su tesis titulado "Vulnerabilidad de los hospitales ante una amenaza específica: las infecciones intrahospitalarias"

Resumen: La presencia de infecciones Intrahospitalarias se ha calificado como uno de los principales indicadores de calidad asistencial por su frecuencia, la gravedad que conlleva su presencia,

el aumento significativo de los costos por su ocurrencia y porque refleja el resultado de las acciones del equipo que presta servicios de salud.

Objetivo: Revisar en la literatura especializada algunos indicadores de la vulnerabilidad de los hospitales en la aparición de las infecciones intrahospitalaria. Resultados: La revisión documental, muestra que en muchas de las instituciones estudiadas el capital humano desconoce las normas de Bioseguridad y el manejo adecuado de los desechos hospitalarios. Las debilidades de los hospitales en su infraestructura favorecen y hacen vulnerable la institución, y el incumplimiento de cualquier norma que para la prevención de las Infecciones Intrahospitalarias se pretenda aplicar. Estos elementos han incrementado de forma considerable los costos. Conclusiones: Las Infecciones Intrahospitalarias constituyen un grave problema de Salud Pública por la magnitud, trascendencia e impacto que generan. La existencia de factores relacionados con el capital humano y la infraestructura hospitalaria hacen vulnerable a los hospitales ante las causas que le dan origen y amenazan la calidad de la atención de salud que se dispensa. Se recomienda asociarse a la Campaña internacional de Supervivencia a la Sepsis.

En Medellín, ADRIANA LUCIA CASTRO RODRÍGUEZ⁽⁴¹⁾ 2014 ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES dice: Las infecciones nosocomiales (del latín nosocomium, «hospital») son infecciones

adquiridas durante la estancia en un hospital y que no estaban presentes ni en el período de incubación, ni en el momento del ingreso del paciente. Estas infecciones son frecuentes en los servicios de salud de todo el mundo debido a que el mismo ambiente hospitalario propicia a que todo tipo de microorganismos encuentren un medio favorable para su desarrollo y se introduzcan en los pacientes, visitantes y personal de la salud.⁽⁴²⁾

Las infecciones nosocomiales más frecuentes son las que provienen de heridas quirúrgicas, las vías urinarias y las vías respiratorias inferiores.

Según los estudios de la OMS se ha demostrado también que la máxima prevalencia de infecciones nosocomiales ocurre en unidades de cuidados intensivos y en pabellones quirúrgicos y ortopédicos de atención de enfermedades agudas. Las tasas de prevalencia de infección son mayores en pacientes con mayor vulnerabilidad por causa de edad avanzada, enfermedad subyacente o quimioterapia.⁽⁴³⁾

Hay varios factores tanto intrínsecos y extrínsecos que influyen en las manifestaciones de enfermedades nosocomiales entre los que se destacan el agente microbiano, vulnerabilidad de los pacientes, el ambiente y la resistencia bacteriana.⁽⁴⁴⁾

Todos estos agravan la discapacidad funcional y la tensión emocional del paciente y, en algunos casos, pueden ocasionar trastornos incapacitantes que reducen la calidad de la vida.⁽⁴⁵⁾

Funciones de enfermería Varios artículos destacan lo largo de la historia las funciones y responsabilidades del personal enfermería en el control de las infecciones nosocomiales, Maimone ⁽⁴⁶⁾ menciona que en 1959 en Gran Bretaña fue diseñado un proyecto innovador para el control de las infecciones nosocomiales llamado "nuevo proyecto para el Control de las Infecciones"^(47, 48), que consistía en emplear los servicios de una enfermera para el control de las infecciones. El cargo fue ocupado por la supervisora de quirófano del Hospital de Oxford E.M.Cottrell teniendo como responsabilidades:

- Documentar la incidencia de las infecciones.
- Aconsejar sobre la adopción y ejecución de medidas preventivas.
- Asegurar el cumplimiento de tales acciones.

El jefe de enfermería de un pabellón tiene las siguientes responsabilidades:

- Mantener las condiciones de higiene, de conformidad con las normas del hospital y las buenas prácticas de enfermería en el pabellón.
- Vigilar las técnicas asépticas, incluso el lavado de las manos y el aislamiento.
- Informar de inmediato al médico de cabecera sobre cualquier prueba de infección de los pacientes bajo el cuidado de un miembro del personal de enfermería.
- Aislar al paciente y ordenar la toma de especímenes para cultivo a cualquier paciente con signos de una enfermedad transmisible, cuando sea imposible comunicarse con el médico de inmediato.

- Limitar la exposición del paciente a infecciones de visitantes, el personal del hospital, otros pacientes o el equipo de diagnóstico y tratamiento.
- Mantener existencias seguras y suficientes de equipo, medicamentos y suministros para el cuidado de los pacientes en cada pabellón⁽⁴⁹⁾

El miembro del personal de enfermería encargado del control de infecciones es miembro del equipo pertinente y tiene las siguientes responsabilidades:

- Identificar las infecciones nosocomiales investigar el tipo de infección y el microorganismo infeccioso.
- Participar en la capacitación del personal.
- Vigilar las infecciones nosocomiales.
- Participar en la investigación de brotes.
- Formular una política de control de infecciones y examinar y aprobar la política pertinente de atención de los pacientes.
- Asegurarse del cumplimiento con los reglamentos locales y nacionales.

ROLES DE ENFERMERÍA

El rol es un grupo de conductas que se esperan de quien ocupa una posición dentro de un sistema social; las reglas y los procedimientos definen los derechos y las obligaciones en una posición dentro de un sistema social. El rol es la relación de uno o más individuos que llegan a una situación de enfermería, en la cual el equipo de

enfermería lleva a cabo funciones profesionales basadas en conocimientos, habilidades y valores identificados como enfermería. El equipo de enfermería utiliza sus conocimientos, habilidades y valores para identificar objetivos en cada situación y para ayudar a los individuos a alcanzarlos. ⁽⁵⁰⁾

El personal de enfermería debe tomar todas las precauciones estándar y las precauciones basadas en el mecanismo de transmisión o sistemas de aislamiento por contacto por gota y por aire; en todos los pacientes a los que se les realizan procedimientos y se conoce el tipo de infección.

Estas precauciones incluyen lavado de manos, uso de guantes, bata, cubre bocas, lentes, manejo de material punzocortante y manejo de ropa sucia. ⁽⁵¹⁾

En La capacitación el personal de enfermería debe buscar actualizar conocimientos, modificar prácticas de atención de pacientes y actitudes en las actividades del trabajo, procurando siempre que los contenidos de los programas educativos sean consistentes con las funciones y responsabilidades de cada grupo de profesionales o técnicos que forman parte del equipo de salud. ⁽⁵²⁾.

El personal de enfermería es quien se encuentra más cerca del paciente y sus familias es por esto responsable de brindarles educación permanente sobre la importancia de tomar medidas para prevenir las infecciones nosocomiales, el fomento de buenas prácticas de higiene como el lavado de manos, técnicas aséptica y el uso del tapa bocas ⁽⁵³⁾

En **Venezuela** Téllez, Julia y Tovar Maritza⁽⁵⁴⁾ 2007 en su trabajo de investigación sobre Bioseguridad dicen: El presente trabajo estuvo dirigido a determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, Hospital “Dr. José María Vargas”. Fue un estudio descriptivo de campo de corte transversal y contemporáneo. La población fue conformada por 93 profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Quirúrgica. La muestra, la constituyó el 30% de la población objeto de estudio, decir, se trabajó con 41 profesionales de enfermería. En cuanto al instrumento se utilizó una guía de observación conformada por 28 ítems de escala dicotómica (SI-NO) y un cuestionario conformado con 17 ítems. Se concluyó que las medidas de bioseguridad los resultados indican que las mismas no son observadas por un porcentaje importante de la población estudiada, quienes no están inmunizadas, no hacen un buen manejo de desechos y no usan en las medidas de bioseguridad en general y en particular lo más alarmante referido a la no utilización de lentes protectores, de zapatos cerrados y uñas cortas. Se evidenció que existe una importante incidencia de accidentes laborales en la unidad quirúrgica la mayoría por punciones percutáneas y cortaduras. Por otra parte no se sigue en la mayoría de los casos el protocolo ante accidentes laborales. Esta situación viola la normativa legal sobre salud y seguridad vigente en el país y es un atentado a la vida y salud de los trabajadores. Se recomienda crear el Comité de Higiene y seguridad laboral en la

Institución, tal como lo señala la LOPCYMAT, establecer un protocolo de actuación ante el accidente laboral y establecer acciones educativas y de orden administrativo a fin de que la población estudiada cumpla con rigurosidad las medidas de bioseguridad además de sensibilizarlos sobre el cuidado de su propia salud.

1.2 ANTECEDENTES NACIONALES.

En **Lima Perú**. Salas Rivero, Liliana.⁽⁵⁵⁾ el 2014, en su investigación Titulado “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” dice: En el servicio de Sala de Operaciones, el Profesional de Enfermería está en mayor exposición debido al contacto directo de secreciones y/o fluidos corporales, incrementando el riesgo a enfermedades ocupacionales debido no sólo al mayor contacto con sangre, secreciones en general, agujas, jeringas e instrumental contaminado; si no también a las condiciones laborales, es decir la presencia o utilización de material y equipos que permitan condiciones para proteger al personal de Enfermería del riesgo a sufrir accidentes laborales por inadecuadas prácticas de medidas de bioseguridad. De ahí que es importante que dicho personal este concientizado acerca de a aplicación correcta de medidas de bioseguridad en beneficio propio, del paciente, la comunidad y el trabajador de salud en general.⁽⁵⁶⁾

Igualmente, el Boletín Epidemiológico de diciembre de 2013 del Hospital San Juan de Lurigancho señala que, desde enero a diciembre de 2013, se notificaron un total de 30 accidentes laborales, de los cuales ⁽⁵⁵⁾ se reportaron en el Salón de Operaciones, representando un 10% del total de notificaciones. Además, en cuanto a los accidentes punzocortantes, se notificaron un total de 19 casos, de los cuales los accidentes por agujas hipodérmicas representaron el 63.16% (12 casos), los ocasionados por agujas de sutura el 31.58% (06 casos) y los causados por el bisturí representaron el 5.26% (01 caso).

En **Iquitos Perú**, Bardales S. Elizabeth, Pezo S. Claudia, Quispe T. Jessica, ⁽⁵⁷⁾ el 2014, realizaron un estudio sobre: “Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto, Iquitos – 2014”, con el objetivo de determinar la relación entre los factores personales e institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto, en la ciudad de Iquitos. El método de estudio fue descriptivo, correlacional, transversal, con enfoque cuantitativo. La muestra estuvo representada por 188 trabajadores de la salud (Técnicos de enfermería, Licenciados de enfermería, Licenciados en obstetricia, Odontólogos y Tecnólogos médicos), el instrumento utilizado fue un cuestionario. Las conclusiones fueron, entre otras: “En relación a los accidentes punzocortantes, se encontró que el 64.4% a veces

presentaron accidentes punzocortantes, el 27.6% de ellos nunca presentaron accidentes punzocortantes y solo el 8.0% siempre presentaron accidentes punzocortantes durante su jornada laboral”⁽⁵⁸⁾

En **Trujillo Perú**, Huamán H. Doris, Romero T. Laura ⁽⁵⁹⁾. el 2014, realizaron una investigación sobre: “Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo 2014”, con el objetivo de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del referido Hospital. El método de estudio fue descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada de 25 profesionales de enfermería de diferentes servicios y estrategias sanitarias del mencionado Hospital, el instrumento utilizado fueron una encuesta para medir el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y una lista de cotejo para valorar la práctica de medidas de bioseguridad. Las conclusiones fueron, entre otras: “El 72% de enfermeras de los Servicios de Medicina realizaron buenas prácticas de medidas de bioseguridad, mientras el 28% realizaron malas prácticas de medidas de bioseguridad”.

En **Lima Perú**, Espinoza R. Pamela, Flores M. Liz ⁽⁶⁰⁾. el 2009, realizaron una investigación sobre: “Relación entre el nivel de conocimientos del Profesional de Enfermería sobre las Medidas de

Bioseguridad y su aplicación en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue, Lima 2009”, con el objetivo de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento del profesional de Enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el Hospital Hipólito Unanue. El método de estudio fue descriptivo, correlacional y transversal. La muestra estuvo representada por 26 profesionales de enfermería de la parte asistencial del servicio de medicina, el instrumento utilizado fue un cuestionario de 19 preguntas conformadas por datos generales y específicos. El resultado fue: “El resultado de la correlación de D de Somer, indica **que existe relación** ($r= 0.499$), entre el nivel de conocimiento del profesional de enfermería y las medidas de bioseguridad y su aplicación. Por lo que es importante lograr la concientización adecuada del profesional que trabaja en el hospital, sobre la importancia del cumplimiento de las normas de bioseguridad, pues si bien tienen un grado de conocimiento excelente, contrasta con su nivel de cumplimiento”.

En **Lima-Perú**, Cama C. Lily, ⁽⁶¹⁾. el 2003, realizó un estudio titulado: “Relación entre conocimiento y prácticas en las medidas preventivas de las enfermedades por contacto de fluidos corporales que realiza la enfermera del servicio de enfermería. Hospital Dos De Mayo”. Cuyo objeto general fue: establecer la relación que existe entre los conocimientos y prácticas de las medidas preventivas de las enfermedades por contacto con fluidos corporales que realiza la

enfermera (o) del servicio de emergencia del Hospital Dos De Mayo. El método fue descriptivo prospectivo transversal. La población estuvo conformada por 15 profesionales de enfermería. Utilizo como técnica la entrevista y observación como instrumento el cuestionario y la lista de chequeo. Dentro de sus conclusiones señala. “Al establecer relación entre los conocimientos y prácticas de las medidas preventivas de las enfermedades por contacto con fluidos corporales.

No existe estadísticamente una relación significativa entre las variables de estudio. Es decir que el conocer las medidas de prevención, no implica necesariamente su aplicación”.

1.3. BASES TEÓRICAS.

Bioseguridad; MINSA 2004 - PERU. La bioseguridad es el conjunto de medidas con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos.

Bioseguridad: OMS / OPS (seguridad biológica) es el término utilizado para referirse a los principios, técnicas y practicas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional o patógenos y toxinas, o su liberación accidental, la analizamos como conducta como una integración de conocimientos, hábitos, comportamiento, sentimiento que deben ser realizados al personal del área de la salud, para que el desarrolle de forma segura su actividad profesional.

1.4. BASES FILOSÓFICAS.

Epistemología de la Bioseguridad, Según Ferreira da Costa et al.⁽⁶²⁾ (2004); se tiene que en términos epistemológicos, el concepto de bioseguridad puede ser definido, según el abordaje que se haga de este; es así que se distinguen tres formas de abordajes o acepciones que limitan el término bioseguridad al momento de ser tomado como objeto de estudio; los tipos de abordajes se dan teniendo en cuenta de si, la bioseguridad es tomada como módulo, como proceso o como conducta.

La acepción de bioseguridad como módulo, se debe a que la bioseguridad no posee identidad propia, pero sí, una interdisciplinaridad que se expresa en las matrices curriculares de sus cursos y programas.

Esto, se infiere del hecho que la bioseguridad no es una ciencia particular (en el sentido estricto de su concepción), porque no posee un conjunto de conocimientos propios de su área y más bien posee conocimientos diversos que ofrecen a la bioseguridad una diversidad de opciones pedagógicas, que la tornan extremadamente atractiva.

La bioseguridad tiene acepción o abordaje como proceso, porque la bioseguridad es una acción educativa, y como tal puede ser representada por un sistema enseñanza-aprendizaje. En ese sentido, podemos entenderla como un proceso de adquisición de contenidos y habilidades, con el objetivo de preservación de la salud del hombre y del medio ambiente.

Ciencia del Cuidado

Varias teorías de enfermería sustentan en sus postulados que la enfermería es ciencia y arte; pero, como disciplina científica la enfermería se destaca porque tiene como objeto de estudio al cuidado del paciente y a su vez hace de este su razón de ser.

La enfermería ha desarrollado técnicas propias aplicables a los dos aspectos fundamentales de su labor: cuando El enfermero(a) se especializa en el cuidado del enfermo en el hospital o en el hogar, se refiere al enfermero hospitalario, y cuando el(la) se dedica al cuidado de la salud de la comunidad como un todo, poniendo énfasis en la promoción y protección de la salud, se le conoce como enfermera de salud pública o enfermero comunitario.

Según la teoría de Jean Watson, la enfermería se dedica a la promoción y restablecimiento de la salud, a la prevención de la enfermedad y al cuidado de los enfermos.

Filosofía de la ciencia del cuidado

Las teorías y modelos conceptuales no son realmente nuevas para la enfermería, han existido desde que Nightingale en 1859 propuso por primera vez sus ideas acerca de la enfermería

En relación con la función profesional de la enfermera y cómo debe desarrollarse esta, surge a mediados del siglo pasado una corriente de opinión importante que aborda la filosofía de la profesión, y pretende dar a la enfermería una identidad propia dentro de las profesiones de salud.

En 1952 se publicó el primer modelo conceptual de enfermería en la obra de Hildegarde en Peplau, que tiene por título, «Interpersonal Relations in Nursing».

En 1955, surge la teoría Definición de Enfermería, de Virginia Henderson, adoptada en 1961 por el Consejo Internacional de Enfermería.

Para Jean Watson (1979) el cuidado es el elemento central unificador de la práctica de enfermería: la esencia de enfermería.

Un problema importante para la enfermería actual es la conservación y el avance del cuidado humano.

La enfermera está interesada en comprender la salud, la enfermedad y la experiencia humana. Con la filosofía y la ciencia de la asistencia, intenta definir el resultado de la actividad científica en relación con los aspectos humanísticos de la vida.

En otras palabras, intenta hacer de la enfermería una interrelación de la calidad de vida, incluida la muerte, con la prolongación de la vida.

Además de estos supuestos, estructuró la ciencia del cuidado en 10 factores:

1. Formación de un sistema humanístico-altruista de valores
2. Inculcación de la fe-esperanza
3. Cultivo de la sensibilidad para uno mismo y para los demás
4. Desarrollo de una relación de ayuda-confianza

5. Promoción y aceptación de la expresión de los sentimientos positivos y negativos.
6. Uso sistemático del método científico de solución de problemas para la toma de decisiones.
7. Promoción de la enseñanza-aprendizaje interpersonal.
8. Provisión del entorno de apoyo, protección y correctivo mental, físico, sociocultural y espiritual.
9. Asistencia en la gratificación de las necesidades humanas.
10. Permisión de fuerzas existenciales-fenomenológicas

Utilizando estos 10 factores de cuidado, la enfermera ofrece cuidado a diversos pacientes, cada uno de ellos describe el proceso de cuidar, desde el momento en que un paciente recupera o mantiene la salud, hasta una muerte pacífica.

Riesgos Biológicos

Gestal, J. (2000), señala que se entiende por riesgo biológico laboral “cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad causada por microorganismos (con inclusión de los genéticamente modificados, los cultivos celulares y los endoparásitos humanos), que puedan contraer un trabajador”.. En este sentido, aquellos profesionales que laboran en los Hospitales o centros de investigación donde se utilicen microorganismos tienen más probabilidad de infectarse, debido al continuo contacto con el paciente y a la necesidad de manejar objetos y productos sépticos ⁽⁶³⁾.

Uso de barreras protectoras.

La barrera física constituida por guantes, mascarillas, gafas, material descartable, entre otros al respecto el término barrera es definido por el Diccionario de Medicina Mosby (1992),⁽⁶²⁾ como “una pared o cualquier obstáculo que restringe o bloquea el paso de sustancias”. El objetivo es evitar el contacto de la piel o mucosas con la sangre y otros líquidos, en todos los pacientes, y no solamente con aquellos que tengan diagnóstico de enfermedad

Uso de Guantes.

Méndez, M. (1998), señala que “los guantes deben usarse una vez y deben desecharse antes de abandonar el área contaminada; usarse cuando se está en contacto con secreciones y cambiarlos antes de continuar con los cuidados”.

Los guantes no son un sustituto del lavado de manos, dado que el látex no está fabricado para ser lavado y reutilizado, pues tiende a formar micro poros cuando es expuesto a actividades tales como, líquidos utilizados en la práctica diaria, desinfectantes líquidos e inclusive el jabón de manos, por lo tanto estos micro poros permiten la diseminación cruzada de gérmenes⁽⁶⁴⁾.

Lavado de Manos

El objetivo fundamental del lavado de manos del personal sanitario es reducir la flora residente y la flora contaminante de manos y antebrazos.

Al respecto, Barbieri, P (1995) recomienda que: “se realice en 2 ó 3 veces, enjuagándose cada vez, con el fin de retirar el jabón contaminado. Se suele realizar con cepillos que llevan incorporado yodopovidona o clorhexidina. Se recomienda incidir sobre dedos, pliegues, uñas”, ⁽⁶⁵⁾.

El profesional de enfermería, procede a la realización del lavado quirúrgico de manos y antebrazos, donde según Atkinson, L y Fortunato, N (1998) actualmente lo define como:

El proceso dirigido a eliminar el mayor número posible de microorganismos de las manos y antebrazos mediante el lavado mecánico y antisepsia química antes de participar en un procedimiento quirúrgico. El lavado quirúrgico, se realiza inmediatamente antes de colocarse la bata y los guantes en cada intervención quirúrgica.

Actuación ante un accidente

En caso de que ocurra un accidente, lo primero que hacer es notificarlo, al respecto Salinas, J (1995) refiere que “el objeto de la notificación es informar del accidente ocurrido suministrando la información sobre el cómo, dónde; cuándo y a quién”, ⁽⁶⁶⁾

La Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud (1996) establece que todo trabajador que sufra accidente punzo – cortante con sangre de un usuario deberá informarlo al servicio responsable: Infectología,

Epidemiología, y salud ocupacional; en donde se tomarán las muestras para determinar serologías y establecer su situación.

Simultáneamente se realizará un interrogatorio en relación a las características del accidente se recomienda (a menos que el usuario sea serología negativa) iniciar tratamiento antiretroviral durante cuatro semanas, siendo el tiempo ideal para iniciarlo una hora después del accidente. Si el usuario es serología positiva a HIV, una demora en el inicio de la terapia mayor de 72 horas disminuye la efectividad del mismo.⁽⁶⁷⁾.

La protocolización de los cuidados se conforma como instrumento indispensable de soporte para la práctica clínica. Entre sus numerosas ventajas, cabe destacar, la reducción en la diversidad inapropiada de la práctica clínica, propiciando una atención más justa y equitativa a nuestros pacientes. Unifican, así mismo, criterios de actuación que nos sirven de punto de partida para una evaluación de la calidad del proceso asistencial.

Los procedimientos clínicos son instrumentos de protocolización que se define como una secuencia pormenorizada de acciones que se han de llevar a cabo en una situación dada tratando de sistematizar cuales son y cómo se han de proporcionar los cuidados.

Los procedimientos además tienen un carácter claramente normativo, aspectos que vincula al profesional con su práctica

constituyendo en si mismos un respaldo legal, que proporciona a los profesionales seguridad en su quehacer cotidiano.

Los puntos críticos de seguridad del paciente identificados en los procedimientos clínicos parte de las nuevas soluciones para la seguridad del paciente” propuestas por la OMS.

En 2005 la OMS lanzo la Alianza Mundial para la seguridad del paciente con el objetivo de coordinar, impulsar y crear compromiso en el desarrollo y puesta en marcha de líneas de acción orientadas a la mejora en la seguridad del paciente a nivel mundial.

Uno de los campos de acción de la Alianza es el desarrollo de “Soluciones para la seguridad del paciente” definidas como “Todo diseño o intervención de sistema que haya demostrado la capacidad de prevenir o mitigar el daño al paciente proveniente de los procesos de atención sanitaria”.⁽⁶⁸⁾

1.5. BÁSES CONCEPTUALES.

“La bioseguridad ha sido el término para definir y congregar las normas de comportamientos y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógenos los que determinan la incidencia de las infecciones intrahospitalarias “. ⁽⁶⁹⁾,

Otro autor refiere que “la bioseguridad es un conjunto de medidas preventivas que tienen por objetivo proteger la salud, la seguridad de

personal, del paciente y de la comunidad frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, químicos y mecánicos”⁽⁷⁰⁾.

Los Principios de la bioseguridad son:

Universalidad: Por este principio se asume que toda persona está infectada y que sus fluidos y todos los objetos que se han usado en su atención están potencialmente infectados ya que es imposible saber a simple vista si alguien tiene o no alguna enfermedad.

Colocación de barreras protectoras:

Es colocar una “barrera” física mecánica o química entre personas y objetos, es un medio eficaz para evitar o disminuir el riesgo de contacto con fluidos o materiales potencialmente infectados.

Manejo y eliminación de material contaminado: Son un conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención del paciente son depositados y eliminados sin riesgo.

Precauciones estándar; estas representan un primer nivel, sintetizan las principales características de las precauciones universales, como la reducción del riesgo a la infección por patógenos que se transmiten con la sangre; y el aislamiento de sustancias corporales. El objetivo es disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes conocidas o desconocidas, debiéndose evitar el contacto directo con los fluidos

orgánicos de toda persona (sangre, líquido céfalo raquídeo y otros líquidos contaminados visiblemente con sangre).

Todo el personal de salud deberá utilizar de manera rutinaria estas precauciones destinadas a prevenir la exposición a sangre y a líquidos orgánicos. Así mismo debe tener en cuenta el uso de los siguientes procedimientos y / o elementos: lavado de manos, colocación de guantes, uso de delantal o mandilón, mascarilla, lentes, equipos y dispositivos, uso de habitación individual y transporte del paciente ⁽⁷¹⁾.

Universidad de los Andes el 2011, Carolina Álvarez Ana en su trabajo titulado “COLMENA vida y riesgos profesionales” sobre PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD- NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD, dice: Estas medidas de bioseguridad buscan proteger a todos los usuarios de laboratorios y talleres de la Universidad de infecciones que puedan adquirirse a través de las diferentes vías de entrada durante la ejecución de actividades y procedimientos cotidianos con exposición al riesgo Biológico.

PRECAUCIONES ESTÁNDAR:

- Mantener el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo.
- No consumir alimentos, beber o fumar en las áreas con exposición al riesgo biológico.
- No guardar alimentos en las neveras o equipos de refrigeración para el almacenamiento de elementos de trabajo tales como material biológico, reactivos, etc.

- Toda práctica laboral ó académica con agentes biológicos se debe considerar como potencialmente infecciosa.
- Lavar las manos antes y después de cada procedimiento aplicando el protocolo elaborado y actualizado para dicho fin. Ver PROTOCOLO DE HIGIENE DE MANOS Anexo 01.
- Utilizar en forma sistemática guantes de nitrilo o de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y cuando se maneje instrumental o equipo contaminado.
- Hacer lavado previo antes de quitárselos y al terminar la práctica.
- Abstenerse de tocar con las manos enguantadas alguna parte de su cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.
- Usar mascarilla y protectores oculares durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o gotitas, aerosoles de sangre u otros líquidos.
- Evitar deambular con los elementos de protección personal fuera del área de trabajo, como áreas comunes y áreas asignadas para toma de alimentos.
- Mantener sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro, de fácil acceso, sin mezclar con alimentos, ropa u objetos personales.
- Evitar la exposición directa con agentes biológicos y menos si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas, hasta tanto éstas hayan desaparecido.

- Si presenta alguna herida, por pequeña que sea, cúbrala con esparadrapo, apósito transparente o similar
- Mantenga actualizado su esquema de vacunación contra Hepatitis B: • Esquema 0-1-2 meses y un refuerzo al año de la primera dosis
- Las mujeres embarazadas que trabajan expuestas a factores de Riesgo Biológico deberán ser muy estrictas en el cumplimiento de las precauciones estándar, cuando el caso lo amerite, se deben reubicar en áreas de menor riesgo.
- Maneje con estricta precaución los elementos cortopunzantes y deséchelos en los contenedores rígidos correspondientes.⁽⁷²⁾

MEDIDAS PROTECTORAS DURANTE EL TRABAJO EN SALUD,

Técnicas de barrera: Durante el trabajo en salud es necesario tener en cuenta además de las precauciones antes mencionadas las siguientes técnicas de barrera.

El lavado de manos es el procedimiento más simple e importante para la prevención de infecciones, ya que las manos son el principal vehículo transmisor de microorganismos, es la principal medida para prevenir la transmisión de infecciones intrahospitalarias, produce una disminución progresiva de la propagación de patógenos potenciales de las manos constituyendo así uno de los principales pilares en la interrupción de la cadena epidemiológica de transmisión de las infecciones intrahospitalarias⁽⁷³⁾

Tipos e indicaciones del lavado de manos: ⁽⁷⁴⁾ lavado de manos para ofrecer una buena atención al paciente, esto sigue siendo un problema en muchos servicios.

El lavado de manos es el procedimiento más simple e importante para la prevención de infecciones, ya que las manos son el principal vehículo transmisor de microorganismos, es la principal medida para prevenir la transmisión de infecciones intrahospitalarias, produce una disminución progresiva de la propagación de patógenos potenciales de las manos constituyendo así uno de los principales pilares en la interrupción de la cadena epidemiológica de transmisión de las infecciones intrahospitalarias⁽⁷⁵⁾

Tipos e indicaciones del lavado de manos:

a) Lavado de manos social: Se realiza antes de manipular alimentos, comer o dar de comer al paciente, antes y después de dar atención al paciente (bañar, controlar signos vitales) el tiempo de duración de dicho lavado es de 10 a 15 seg y se realiza con jabón o detergente.

b) Lavado de manos clínico u antiséptico: Se realiza antes y después de un procedimiento invasivo, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados de los mismos (heridas, aspiración de secreciones, etc.). su tiempo de duración es de 10 a 15 seg, se realiza con jabón antimicrobiano.

El propósito de estos dos últimos tipos de lavados es el de remover y quitar la suciedad, la materia orgánica y los microorganismos transitorios⁽⁷⁶⁾.

Manejo y eliminación de desechos

El manejo apropiado de los desechos minimiza la propagación de infecciones al personal de salud y a la comunidad, además protege de lesiones accidentales a quienes lo manipulan. Existen dos tipos que pueden contaminar al personal y paciente estos son:

Desechos contaminados: Son desechos con grandes cantidades de microorganismos, si no los elimina de forma apropiada son potencialmente infecciosos, muchos de ellos están contaminados con sangre, pus, orinas y otros fluidos corporales, para manipular estos desechos se debe usar guantes de trabajo, y ropa adecuada que proteja a la persona, así también se debe usar recipientes lavables y que sean resistentes a la corrosión.

Desechos no contaminados: Estos desechos no representan riesgo de infección para las personas que lo manipulan, ejemplo: papeles, cajas, etc.

ROL DE LA ENFERMERA EN LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Cualquiera que sea el sistema de precauciones o de aislamiento, o de medidas de bioseguridad que se utilice la educación y el cumplimiento son críticos, por ello el personal de salud especialmente la enfermera quien atiende la paciente durante la estancia hospitalaria las 24 horas del día, tiene la gran responsabilidad de controlar y prevenir las infecciones

intrahospitalarias, no sólo porque estas se pueden transmitir de un paciente a otro sino también para la protección del propio personal de salud

De todas las medidas de bioseguridad que se conocen la más usada es el lavado de manos, por lo que la enfermera debe insistir y persistir en su práctica diaria a fin de contribuir a la disminución de la incidencia y/o prevención de infecciones intrahospitalarias.

PROTOCOLOS

El Sistema De Precauciones Universales: fue establecido por el centro de control de enfermedades (C.D.C) de Atlanta, en 1987, a través de un grupo de expertos quienes desarrollaron guías para prevenir la transmisión y control de la infección por VIH y otros patógenos provenientes de la sangre hacia los trabajadores de la salud y sus pacientes

Las precauciones universales intentan prevenir que el trabajador se exponga a través de heridas, laceraciones, chuzones, soluciones de continuidad de la piel y membranas mucosas a sangre o líquidos corporales visiblemente contaminados con sangre, semen, secreciones vaginales, tejidos, líquidos cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico o amniótico 27.

Otros líquidos como orina, lágrimas, saliva, materia fecal, secreción nasal, esputo, sudor no están sujetos a precauciones universales.

Sin embargo el riesgo deberá evaluarse individualmente.

Las precauciones universales por sí solas no eliminan la necesidad de aplicar políticas de control de infecciones y aislamientos específicos, de acuerdo a patologías que se transmiten por otras rutas (precauciones entéricas, respiratorias).

Todos los trabajadores de la salud deben tratar a todos los pacientes y sus fluidos corporales como si estuvieran contaminados y tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión.

27 Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)
CONDUCTA A SEGUIREN EI CASO DE UN ACCIDENTES A
EXPOSICIÓN A SANGRE Y FLUIDOS CORPORALES

Del 65 al 70% de los accidentes ocurren en el personal de enfermería, seguido del personal de laboratorio (10-15%). Los accidentes ocurren con más frecuencia en la habitación del enfermo (60-70%), en una Unidad de Cuidados Intensivos (10-15%) fundamentalmente en caso de excitación de los pacientes al manipular jeringas y al intentar reencapuchonar la aguja luego de su utilización (frente a estas circunstancias se recomienda siempre trabajar en equipo). En el caso de maniobras quirúrgicas los cortes con bisturí se producen al momento de pasar el instrumental.⁽⁷⁷⁾

CAPITULO II

MARCO METODOLÓGICO

2.1. ÁMBITO DE ESTUDIO

Tingo María pertenece a la Provincia de Leoncio Prado, es una de las once que conforman el departamento de Huánuco en el Perú. Limita por el Norte con el departamento de San Martín; por el Este con el departamento de Ucayali; por el Sur con las provincias de Puerto Inca, Pachitea y Huánuco; y al Oeste con las provincias de Marañón, Huacaybamba, Huamalíes y Dos de Mayo. .está ubicada en el Sur del Departamento de San Martín con altitud de 450 m.s.n.m.

El establecimiento de salud, está ubicado a cinco kilómetros al norte de la ciudad de Tingo María, atenderá al público durante dos años, mientras se construye Hospital Regional de Tingo María; cuenta además con áreas de farmacia y laboratorio, entre otros. Brinda atención integral y de emergencia las 24 horas, a los pobladores de la ciudad y de zonas aledañas.

2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

2.2.1 POBLACIÓN

La población estuvo conformada por la totalidad de 35 profesionales de enfermería que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María.

Criterios de selección de la población.

Criterios de inclusión: Se incluyeron en el estudio:

- Personal enfermero con tiempo mínimo laboral de 60 días.
- Personal enfermero nombrado y contratado cas.

- Enfermeros que aceptan voluntariamente participar en el estudio.

Criterios de exclusión: se excluyeron del estudio:

- Enfermeros que cubren licencia o vacaciones..
- Enfermeros que no desean participar.

Ubicación de la población en el tiempo:

La duración del estudio se realizó en los meses de febrero a junio del 2017.

2.2.2. POBLACIÓN MUESTRAL

Como la población es pequeña se trabajó con todos los profesionales restantes, siendo estas 30 enfermeras del servicio de emergencia.

2.3. TIPO DE ESTUDIO

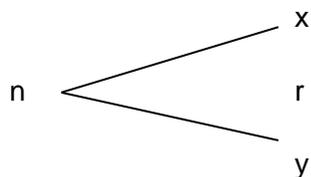
El estudio de investigación fue cuantitativo, de nivel descriptivo y de tipo descriptivo porque se analizaron cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes; permitiendo detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos.

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información, el estudio fue prospectivo, porque se captaron la información después de la planeación.

Según el periodo y secuencia del estudio; el estudio fue transversal, porque las variables involucradas fueron medidas en un solo momento.

2.4. DISEÑO DE INVESTIGACION

Para efecto de la investigación se consideró el diseño descriptivo correlacional:



Dónde:

n = Población Muestral

x = Variable Independiente

y = Variable Dependiente

r = La relación probable entre las variables

2.5. TECNICAS E INSTRUMENTO

2.5.1. Técnicas

Para la recolección de datos del presente trabajo de investigación se utilizaron como técnica la encuesta y observación.

2.5.2. Instrumentos

Asimismo, los instrumentos fueron:

- a. **Cuestionario de Conocimiento;** estuvo compuesto en dos partes; la primera de datos generales y laborales donde se consideraron 06 preguntas y la segunda parte consistió en la evaluación de conocimiento sobre protocolos de bioseguridad. Respecto a la evaluación de conocimientos se realizó a través de la aplicación de un cuestionario estructurado que contiene 10 preguntas cerradas, las respuestas son indistintas; para las respuestas haciendo un total de 20 puntos. Fueron elaboradas de acuerdo a los indicadores, y a los

objetivos alcanzables, debidamente detallados en cada una de ellas con su puntaje respectivo.

El cuestionario se le asignó los siguientes puntajes:

Respuesta correcta = 02 puntos.

Respuesta no correcta = 00 puntos.

Medición del grado de conocimientos sobre Bioseguridad:

Bueno = de 16 a 20 puntos

Regular = de 12 a 15 puntos

Deficiente = igual o menos de 11 puntos

b. Guía de observación de aplicación de protocolos de protección de bioseguridad - Anexo 02.

La **guía de observación** que hemos utilizado, nos permitió la observación directa de las actividades de los profesionales de enfermería relacionadas a la aplicación de protocolos de bioseguridad en el momento de la atención de los pacientes.

La guía de observación tiene 08 ítems, observables cada una de ellas con dos posibles respuestas, asignándoles el siguiente puntaje:

CUMPLE = 01 punto.

NO CUMPLE= 00 puntos.

El instrumento considera un puntaje máximo de 28 puntos.

Valor del Instrumento: Será operacionalizado mediante la siguiente escala:

- Bueno : 20 – 28 puntos.
- Regular : 11 – 19 puntos.
- Deficiente : 00 – 10 puntos.

2.5.3. Validez y confiabilidad

Se tuvo en cuenta la validez de contenido por el juicio de expertos y la medición de la confiabilidad será mediante el alfa de Cronbach.

Los instrumentos que hemos utilizado en la presente investigación son dos; el primero ha sido adaptado del cuestionario CARE- Q (Caring Assessment Instrument) diseñada por Patricia Larson y utilizado en diversas investigaciones en muchos países como Estados Unidos, Australia, China, Taiwán, Colombia, etc. Este instrumento permite al investigador, mediante una escala análoga, determinar los comportamientos importantes que se perciben de los usuarios satisfechos. Por haber sido probado y utilizado en diversas investigaciones este instrumento ya fue validado y es confiable. Cabe mencionar que este instrumento **de conocimiento y aplicación de protocolos de medidas de bioseguridad** fue validada por estudiantes de la Universidad del Bosque con una confiabilidad del 0.87 a 0.97%.

(91).

El segundo, para evaluar a profesional enfermero se adaptó el instrumento para medir a los profesionales de enfermería se denomina CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERIA, por García & Picazo, 1999, p. El instrumento consta de 10 preguntas, distribuidas de 2 secciones. La creación del instrumento fue sometida a validación de jueces, enfermeras y enfermeros expertos, que luego del análisis correspondiente emitió un Índice de Validez de

Contenido de 09.00, resultado muy cercano a 1, por lo que es una cifra muy aceptable. El coeficiente Alpha de Cronbach fue de 0.97, cuyo resultado es aceptable de acuerdo a la manifestado por Polit y Hungler, el año 2006 ⁽⁹³⁾.

2.6. PROCEDIMIENTO.

Para el estudio se realizaron los siguientes procedimientos:

- Solicitud de permiso a la Dirección del Hospital en estudio.
- Se evaluará la validez cualitativa y cuantitativa de los instrumentos de investigación.
- Se solicitó el consentimiento verbal de los participantes en estudio.
- Se aplicó los instrumentos para la toma de datos durante la investigación.
- Selección, cómputo, o tabulación y evaluación de datos.
- Se interpretaron los datos según los resultados, confrontando con otros trabajos similares o con la base teórica disponible.
- Ejecución del informe final.

2.7. PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE DATOS

En el análisis descriptivo de los datos se utilizaron estadísticas de tendencia central y de dispersión como la media, desviación estándar y los porcentajes.

En la comprobación de la hipótesis se utilizaron la Prueba de Pearson con el fin de buscar relación entre el conocimiento y la aplicación de protocolos de bioseguridad. En todo el procesamiento de los datos se utilizaron el paquete estadístico SPSS versión 17,0.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSION

En el análisis descriptivo de los datos se utilizaron estadísticas de tendencia central y de dispersión como la media, desviación estándar y los porcentajes.

3.1. RESULTADOS

3.1.1. ANALISIS DESCRIPTIVO

3.1.1.1. CARACTERISTICAS SOCIECONOMICAS DEL PROFESIONAL:

Tabla 01. Edad en años del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de contingencia de Tingo María 2017.

Edad del personal de Enfermería	Frecuencia	%
30 - 40 años	7	24%
41 - 50 años	13	43%
51-60 años	7	23%
61 a mas	3	10%
Total	30	100%

Fuente: Anexo 01.

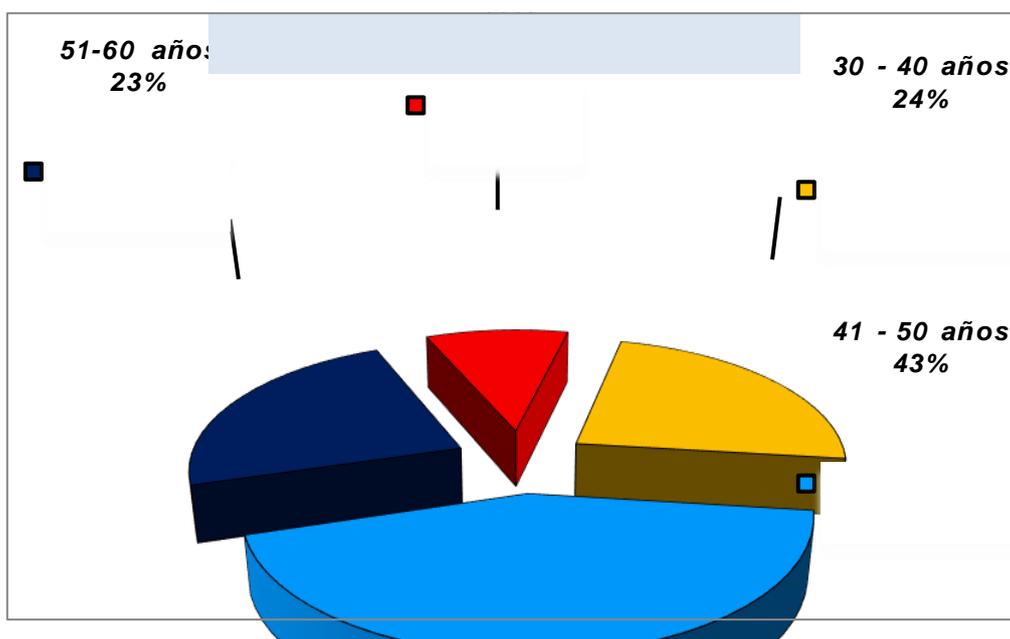


Gráfico 01.- Edad en años del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de contingencia de Tingo María 2017.

Respecto a la edad del personal de enfermería, encontramos que el **43%** (13 enfermeras), tienen entre 51 a 60 años; el **24%** (07 enfermeras), entre los 30 a

40 años; el **23%** (07 enfermeras), entre los 51 a 60 años y el **10%** (03 enfermeras) tienen más de 61 años.

Tabla 02. Sexo del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de contingencia de Tingo María 2017.

Sexo del personal de enfermería	Frecuencia	%
Femenino	17	57%
Masculino	13	43%
Total	30	100%

Fuente: Anexo 01.

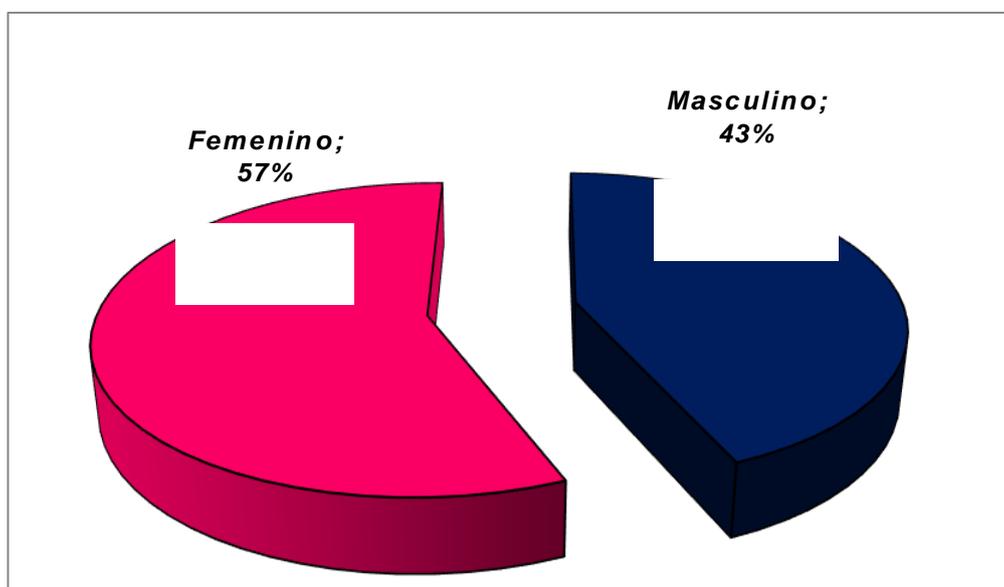


Gráfico 02. Género del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de contingencia de Tingo María 2017.

Respecto al género del personal de enfermería, se obtuvo que el **57 %** (17 enfermeros) son mujeres y el **43 %** (13 enfermeros) son varones.

Tabla 03. Años de Experiencia del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María 2017.

Años de Experiencia del personal de enfermería	Frecuencia	%
0 - 10 años	11	37%
11 - 20 años	8	27%
21 - 30 años	5	17%
más de 31 años	6	20%
Total	30	100%

Fuente: Anexo 01.

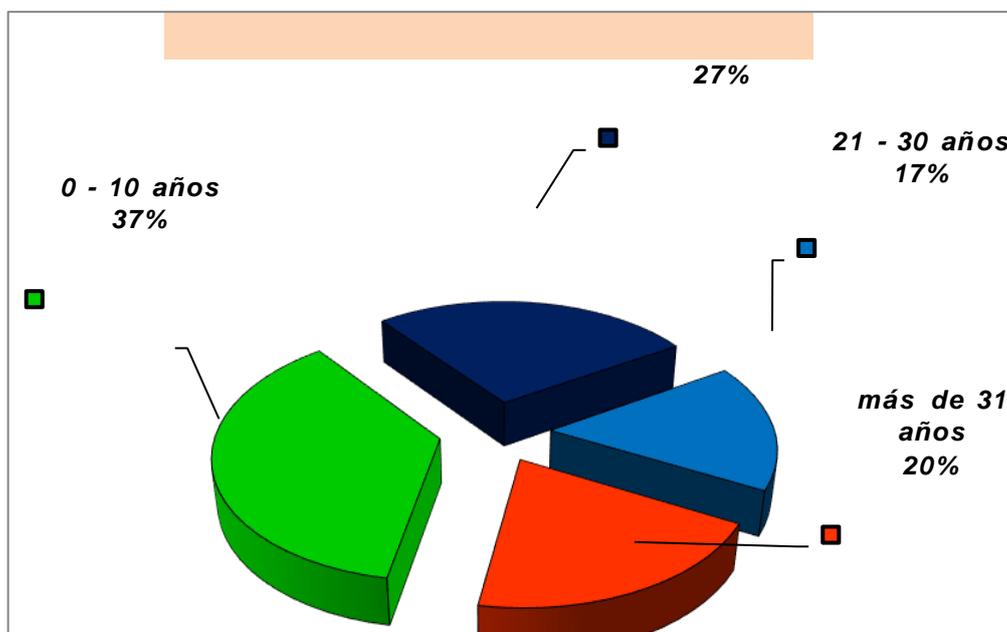


Gráfico 03. Años de Experiencia del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de contingencia de Tingo María 2017.

Respecto a los años de experiencia del personal de enfermería, se encontró que el **37%** (11 enfermeros) tienen de 0 a 10 años; el **27%** (05 enfermeros), tienen de 11 a 20 años; el **20%** (06 enfermeros) tienen más de 31 años de experiencia.

Tabla 04. Situación Laboral del Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María 2017.

Situación Laboral del personal de enfermería	Frecuencia	%
Nombrado	26	87%
Contratado	4	13%
Total	30	100%

Fuente: Anexo 01.

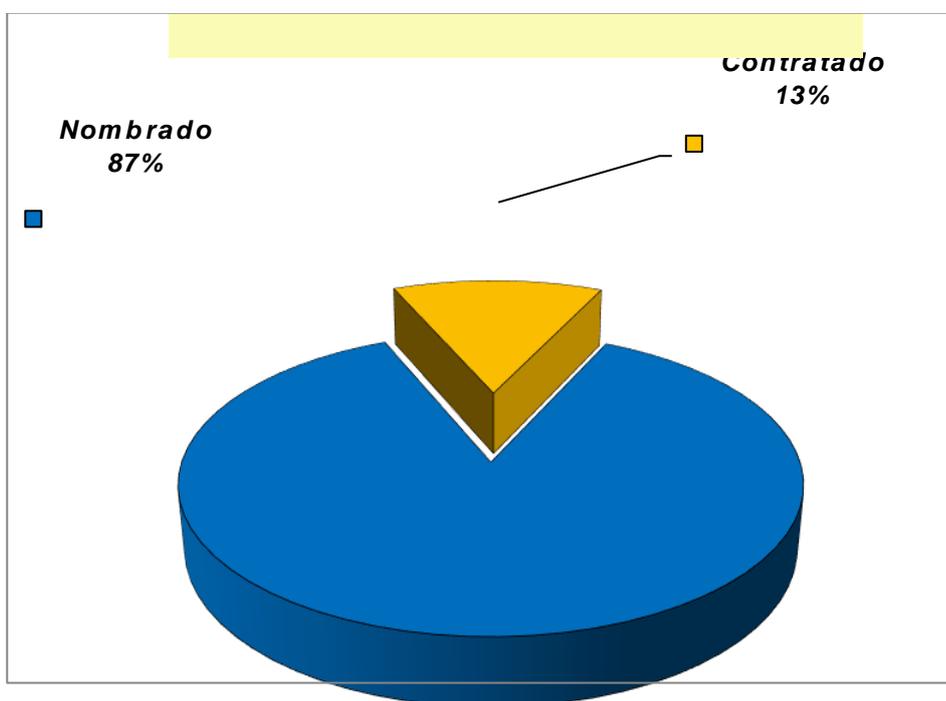


Gráfico 04. . Situación laboral del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María 2017.

Respecto a la **situación laboral del personal de enfermería**, se encontró que el **87%** (26 enfermeras) son nombradas y el **13%** (04 enfermeras) son contratadas.

Tabla 05. Estudios post título universitario realizados por personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Contingencia de Tingo

María 2017.

Estudios post título universitario realizados	Frecuencia	%
Ninguno	13	43%
Diplomado	2	7%
Especialidad	15	50%
Maestría	0	0%
Doctorado	0	0%
Total	30	100%

Fuente: Anexo 01.

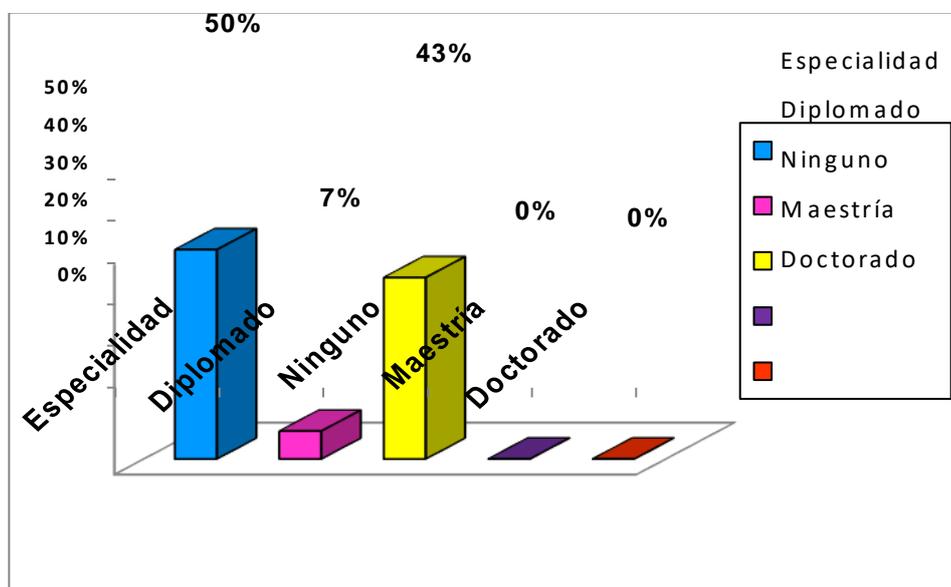


Gráfico 05. Estudios de especialización realizados por personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Contingencia de Tingo

María 2017.

Respecto a los estudios de especialización realizados por el personal de enfermería, se encontró que el **50% (15 enfermeras)** tienen especialidad; el **43% (13 enfermeras)** no tienen ninguna especialización; el **7% (02 enfermeras)** tienen Diplomado y ninguno tienen maestría ni doctorado.

Tabla 06. Capacitación sobre Bioseguridad recibidos por personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Contingencia de Tingo María 2017.

Recibió capacitación sobre Bioseguridad	Frecuencia	%
SI	8	27%
NO	22	73%
Total	30	100%

Fuente: Anexo 01.

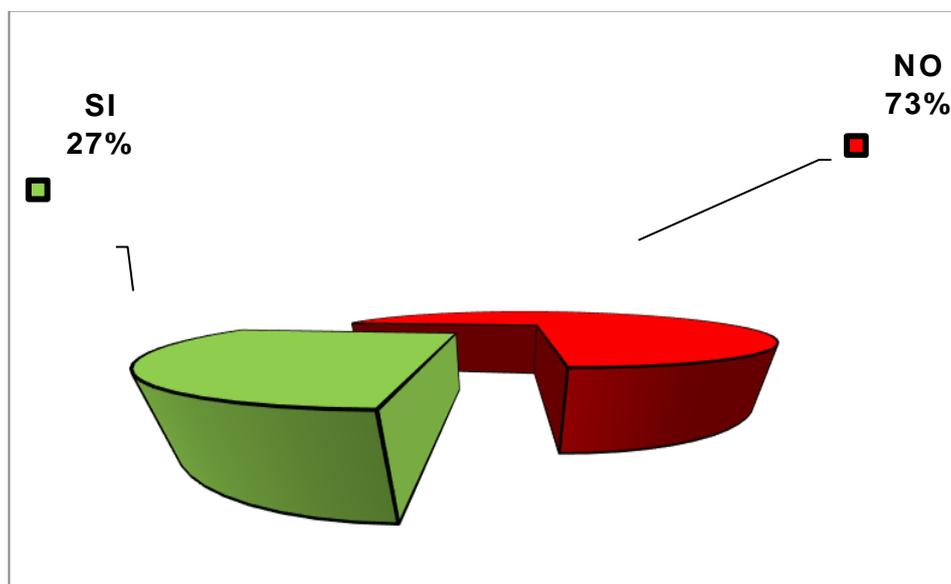


Gráfico 06. Capacitación sobre Bioseguridad recibidos por personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Contingencia de Tingo María 2017.

Respecto a los estudios de capacitación sobre Bioseguridad recibidos por el personal de enfermería, se encontró que el **73% (22 enfermeras)** si recibieron capacitación sobre bioseguridad; el **27% (08 enfermeras)** no recibieron ninguna capacitación de bioseguridad.

3.1.1.2. NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA SOBRE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD.

Tabla 07. Nivel de conocimiento sobre protocolos en bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Contingencia de Tingo María 2017.

Nivel de conocimiento sobre protocolos en Bioseguridad del Profesional de enfermería.	Frecuencia	%
Bueno	3	10%
Regular	12	40%
Deficiente	15	50%
Total	30	100%

Fuente: Anexo 01.

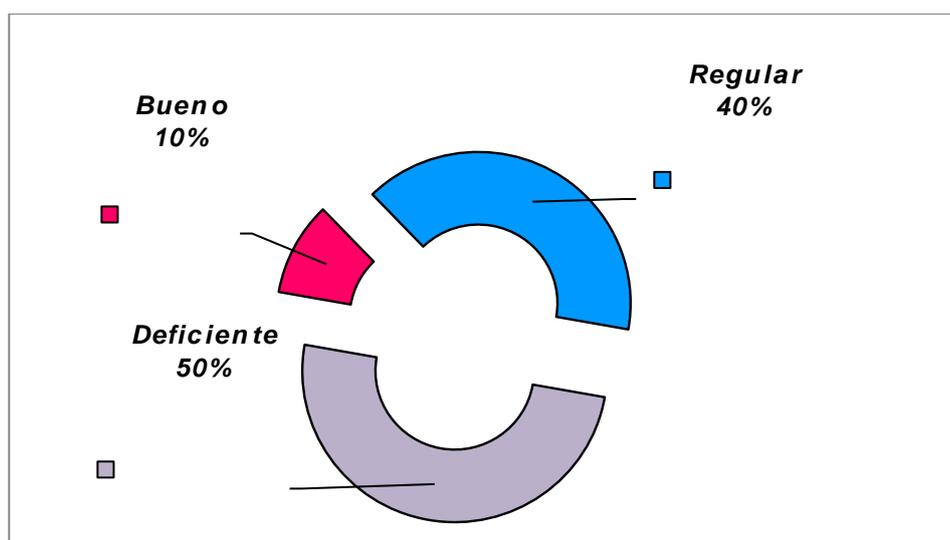


Tabla 07. Nivel de conocimiento sobre protocolos en Bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Contingencia de Tingo María 2017.

Respecto al Nivel de conocimiento sobre protocolos en Bioseguridad, se encontró que el **50%** (**15** enfermeras) tienen un nivel de conocimiento **DEFICIENTE**; el **40%** (**12** enfermeras) tienen un nivel de conocimiento de **REGULAR** y el **10%** (**03** enfermeras) tienen un nivel de conocimiento de **BUENO**.

3.1.1.3. RESULTADOS DE LA GUIA DE OBSERVACION

Tabla 08. Nivel de aplicación de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María 2017.

Aplicación de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería.	Frecuencia	%
Bueno	2	7%
Regular,	12	40%
Deficiente	16	53%
Total	30	100%

Fuente: Anexo 02.

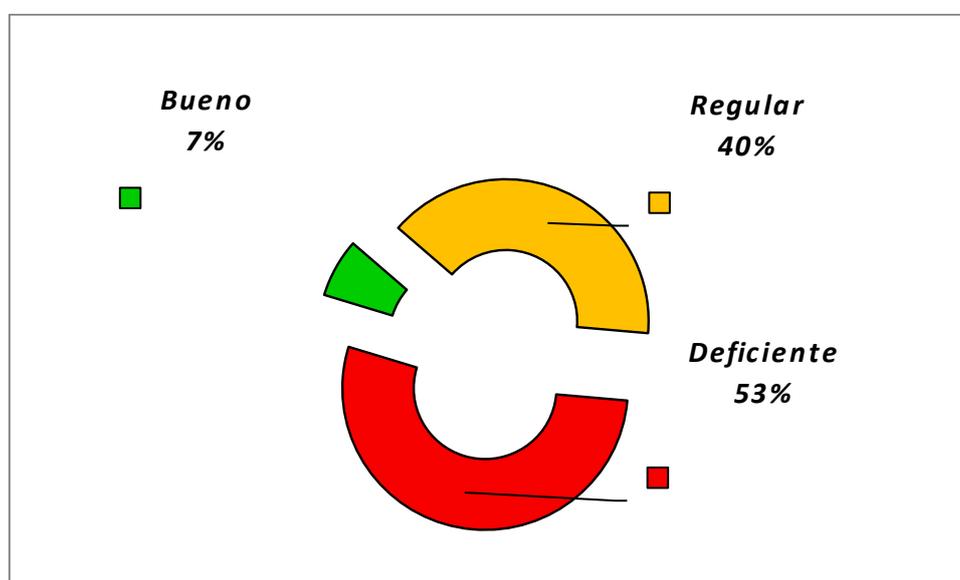


Gráfico 08. Nivel de aplicación de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María 2017.

De acuerdo a las observaciones registradas por el investigador acerca de la **aplicación de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería**, se encontró que:

- El **53%**, **CUMPLE DEFICIENTEMENTE**, con la aplicación de protocolos de bioseguridad en su práctica asistencial.

- El 40%, **CUMPLE REGULARMENTE**, con la aplicación teórica sobre **Bioseguridad en su práctica asistencial**.
- El 7%, **CUMPLE BIEN**, con la aplicación teórica sobre **Bioseguridad en su práctica asistencial**.

3.1.2. ANALISIS INFERENCIAL

Tabla 09. Análisis de la relación entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la aplicación de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María 2017.

	Valor	gl
<i>Chi cuadrado</i>	48.75 ^a	4
<i>N de casos validos</i>	30	

Estadístico Chi Cuadrado
experimental obtenido $\chi^2_0 = 48.75$

Estadístico Chi Cuadrado $\chi^2_{,0} = 9,48$
Tabla

Variable de Cramer:

V. Cramer = 0.90

Como $\chi^2_0 > \chi^2_{,0}$ **48.75 > 9,48**

Del análisis inferencial se obtuvo que $\chi^2_0 > \chi^2_{,0}$ y variable de **Cramer de 0.90**; por lo que se concluye que existe una **relación**

significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la aplicación de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María 2017; asimismo con los resultados obtenidos rechazamos la Hipótesis Nula (**Ho**) y **ACEPTAMOS** la Hipótesis Alterna (**Ha**).

3.2 DISCUSIÓN

CON RESPECTO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO:

Al analizar los resultados obtenidos en la **Tabla N° 07 y Grafico N° 07**, que expresa el Nivel de conocimiento en Bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Contingencia de Tingo María 2017, se evidencia que el **mayor** porcentaje **50%** de las enfermeras tienen un conocimiento **DEFICIENTE**, seguido con el **40%** que tienen un nivel de conocimiento **REGULAR** y **un 10% que** tienen un nivel de conocimiento **BUENO**, acerca de la bioseguridad y sus protocolos de seguridad.

Los resultados obtenidos en nuestra investigación un tanto desalentadores se asemejan a los obtenidos en **Ecuador**, por López López, Silvana Patricia ⁽³⁾ el año 2014 en su trabajo de Investigación Titulado “Riesgos Biológicos del Personal de Enfermería Relacionado con el Manejo de Bioseguridad en el Área de Quirófano del Hospital Provincial General Latacunga en el Periodo Diciembre 2013 -Junio 2014”, refiere : En el desarrollo profesional la enfermera tiene un amplio campo de trabajo para desempeñar funciones de docencia, administración, prevención, salud rural, de estas actividades la más relevante siempre será la de brindar atención a los pacientes que acuden a las casas asistenciales para ser atendidos por diversas patologías.

Esta atención siempre tiene que estar enmarcada en un ambiente salubre higiénico, evitando posibles focos de contaminación, que alteren la salud del o la profesional en el cumplimiento de sus labores cotidianas, el área de mayor exposición a que se desarrollen esta contaminación son las áreas quirúrgicas, sin embargo el personal que labora en el área quirúrgica de cualquier hospital, está expuesto constantemente a riesgos que se podrían llamarse laborales o profesionales, pero la verdadera definición será el calificativo de riesgos biológico, riesgos que requieren más que un tratamiento, la prevención.

Se realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar los riesgos biológicos y su relación con la normas de bioseguridad por parte del personal de enfermería, para la obtención de información se utilizó un instrumento tipo cuestionario con 20 ítems en la que considera todos los componentes de los riesgos biológicos y las normas de bioseguridad presentados en su campo laboral.

La población de estudio para el momento de la aplicación del instrumento estuvo conformada por 15 personas entre auxiliares y licenciadas de enfermería. En los resultados obtenidos se evidencio que el personal de enfermería está constantemente expuesto a riesgos biológicos y no cumple con las normas de bioseguridad adecuadas ante la exposición de los diferentes riesgos.

Además la investigación se ha realizado siguiendo las etapas del método científico por la modalidad de investigación aplicada, complementado con el estudio bibliográfico, donde se ha

determinado que en el nivel de conocimientos sobre normas de bioseguridad por parte del personal de enfermería del servicio de Quirófano del Hospital Provincial General Latacunga es escaso e inadecuado lo que conlleva a que tengan una mayor predisposición a presentar un riesgo de trabajo.

Al hacer nuestras encuestas al personal de enfermería constatamos **que la mayor parte es consciente de que los problemas de salud surgen por la falta de implementación de protocolos de normas de bioseguridad específicos del área y falta de capacitación al personal de salud**; es por ello que hemos elaborado protocolos de las normas de bioseguridad que deben seguir como prevención de riesgos biológicos , además de un programa de capacitación dirigido al personal de enfermería con el objetivo de mejorar y actualizar el conocimiento del personal acerca de las normas importantes que deben seguir en cada uno de los procedimientos que realizan y así evitar o disminuir los riesgos propios de su labor.

Ello nos conlleva a tomar conciencia de las consecuencias de esta debilidad institucional, que se sustenta en diversos oportes científicos como el del investigador Martos, F, Castillo, L, & Gómez, D. el años 2004.⁽⁴⁾ en su obra “Las enfermedades más comunes producidas por agentes biológicos y que pueden contraerse en el mundo laboral sanitario son: la Hepatitis B, la Hepatitis C, el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y la Tuberculosis, las cuales adquieren una relevancia especial por la posibilidad de

contagio y propagación a la colectividad. Todas ellas incluidas dentro del grupo 3”.

Estas enfermedades infecciosas son una importante causa de morbi-mortalidad, constituyendo un importante problema socio sanitario, no solo en los países en desarrollo, sino también en los países industrializados debido al cambio en los patrones de comportamiento de aquellos agentes que se consideraban controlados y el aumento de la virulencia de algunos microorganismos.

Al respecto de las acciones en pro de cautelar la salud del personal de salud por contagio o por carencia de aplicación de medidas de bioseguridad la obra desarrollada por Calderón, el año 2011,⁽⁵⁾ dice; a partir de la vacunación sistemática frente a la Hepatitis B de los trabajadores sanitarios, incluidos en el grupo de riesgo, la incidencia de esta ha disminuido en gran medida.

Hepatitis B La Hepatitis B es una hepatitis vírica con un periodo de incubación largo y transmisión preferentemente parenteral producida por un virus clasificado dentro de la familia Hepadnaviridae.

El virus de la hepatitis B (VHB) afecta a más de 350 millones de personas en el mundo y se estima que mueren anualmente alrededor de 2 millones de personas por esta causa.⁽⁶⁾

En las últimas tres décadas, el SIDA ha emergido como uno de los peores y más serios problemas de Salud Pública en el mundo. Se calcula que en la actualidad, a escala mundial, existen alrededor de 15 millones de personas infectadas, y que se producen unas 8000

nuevas infecciones al día, en su mayor parte en países en vías de desarrollo” (Suominen, 2007, p. 19) ⁽⁹⁾

Con respecto a otras enfermedades que pueden adquirir el personal de salud en su práctica asistencial tenemos que el VIH se encuentra libre en plasma y en secreciones. Además, se encuentra en proporciones elevadas en el interior de las células, por lo que fluidos que las contienen son más contagiosos” (García & Picazo, 1999, p. 18) ⁽¹⁰⁾

Por otra parte nuestros hallazgos difieren de los hallado en Argentina, por la enfermera, Díaz Silvia, Carolina, et al ⁽¹²⁾,el año 2012, en su trabajo de investigación sobre “conocimiento que poseen las enfermeras sobre Bioseguridad”. Dice el personal de enfermería es uno de los principales protagonistas en la atención y cuidados de los pacientes, así como también uno de los principales responsables de llevar a cabo los distintos tratamientos adecuados para cada uno de estos, obligándose así al contacto directo con los mismos en las diferente unidades de atención que comprenden desde unidades con tecnología muy avanzada hasta unidades de atención con el equipamiento más básico. El presente estudio de tipo Descriptivo, de corte Transversal, prospectivo, fue realizado con el objeto de determinar el conocimiento sobre medidas de Bioseguridad de los Profesionales de enfermería en los servicios de Clínica médica (internación) y emergencias de adultos (guardia) del Hospital Universitario CEMIC sede Las Heras. La muestra estuvo conformada por 60 profesionales de enfermería (Licenciados y

enfermeros). Como instrumento se utilizó una encuesta de tipo anónima que consta de 15 ítems orientados a los objetivos generales y específicos. Los resultados demostraron que el **73%** (44 agentes) **conoce las medidas de bioseguridad**; el 73% (44 agentes) reconoce la importancia del lavado de manos y en qué momentos se realiza; el 87 % (52 agentes) reconoce el concepto y uso de elementos de barrera; el 100 % (60 agentes) conoce el manejo del material corto punzante.

CON RESPECTO A LA APLICACION DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Al analizar los resultados obtenidos en la **Tabla N° 08 y Grafico N° 08**, que expresa las observaciones registradas por el investigador acerca de la **aplicación de protocolos de Bioseguridad** del personal de enfermería, se encontró que:

- Un **53%**, cumple de forma **DEFICIENTE, con la aplicación de protocolos de Bioseguridad** en su práctica asistencial.
- Un **40%**, cumple de forma **REGULAR, con la aplicación de protocolos de Bioseguridad** en su práctica asistencial.
- Un **07%**, cumple de forma **BUENO, con la aplicación de protocolos de Bioseguridad** en su práctica asistencial.

Estos resultados que fueron observados por el equipo investigador resaltan la necesidad de una rápida intervención para elevar nuestros niveles de aplicación de **protocolos de Bioseguridad** en

su práctica asistencial ya que en la investigación realizada en la ciudad de **Trujillo Perú**, la investigadora Huamán H. Doris, Romero T. Laura ⁽⁵⁹⁾. el año 2014, obtuvo mejores indicadores en la investigación sobre: “Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo 2014”, con el objetivo de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del referido Hospital. El método de estudio fue descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada de 25 profesionales de enfermería de diferentes servicios y estrategias sanitarias del mencionado Hospital, el instrumento utilizado fueron una encuesta para medir el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad y una lista de cotejo para valorar la práctica de medidas de bioseguridad. Las conclusiones fueron, entre otras: “**El 72%** de enfermeras de los Servicios de Medicina realizaron **buenas prácticas de medidas de bioseguridad**, mientras el **28%** realizaron **malas prácticas de medidas de bioseguridad**”.

En Cuenca, Ecuador, el investigador Serrano Illescas, Liliana Margod et al (12), l año 2015, **recomienda** en su trabajo de investigación “Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de Enfermería del Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo 2014” dicen: Es importante cumplir a cabalidad las medidas de bioseguridad, esto exige que el personal de Enfermería aplique los

principios de bioseguridad y la adecuada utilización de las barreras protectoras durante la atención al usuario y el desarrollo de los diferentes procedimientos, destinados a **minimizar la probabilidad de contaminación**.

La Enfermera/o al trabajar constantemente está expuesta/o a contaminaciones, accidentes o incidentes que impactan en su salud, debido a errores por el ejercicio inadecuado de procedimientos y la mala práctica de las medidas de bioseguridad puede afectar al paciente o personas a su cuidado, de allí la necesidad de analizar este aspecto muy importante de su ejercicio laboral.

Objetivo: Evaluar la aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de Enfermería del Hospital “Moreno Vázquez” del cantón Gualaceo. Material y métodos: La presente investigación fue de tipo cuantitativo descriptivo. Se trabajó con un universo finito de 40 personas del Personal de Enfermería, se excluyó a 2 personas debido a: permiso por enfermedad y vacaciones, quedando un universo total de 38 personas que involucró al Personal de Enfermería que laboran en el Hospital “Moreno Vázquez”. Las técnicas utilizadas fueron: la observación y encuesta, y como instrumento un formulario de guía de observación elaborado y validado por las autoras.

Los datos obtenidos fueron procesados en los programas estadísticos SPSS, Excel, Word. Para garantizar la ética de la investigación se aplicó el consentimiento informado al Personal de Enfermería. Los datos son presentados en tablas de frecuencia y

porcentaje, y sus respectivos análisis descriptivos que permitieron visualizar de mejor manera los problemas encontrados en el grupo de estudio.

Resultados: Permitió evaluar la correcta aplicación de las Medidas de Bioseguridad, mediante la utilización adecuada de las barreras protectoras por el personal de Enfermería orientada a una atención de calidad a los usuarios que acuden al Hospital Moreno Vázquez. Mediante la encuesta se obtuvo los siguientes resultados: Mediante la investigación realizada se obtuvo los siguientes resultados: El 44,74% con un total de 17 personas casi siempre realizan el correcto lavado de manos antes de realizar los procedimientos, mientras que existe un déficit de 10,53% con un total de 4 personas que nunca realizan el correcto lavado de manos antes de realizar los procedimientos. El 50,00% con un total de 19 personas siempre realizan el correcto lavado de manos después de realizar los procedimientos, mientras que el 5,26% con un total de 2 personas nunca realizan el correcto lavado de manos después de realizar los procedimientos.

El 81.58% siempre utiliza guantes en procedimientos que requiere su uso. El 39.47% nunca utiliza gafas protectoras al momento de aspirar secreciones. El 76.32% siempre utiliza mascarilla en la atención de pacientes con problemas respiratorios. El 50% siempre utiliza el gorro en la realización de procedimientos especiales como en la preparación de la alimentación parenteral. El 65.79% siempre utiliza el mandil o uniforme exclusivamente en el área de trabajo. El

89.47% si se inmunizaron contra el hepatitis B. El 92.11% si son inmunizadas contra el tétano. El 97.37% si conoce las normas de bioseguridad establecidas en el servicio. El 100% siempre clasifica los desechos en su respectiva funda: rojo-infeccioso, negro-común, verde-cajón especiales. El 42.11% siempre encapsula con una sola mano las agujas. El 44.74% conoce el concepto de medidas de bioseguridad. El 71.05% cambia el equipo de venoclisis en el tiempo estipulado (72horas).

CON RESPECTO A LA CORRELACION ENTRE EL CONOCIMIENTO Y APLICACION DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR LOS ENFERMEROS.

Del análisis inferencial se obtuvo que $\chi^2_0 > \chi^2_p$ y variable de **Cramer** con un valor de **0.90** muy cercano a la unidad (**1**); por lo que se concluye que existe una **relación significativa** entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la aplicación de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María 2017; asimismo con los resultados obtenidos rechazamos la Hipótesis Nula (**Ho**) y **ACEPTAMOS** la Hipótesis Alterna (**Ha**).

Con respecto a la relación que existe entre las variables, nuestros resultados **concuerdan** con la investigación realizada en la ciudad de **Lima Perú**, realizada Espinoza R. Pamela, Flores M. Liz ⁽⁶⁰⁾. el año 2009, donde realizaron una investigación sobre: "Relación entre el nivel de conocimientos del Profesional de Enfermería sobre las

Medidas de Bioseguridad y su aplicación en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue, Lima 2009”, con el objetivo de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento del profesional de Enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el Hospital Hipólito Unanue. El método de estudio fue descriptivo, correlacional y transversal. La muestra estuvo representada por 26 profesionales de enfermería de la parte asistencial del servicio de medicina, el instrumento utilizado fue un cuestionario de 19 preguntas conformadas por datos generales y específicos. El resultado fue: “El resultado de la correlación de D de Somer, indica **que existe relación** ($r= 0.499$), entre el nivel de conocimiento del profesional de enfermería y las medidas de bioseguridad y su aplicación. Por lo que es importante lograr la concientización adecuada del profesional que trabaja en el hospital, sobre la importancia del cumplimiento de las normas de bioseguridad, pues si bien tienen un grado de conocimiento excelente, contrasta con su nivel de cumplimiento”.

Por otra parte nuestros resultados son **contradictorios** al estudio realizado en **Lima-Perú**, por Cama C. Lily, ⁽⁶¹⁾. el año 2003, donde realizó el estudio titulado: “Relación entre conocimiento y prácticas en las medidas preventivas de las enfermedades por contacto de fluidos corporales que realiza la enfermera del servicio de enfermería. Hospital Dos De Mayo”. Cuyo objeto general fue: establecer la relación que existe entre los conocimientos y prácticas de las medidas preventivas de las enfermedades por contacto con

fluidos corporales que realiza la enfermera (o) del servicio de emergencia del Hospital Dos De Mayo. El método fue descriptivo prospectivo transversal. La población estuvo conformada por 15 profesionales de enfermería. Utilizo como técnica la entrevista y observación como instrumento el cuestionario y la lista de chequeo. Dentro de sus conclusiones señala. “Al establecer relación entre los conocimientos y prácticas de las medidas preventivas de las enfermedades por contacto con fluidos corporales.

No existe estadísticamente una relación significativa entre las variables de estudio. Es decir que el conocer las medidas de prevención, no implica necesariamente su aplicación”.

CONCLUSIONES

Luego de realizado el estudio se llegó a las siguientes conclusiones:

- ✓ Al analizar los resultados obtenidos en la **Tabla N° 07 y Grafico N° 07**, que expresa el Nivel de conocimiento en Bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Contingencia de Tingo María 2017, se evidencia que el **mayor** porcentaje **50%** de las enfermeras tienen un conocimiento **DEFICIENTE**, seguido con el **40%** que tienen un nivel de conocimiento **REGULAR** y **un 10% que** tienen un nivel de conocimiento **BUENO**, acerca de la bioseguridad y sus protocolos de seguridad.

- ✓ Al analizar los resultados obtenidos en la **Tabla N° 08 y Grafico N° 08**, que expresa las observaciones registradas por el investigador acerca de la **aplicación de protocolos de Bioseguridad** del personal de enfermería, se encontró que:
 - Un **53%**, cumple de forma **DEFICIENTE, con la aplicación de protocolos de Bioseguridad** en su práctica asistencial.
 - Un **40%**, cumple de forma **REGULAR, con la aplicación de protocolos de Bioseguridad** en su práctica asistencial.
 - Un **07%**, cumple de forma **BUENO, con la aplicación de protocolos de Bioseguridad** en su práctica asistencial.

✓ **CON RESPECTO A LAS PRUEBAS DE HIPÓTESIS GENERAL**

COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS.- La Hipótesis General planteada en esta investigación es:

Ho: El nivel de conocimiento sobre bioseguridad no se relaciona significativamente con la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia.

Ha: El nivel de conocimiento sobre bioseguridad se relaciona significativamente con la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia.

Del análisis inferencial se obtuvo que $\chi^2_0 > \chi^2_{\alpha}$ y variable de **Cramer de 0.90**; por lo que se concluye que existe una **relación significativa** entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la aplicación de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María 2017; asimismo con los resultados obtenidos rechazamos la Hipótesis Nula (**Ho**) y **ACEPTAMOS** la Hipótesis Alterna (**Ha**).

RECOMENDACIONES

- Dar a conocer de los resultados de la presente investigación a las autoridades del Hospital de Contingencia de Tingo María.
- Programar actividades para la implementación de un programa de fortalecimiento de capacidades sobre conocimientos acerca de bioseguridad y la aplicación de protocolos del personal de enfermería en su práctica asistencial.
- Elaborar el plan de protocolos de bioseguridad del personal de enfermería para el servicio de emergencia.
- Elaborar un diagnóstico situacional e implementar la infraestructura, maquinaria, equipos, instrumentos entre otros necesarios para una adecuada aplicación de protocolos de bioseguridad por parte del personal de enfermería en su práctica asistencial.
- Autorizar a los colegas, investigadores y comunidad en general el uso y su difusión de la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Padilla Langure María,
https://www.researchgate.net/.../299518536_NORMAS_DE_BIOSEGURIDAD.
2. Robles Zamudio, Doris Karin bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript...xis.
3. López, Lopez.uta.edu.ec/bitstream/.../1/López%20López%2C%20Silvana%20Patricia.pdf de SP López López - 2014
4. Martos, F., Castillo, L., & Gómez, D. (2004). Diplomado en Enfermería. Sevilla: MAD SL.) (Martos, Castillo, & Gómez, 2004, p. 448).
5. Calderón, C. (2011). (p. 22). Valoración de los Conocimientos y Prácticas sobre riesgos biológicos en una población universitaria del ámbito de las ciencias salud. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.
6. Calderón, 2011, p. 24-25).
7. Calderón, 2011, p. 26).
8. García & Picazo, 1999, p. 16).
9. Suominen, T. (2007). HIV Infection Control Issues for Oral. EEUU: Contemp.
10. García & Picazo, 1999, p. 18.
11. Calderón, 2001, p. 29.
12. Serrano Illescas, Liliana Margod et al
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21696>
13. Manual -de-Normas-Bioseguridad. Manual-de-Normas-Bioseguridad. [Online].; 2010 [cited 2014 Septiembre 18. Available from: <https://es.scribd.com/doc/58180636/Manual-de-Normas-Bioseguridad>
14. Díaz Silvia, Carolina, et al
 epidemiologia/bioseguridad/Generalidades/genetodos. [Online].; 2010 ted 2014 Septiembre 18. Available from: <http://www.ino.org.pe/epidemiologia/bioseguridad/Generalidades/genetodos.pdf>.

15. Calderón Congosto Cristina Conocimientos que poseen los enfermeros sobre las normas de 200.123.150.149/favaloro/bases/Diaz_yOtros_enfermeria_8292.p.Nn
16. valoración de los conocimientos y prácticas sobre riesgos biológicos ... <https://eciencia.urjc.es/bitstream/.../TESIS%20CALDERÓN%20CONGOSTO.pdf>
17. Figuerola A, Granado S. Prevención y control. Precauciones durante la atención del paciente. En: Comunidad de Madrid y Consejería de Sanidad y Consumo., editor. Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles. Recomendaciones en Odontoestomatología. 1º ed. Madrid: Comunidad de Madrid y Consejería de Sanidad y Consumo.; 2010. p. 10-19.
18. Saravanan S, Velu V, Kumarasamy N, Nandakumar S, Murugavel K, Balakrishnan P, Suniti S, Thyagarajan S. Coinfection of hepatitis B and hepatitis C virus in HIV-infected patients in south India. *World J Gastroenterol* 2007; 13:5015-5020.
19. Juanes J, Arrazola M, Juanes A, Lago E, Rocha M, Gil P, Bascones A. Riesgos virales en Odontoestomatología: Campaña d vacunación frente a la Hepatitis. *Av Odontoestomato* 2003;19:21-28.
20. Miller C, Palenik C. Control de la Infección. 2ª ed. Madrid: Harcourt-Brace; 2000.
21. Lee S, Yoo S, Kay K, Kook J. Detection of Hepatitis B Virus and Mycobacterium Tuberculosis In Korean Dental Patients. *J Microbiol* 2004;42:239-242.
22. De Paola L. Managing the care of patients infected with bloodborne diseases. *J Am Dent Assoc* 2003;134:350-358.
23. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Guía técnica para la evaluación y prevención delos riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos. 1994.
24. Juanes J, Arrazola M, Juanes A, Lago E, Rocha M, Gil P, Bascones A. Riesgos virales en Odontoestomatología: Campaña de vacunación frente a la Hepatitis. *Av Odontoestomatol* 2003;19:21-28.

25. Sagrado J, Suárez del Villar R, Estévez J, Peña E, Heras G, Justel J, García C. Guía Clínica Hepatitis B y C. 2001; Disponible en: www.fisterra.com, 2009.
26. Cleveland J, Barker L, Gooch B, Beltrami E, Cardo D. Use of VIH postexposure prophylaxis by dental health care personnel. An overview and update recommendations. *JADA* 2002;133:1619-1629.
27. Bruguera M, Bayas J, Forns X. Riesgo de transmisión del virus de la hepatitis C por procedimientos médicos. *Enf Emerg* 2005;7:87-101.
28. Williams I, Perz J, Bell B. Viral Hepatitis Transmission in Ambulatory Health Care Settings. *Healthcare epidemiology* 2004; 38:1592-1598.
29. Välimäki M, Suominen T, Peate I. Attitudes of professionals, students and the general public to HIV/AIDS and people with HIV/AIDS: a review of the research. *J Adv Nurs* 1998;27:752-759.
30. Gioula G, Vasilakis T, Vassiliadou D, Xanthopoulos K, Triantafyllaki E, Kyriazopoulou-Dalaina V. Knowledge of medical students about Hepatitis B. *Aristotle University Medical Journal* 2008;35:55-58.
31. Szymanska J. Microbiological risk factors in dentistry. Current status of knowledge. *Ann Agric Environ Med* 2005;12:157-163.
32. Miller C, Palenik C. Control de la Infección. 2ª ed. Madrid: Harcourt-Brace; 2000.
33. García JA, Picazo J. Compendio de Microbiología Médica. 1ª ed. Barcelona: Elsevier; 1999.
34. Menéndez F. Higiene Industrial: manual para la formación del especialista. 11ª ed. Valladolid: Lex Nova; 2009.
35. Tarantola A, Golliot F, Astagneau P, Fleury L, Brücker G, Bouvet E, CCLIN Paris
36. Menéndez F. Higiene Industrial: manual para la formación del especialista. 11ª ed. Valladolid: Lex Nova; 2009.
37. Nord Blood and Body Fluids (BBF) Exposure Surveillance Taskforce. Occupational blood and body fluids exposures in health care workers: four-year surveillance from the Northern France network. *Am J Infect Control* 2003;31:357-363.
38. García de Codes A, Juanes J, Arrazola M, Jaén F, Sanz M, Lago E. Accidentes con exposición a material biológico contaminado por VIH en

- trabajadores de un hospital de tercer nivel de Madrid (1986-2001). *Rev Esp Salud Pública* 2004;78:41-51.
39. Leggat P, Kedjarune U, Smith D. Occupational Health Problems in Modern Dentistry: A review. *Industrial Health* 2007;45:611-621.
40. Ricaurte Salom Gil y Rita Navas Perozo. Infecciones intrahospitalarias. www.redalyc.org/pdf/2052/205219754005.pdf
41. Rol del personal de enfermería en la prevención de infecciones. bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/.../Rol_personal_enfermeria.pdf
42. CDC. Definition of Healthcare-Associated Infection and Criteria for Specific Types of Infections in the Acute Care Setting. *Surveillance* [serial on the Internet]. 2014 Jun [cited 2014 Aug 10]; 3(1): [about 17p.]. Available from: http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/17pscnosinfdef_current.pdf
43. La Organización Mundial de la Salud. "Prevención de las infecciones nosocomiales" guía práctica. *OMS*. 2011; 2(7):10-9
44. Candase F, William N. Conceptos básicos de control de infecciones de IFIC. *IFIC*. 2011; 2ed:7-86.
45. Fernández A, Shirley. Generalidades de las infecciones nosocomiales y responsabilidad del equipo de enfermería en su prevención y control de medidas de seguridad e higiene. *Ciencia y salud*. 2010;2(1): 139-125.
46. Stella M. Epidemiología en control de infecciones. *ADECI*. 2011; 50(1):1-2
47. Gardner MN. The infection control sister. *The Lancet*. 1962; 3(4): 710-711.
48. Axnick Karen J. A. Historical perspective in infection control. *Infection controls an integrated approach*. Mosby Company. 1990; 2(3):30-32
49. Durcel G, Fabry J, Nicolle L. Prevención de las infecciones nosocomiales. Guía práctica [serial on the Internet]. 2001 Jun [cited 2014 Sep 28];
50. Ángel S. Conviviendo la ambivalencia en las interacciones de cuidado en el periodo perioperatorio [dissertation]. Bogotá Universidad Nacional de Colombia; 2008
51. Verónica AF, Nancy CC, Lissbeth CG, Claudia LM, Beth AS. Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones

- nosocomiales, prevención práctica de medidas de seguridad e higiene. Medigraphic [serial on the Internet]. 2009 Jul [cited 2014 Sep 4]; 17(3): [about 5p.]. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2009/eim093d.pdf>
52. Regina RD, Guadalupe CL, María AV, Vilma LG, Diana HA. Eficacia de un programa de capacitación en medidas básicas de prevención de infecciones intrahospitalarias. R P Med. 2012; 22(2):1-5
 53. Organización mundial de la salud. Estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos. OMS. 2011; 1211(27):3-5.
 54. de J Téllez - 2012 www.monografias.com/.../accidentalidad-laboral-unidad-quirurgica.pdf
 55. Enfermería. Escuela Experimental de Enfermería Facultad de Medicina. UCV, Caracas.
 56. Ministerio de Salud del Perú. Manual de Bioseguridad; 2004.
 57. Bardales E, Pezo C, Quispe J. Factores personales, institucionales y la ocurrencia de accidentes punzocortantes en trabajadores del Hospital Regional de Loreto, Iquitos –2014 [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Iquitos –Perú: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2014. Disponible en: <http://dspace.unapiquitos.edu.pe/handle/unapiquitos/308>
 58. Jurado W, Solís S, Soria C. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral en el Hospital Santa María del Socorro, año 2013 –2014. Rev. Enferm. Vanguard. 10 jun 2014.
 59. Huamán D, Romero L. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo 2014
 60. Espinoza P, Flores L. Relación entre el nivel de conocimientos del Profesional de Enfermería sobre las Medidas de Bioseguridad y su aplicación en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue, Lima 2009. Rev. Científica de Ciencias de la Salud. 2009.
 61. Cama L. Relación entre conocimientos y prácticas en las medidas preventivas de las enfermedades por contacto de fluidos corporales que

- realiza la enfermera (o) del servicio de emergencia. Hospital Nacional 2 de Mayo[
62. Obando Zegarra Martina - 2015
repositorio.autonomadeica.edu.pe/.../1/MARTINA%20OBANDO%20ZEGARRA.pdf
 63. GESTAL, J (2000) Riesgos laborales del personal sanitario. 2ª edición. Interamericana. Mc. Graw –Hill. México. (Pág. 417)
 64. DICCIONARIO DE MEDICINA OCÉANO MOSBY (1992) Editorial Mosby. 1ª edición (Pág. 146).
 65. MALAGÓN, G. HERNÁNDEZ, L (1995) Infecciones hospitalarias. 1ª edición. Editorial Médica Internacional Limitada
 66. BARBIERI, P (1995) Bioseguridad En Quirófano. Revista Argentina. Anestesia.
<http://www.monografias.com/trabajos10/carso/carso/shtm> (Pág. 160)
 67. ATKINSON, L. Y KOHN M. (1988) Técnicas de Quirófano Interamericana Mc Graw – Hill México. (Pág. 170).
 68. SALINAS, J (1995) Formación y Orientación laboral. 1ª edición. Editorial Mc. Graw – Hill. Madrid – España. (Pág. 55).
 69. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS) (1997) Salud Ocupacional. Documento en línea. www.rebio.org/documentos en bioseguridad/estado
 70. <http://www.ccforspatientsafety.org/Common/pdfs/fpdf/ICPS/PatientSolutionsSpanish.pdf>.
 71. MALAGON LONDOÑA GUSTAVO. “Infecciones Intrahospitalarias” 2da ed. Ed. Médica Interamericana –Colombia 1999.
 72. HAMILTON/M.B.ROSE.”Procedimientos de enfermería”. 1ed.Editorial Interamericana. España 1984.
 73. MINSAs “Programa de fortalecimiento de servicios de salud – Administración de Residuos sólidos hospitalarios” 1era Ed. Perú 1999.
 74. Manual de Bioseguridad de la Universidad de los Andes.
 75. MINSAs “Manual d Aislamiento Hospitalario” Lima Perú 2003
 76. MINSAs “Programa de fortalecimiento de servicios de salud – Administración de Residuos sólidos hospitalarios” 1era Ed. Perú 1999.
 77. MINSAs “Manual d Aislamiento Hospitalario” Lima Perú 2003.

BIBLIOGRAFIA

1. Ariza Claudio. Satisfacción el cuidado de enfermería en el paciente cardiaco hospital universitario San Ignacio. Julio Agosto 2001.
2. Alva P, *et al.* Medidas de protección contra agentes patógenos transmitidos por sangre, en estudiantes de pregrado. An Fac Med Lima. 2006; 67(4): 333-348
3. Berrio L, *et al.* Nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería del Hospital Mental Rudesindo Soto. [Tesis]. Cúcuta: Universidad Francisco de Paula Santander; 2011.
4. Castillo, E. Villán, I. (2003) Medidas de Bioseguridad que practica el personal el personal de Enfermería frente al riesgo de contraer Hepatitis B
5. Castro K, Dimas D, Salazar R, Vásquez Y, Villamil J, Zabaleta L, Cogollo Z. Factores asociados con accidentes biológicos en estudiantes de enfermería de la universidad de Cartagena. En: Libro de ponencias XVIII Congreso Nacional de Enfermería. Bucaramanga (Colombia); Asociación Nacional de Enfermeras de Colombia – ANEC, 2009.p.15.
6. Cortijo J, Gómez M, Samalvides. Cambios en conocimientos, actitudes y aptitudes sobre bioseguridad en estudiantes de los últimos años de medicina. Rev Med Hered.2010; 21(1): 27-31.
7. Díaz L, Cadena L. Los accidentes biológicos entre estudiantes de Medicina: el caso de la UNAB. Revista Medunab. 2001 Diciembre; 4(12): 161.
8. HERNÁNDEZ, L. ESPINAL, C Y MARTÍN, Z. (1995). Bioseguridad. Capitulo XIV. Infecciones Hospitalarias. Editorial Medica Panamericana. Bogotá. Colombia.
9. Márquez M, *et al.* Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería. Rev de Ciencias de la Salud. [Revista en internet]. 2006. (consultado 3 de abril de 2013);
10. Ministerio de salud. Dirección general de promoción y prevención. Conductas básicas en bioseguridad: manejo

integral. Santafé de Bogotá, D.C. Colombia; 1997 [acceso 19 de marzo de 2011]..

11. Soto V, Olano E. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo-Perú; 2004; 65(2):103 – 110.
12. Vargas A, et al. Conductas básicas en bioseguridad: protocolo básico para el equipo de salud. Clínica San José de Cúcuta; 2012. p. 53.

ANEXOS

ANEXO N° 01
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO
FACULTAD DE ENFERMERIA
CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:

CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA DE TINGO MARIA – 2017.

INSTRUCCIONES: Sr. (a) TRABAJADOR DE SALUD,

En el presente estudio elaboramos el siguiente cuestionario que tiene carácter de anónimo con el objetivo de obtener información del personal de enfermería sobre conocimientos y aplicación de protocolos de bioseguridad. Por lo que le solicitamos a Ud. Responder con sinceridad las siguientes preguntas:

I. DATOS GENERALES:

1. Edad en años:

30 a 40 ()

41 a 50 ()

51 a 60 ()

61 a más ()

2. Sexo:

Masculino ()

Femenino ()

3. Años de experiencia del profesional: Años ()

4. Situación Laboral

Nombrado ()

Contratado ()

5. Estudios realizados post título universitario:

Ninguno ()

Diplomado ()

Especialidad ()

Maestría ()

Doctorado ()

6. Capacitación sobre bioseguridad:

Si ()

No ()

II.- CONOCIMIENTOS:

1.- De los siguientes enunciados,Cuál de ellas es la correcta, con respecto referente a la definición de Infecciones intrahospitalarias. (Marque con X)

- a. Infección que se adquiere luego de 48 horas de permanecer en el hospital y que el paciente no portaba a su ingreso. Se considera también aquellos procesos infecciosos que ocurren hasta 30 días luego del alta
- b. Las Infecciones Intrahospitalarias llamadas también Infección nosocomial, son aquellas que se adquieren dentro de un hospital o son producidas por microorganismos adquiridos durante la hospitalización ; dentro de las 24 horas
- c. La Infección nosocomial se define también como una condición localizada resultante de la reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso, con la evidencia de que la infección estuviese presente o en incubación solamente al momento del ingreso al hospital.
- d. Todas son correctas

2.- En los siguientes enunciados coloque Ud. en el paréntesis **V** = verdadero, **F** = falso.

- a. Un simple lavado de manos por 15 a 30 segundos con agua y jabón, remueve casi todos los bacilos Gram. Negativos y Positivos ()
- b. Para prevenir la transmisión de patógenos es necesario asegurar el lavado de manos antes y después del contacto con pacientes ()

3.- Dentro del paréntesis colocar el número que corresponde del **1** al **6** los siguientes aspectos de acuerdo a la importancia que Ud. le asigna referente a la prevención y control de las Infecciones Intrahospitalarias. (**1**: El más importante; **6**: el menos importante)

- a. Limpieza de los ambientes ()
- b. Uso de guantes ()
- c. Lavado de manos del personal de salud ()
- d. Técnicas de asepsia ()
- e. Aislamiento de pacientes infectados ()
- f. Desinfección y esterilización de instrumental ()

4.- ¿Qué agente es el apropiado para el lavado de manos del personal de salud en un ambiente de Emergencia? (marcar solo una respuesta)

- () 1 jabón corriente en barra
- () 2. Jabón líquido c/ antiséptico
- () 3 jabón carbólico en barra

() 4. Jabón líquido sin antiséptico

() 5. Alcohol

5.- ¿Qué el tipo de secado de manos es el más apropiado?

() 1. Toalla de tela (uso común)

() 2. Toalla de papel

() 3. Secador de aire caliente

() 4. Ninguno

6.- Qué tipo de guantes debe utilizar para en cada procedimiento señalado?

¿Colocar dentro de los paréntesis los números que crea conveniente:

1 = limpio, 2 = estéril, 3 = no es necesario

1. Curación de herida operatoria ()

2. Colocación de catéter venoso central ()

3. Toma de muestras endovenosas ()

4. Legrado uterino ()

5. Parto normal ()

6. Colocación de tubo endotraqueal ()

7. Colocación de sonda vesical ()

8. Colocación de sonda nasogástrica ()

9. Manipuleo de chatas y urinarios ()

10. Aspiración de secreciones por T.E.T ()

7.- ¿Que precauciones deben tomar para los siguientes tipos de pacientes

CU: Cuarto – marcar **1** común, **2** Aislamiento

MA: Máscara – marcar **1** si, **2** no

GU: Guantes – marcar **1** si, **2** no

ML: Mandilón – marcar **1** si, **2** no

PATOLOGÍAS	CU	MA	GU	ML
Sepsis por Staphylococcus meticilinoresistente				
HIV+ no complicado				
Infección por Pseudomona aeruginosa				

TBC pulmonar activa multidrogo-resistente				
Diarrea aguda de etiología infecciosa				
Meningitis meningocócica				
Impétigo				
Hepatitis B				
Herpes Zoster /Varicela				

8.- ¿Que sustancias debe utilizar para la asepsia en los procedimientos que se señalan? Coloque dentro del paréntesis el número que crea conveniente.

1: Agua y Jabón 2: alcohol Puro 3: alcohol Yodado
 4: Cloruro Sodio 5: Clorhexidina Gluconato 6: Hexaclorofeno 7:
 Triclosan 8: Yodopovidona 9: Ninguna

Limpieza de piel ()
 Episiotomía ()
 Inserción de catéter venoso ()
 Limpieza de mucosas ()
 Intervención quirúrgica menores ()

9.- ¿Qué condiciones debe considerarse para los equipos y materiales siguientes al realizar los siguientes procedimientos? (marcar con X donde correspondiente)

LIM = limpio, **ES** = estéril

EQUIPOS Y MATERIALES	LIM	ES
Instrumental de acero quirúrgico		
Laringoscopios		
Ropa para procedimientos invasivos		
Sonda vesical		
Gasa para curaciones		

Espéculos Vaginal		
Tubo Endotraqueal		
Sondas: naso gástricas.		
Equipo para curación (pinzas)		
Guantes para procedimientos invasivos		
Guantes para procedimientos No invasivos		
Chatas y Urinarios		

10.- Marque Ud. dentro del paréntesis con una X la respuesta que crea correcta en relación a la diferencia entre lo que es DESINFECTANTE y ANTISÉPTICO

- () a) **Desinfectante:** eliminación mecánica por arrastre; **Antiséptico:** destrucción o eliminación de microorganismos patógenos.
- () b) **Desinfectante:** Sustancia Química que destruye microorganismos vivos en cuerpos inertes; **Antiséptico:** Sustancia Química que destruye microorganismos en tejidos vivos.
- () c) **Desinfectante:** eliminación de cualquier material u objeto contaminado; **Antiséptico:** eliminación de cualquier agente biológico inerte.
- () d) a y c
- () e) Ningunas

Valor del Instrumento:

Nivel de conocimiento alto: 20 – 16 puntos. Nivel de conocimiento medio: 11 – 15 puntos. Nivel de conocimiento bajo: 00 – 10 puntos

- Respuesta correcta = 2
- Respuesta incorrecta = 0

ANEXO N° 2**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO****FACULTAD DE ENFERMERÍA****GUÍA DE OBSERVACIÓN****GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE LA APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE PROTECCIÓN DE BIOSEGURIDAD EN LA ENFERMERA****I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:**

CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA DE TINGO MARIA – 2017.

II.- INTRODUCCIÓN

La presente es una guía de observación de las acciones realizadas por los profesionales de enfermería durante sus actividades laborales, cuyo objetivo es de servir para la recolección de datos sobre conocimientos y aplicación de protocolos de bioseguridad.

Marque en el recuadro con un aspa (x) las acciones que observa o escriba el dato resaltante observado en observaciones.

II.- CONTENIDO

ACTIVIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACION
<p>A. Medidas Generales de Asepsia, Lavado de manos.</p> <p>1. Según Minsa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quitarse los objetos de manos y muñecas • Mojar las manos con agua • Cubrir con jabón las manos y frotar toda la superficie, incluidas las palmas, el dorso, entre los dedos y especialmente debajo de las uñas, por lo menos 20 segundos. • Enjuagar bien las manos con abundante agua a chorro • Secar las manos en primer lugar por las palmas, después por el dorso y entre los dedos empleando la toalla • Para el cierre de la llave o caño use la misma toalla • Eliminar la toalla desechable o tender la toalla. <p>2. Momentos en que lo realiza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes del contacto con el paciente. • Después del contacto con el paciente • Antes de realizar un procedimiento con el paciente. • Después del riesgo de exposición a líquidos corporales. • Después con el entorno del paciente. 			

<p>B. Utiliza Barreras Protectoras.</p> <p>1. Uso adecuado de Guantes:</p> <p>Estériles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se observa que pone en práctica la técnica establecidas para la colocación de guantes estériles. - Utiliza guantes estériles para realizar procedimientos asépticos: canalización de una vía, colocación de SOG, colocación de sonda Foley, toma de muestra para hemocultivo, colocación de catéter percutáneo, colocación de catéter venoso central. - Se cambia los guantes en cada procedimiento. - Pone en práctica la técnica para el retiro y eliminación de guantes contaminados. <p>Limpios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliza guantes limpios para realizar procedimientos como: toma de muestras, cambio de pañal. <p>2. Uso adecuado de Mascarilla N95</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se coloca la mascarilla cubriendo la boca y nariz. - Usa la mascarilla durante la realización de procedimientos asépticos: manejo de hemoderivados, en caso de manipular agentes infectocontagiosos como el mycobacterium tuberculosis e influenza. - Se quita la mascarilla después de terminar cualquier procedimiento en su área de trabajo y sale a otra. - Pone en práctica el modo de almacenamiento adecuado de la mascarilla en una bolsa de papel para su siguiente uso. 			
---	--	--	--

<p>Simple</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se coloca la mascarilla cubriendo la boca y nariz. - Se quita la mascarilla después de terminar cualquier procedimiento en su área de trabajo y sale a otra. - Pone en práctica la técnica el modo de eliminación de la mascarilla. <p>3. Uso adecuado de Mandilón</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se coloca el mandilón correctamente, teniendo en cuenta la colocación de la apertura de la espalda. ➤ Utiliza el mandilón durante la realización de procedimientos invasivos. ➤ Se quita el mandilón para salir a otra área fuera de su servicio. ➤ Pone en práctica el almacenamiento del mandilón de manera segura en el lugar adecuado para su descontaminación y lavado en la institución. 			
--	--	--	--

CALIFICACIÓN POR ÍTEM

Cumple = 1 puntos

No Cumple = 0 puntos

VALOR TOTAL DEL INSTRUMENTO

Bueno : 20 – 28 puntos.

Regular : 11 – 19 puntos.

Deficiente : 00 – 10 puntos.

ANEXO 03**CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL ESTUDIO****I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:**

CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA DE TINGO MARIA – 2017.

Por favor leer la siguiente información para conocer y comprender el objetivo del presente estudio a realizarse.

Con el presente proyecto se pretende identificar la relación entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la relación la aplicación de medidas de protección de los profesionales de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de Contingencia de Tingo María – 2017.

Los resultados serán orientados a elaborar estrategias efectivas para la prevención de riesgos laborales.

Los datos obtenidos se guardaran en forma anónima, se garantiza la confidencialidad, los resultados del estudio se almacenarán en archivos creados para tal fin y protegidos con las medidas de seguridad hasta terminar el proceso estadístico.

Después de haber leído, comprendido el objetivo del estudio y haber resuelto las dudas que tenía, en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para participar en el estudio y firmo por estar de acuerdo de participar en él.

Firma participante

Firma investigador

Tingo María fecha.....de..... del 2017.