

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE
ENFERMERIA EN LA INSERCION DE CATETER VENOSO PERIFERICO EN
PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE DE MEDICINA TROPICAL “JULIO CESAR DEMARINI CARO”
CHANCHAMAYO – 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

AUTORES:

**MARGARITA EDUVIJES TRAVEZAÑO PALOMINO
ROSANIA VILLALVA CHAVEZ
CINDY TEOFILA TORRES GUERRA**

**Callao - 2019
PERÚ**

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- DRA. ANGELICA DÍAZ TINOCO PRESIDENTA
- DR. PABLO GODOFREDO ARELLANO UBILLUZ SECRETARIA
- DR. CESAR AUGUISTO RUIZ RIVERA VOCAL

ASESOR: DR. CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA

Nº de Libro: 03

Nº de Acta: 39

Fecha de Aprobación de tesis: 13/07/2019

Resolución de Decanato N° 209-2019-D/FCS de fecha 10 de Julio del 2019, sobre designación de Jurado Evaluador de la Tesis para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

DEDICATORIA

A mi Madre, por ser la columna vertebral en mi vida

A mi hijo Steven por ser mi inspiracion razon de
seguir adelante

A mi esposo por su apoyo incondicional y
comprensión

Villalva Chávez Rosania

Dedicado a mis padres y hermanos por ser el
soporte incondicional, por la paciencia brindado para
poder alcanzar mis metas trazadas

Torres Guerra Cindy Teófila

A Dios por darme la sabiduría, inteligencia y sobre
todo mucha paciencia asi poder alcanzar mis
objetivos trazados

Travezaño Palomino Margarita Eduvijes

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por protegerme y guiar mi camino y por acceder mi objetivo profesional.

Así también expreso mi profundo agradecimiento a las personas que formaron parte de esta investigación, se dieron su tiempo y espacio y brindarme sus aportes para nutrir bien mi presente investigación.

A la Universidad Nacional del Callao, a la Facultad de Ciencias de la Salud en la Escuela Profesional de Enfermería bajo la Especialidad en Emergencias y Desastres, son quienes compartieron sus conocimientos, enseñanzas, experiencias durante el trayecto de nuestra formación profesional.

A los Docentes, gracias por brindarnos su confianza, sabiduría experiencias por ser solidarios frente a nuestra necesidad durante nuestra elaboración de tesis

A los señores miembros del jurado por contribuir con sus sabias enseñanzas y correcciones en la presente tesis.

Villalva Chávez Rosanía

Torres Guerra Cindy Teófila

Travezaño Palomino Margarita Eduvijes

INDICE

PORTADA	
PÁGINA DE RESPETO	
HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
INDICE	1
RESÚMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	7
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción de la realidad problemática.	9
1.2. Formulación del Problema.	13
1.3. Objetivos	15
1.4. Limitantes de la investigación	16
II. MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes del estudio.	17
2.2. Bases teóricas	24
2.3. Marco conceptual	27
2.4. Definición de términos básicos	39
III. HIPOTESIS Y VARIABLES	
3.1. Hipótesis	40
3.2. Definición conceptual de variables	41
3.3. Operacionalización de variables	41
IV. DISEÑO METODOLÓGICO	
4.1. Tipo y diseño de la investigación	43
4.2. Método de investigación	43
4.3. Población y muestra	43

4.4. Lugar de estudio y periodo de desarrollo	43
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	44
4.6. Análisis y procesamiento de datos	44
V. RESULTADOS	
5.1. Resultados descriptivos	45
5.2. Resultados inferenciales	51
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	52
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares	55
6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes	61
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
ANEXOS	71
Anexo N°1: Matriz de Consistencia	72
Anexo N°2: Lista de chequeo	73
Anexo N°3: Validez del instrumento	75
Anexo N°4: Consentimiento informado	76
Anexo N°5: Escala de puntuación (Escala de Estanones)	77

INDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Características personales y laborales de los profesionales de enfermería que laboran servicio de emergencia del Hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019	45
Tabla N°2: Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería antes de la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019	46
Tabla N°3: Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería durante la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019	47
Tabla N°4: Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería después la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019	48
Tabla N°5: Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019	49
Tabla N°6: Medidas de bioseguridad que aplica el profesional del servicio de emergencia del Hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019	50

INDICE DE FIGURAS

- Figura N°1:** Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería antes de la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019 46
- Figura N°2:** Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería durante la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019 47
- Figura N°3:** Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería después la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019 48
- Figura N°4:** Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019 49

RESUMEN

En el Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Julio César Damarini Caro, en el servicio de emergencia se ha identificado que el personal enfermero no se encuentra aplicando correctamente las medidas de bioseguridad en todos sus procedimientos realizados, a partir de ello se plantea el **OBJETIVO GENERAL** el cual es determinar las medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Nosocomio materia de estudio, para poder cumplir con el propósito y desde la óptica de la **METODOLOGÍA** este estudio es de tipo descriptivo, corte transversal, la población fue de 30 profesionales de enfermería, la muestra estuvo constituida por el total de población. Para la recolección de datos fue necesario utilizar como técnica la observación, e instrumento la lista de chequeo, elaborado por Evelyn Quispe Lifonzo el 2017, el instrumento constó de 32 ítems, y el coeficiente de validez de contenido fue de 0.008. Los **RESULTADOS** indican que el 46.7% de los profesionales de enfermería tienen un buen cumplimiento acerca de las medidas de bioseguridad antes de la inserción del catéter venoso periférico, el 46.7% tiene un cumplimiento regular las medidas de bioseguridad en la etapa durante la inserción del catéter venoso periférico; por último el 66.7% tiene un cumplimiento regular en la etapa después de la inserción del catéter venoso periférico. Finalmente como **CONCLUSIÓN** se tiene que el cumplimiento de las medidas de bioseguridad antes de la inserción del catéter venoso periférico fue bueno, durante y después de la inserción fue regular.

PALABRAS CLAVES: Medidas de Bioseguridad, Catéter venoso periférica

ABSTRACT

In the Julio César Damarini Caro Regional Medical Teaching Hospital, in the emergency service it has been identified that nurses are not correctly applying biosecurity measures in all their procedures performed, based on this, it is proposed as **OBJECTIVE:** To determine the biosecurity measures that the nursing professional applies in the insertion of peripheral venous catheter to patients of the emergency department of the Nosocomio study subject, to be able to fulfill the purpose and from the **METHODOLOGY** perspective this study is of descriptive type, cut cross-sectional, the population was 30 nursing professionals, the sample consisted of the total population. For the collection of data, it was necessary to use the observation as a technique, and the checklist, prepared by Evelyn Quispe Lifonzo in 2017, the instrument consisted of 32 items, and the content validity coefficient was 0.008. The **RESULTS** indicate that 46.7% of nursing professionals have good compliance with biosecurity measures before the insertion of the peripheral venous catheter, 46.7% have regular compliance with biosecurity measures at the stage during catheter insertion. peripheral venous; Finally, 66.7% have a regular compliance in the stage after the insertion of the peripheral venous catheter. Finally, as **CONCLUSION**, compliance with biosecurity measures before insertion of the peripheral venous catheter was good, during and after insertion was regular.

KEY WORDS: Biosecurity Measures, Peripheral Venous Catheter

INTRODUCCION

La máxima cantidad de pacientes que asisten al servicio de urgencias no están libres, de pasar por la cateterización venosa periférica pues reciben como mínimo una venopunción, inclusive en la mayoría de casos ésta sea transitoria. Siendo considerada casi como un acto reflejo en el proceso de la estabilización y cuidado del paciente que ingresa al servicio de emergencia, si bien este procedimiento es rutinario no deja de ser invasivo y riesgoso tanto para el paciente como para quien brinda el cuidado como es el personal profesional de enfermería que labora en el servicio de emergencia y quien se encuentra más cercano a este por lo que es indispensable que el personal que brinda los servicios de salud no solo conozca sino aplique las medidas de bioseguridad en todos los procedimientos que este realiza, ya que los procedimientos en su mayoría son sumamente invasivos y si no se tienen en cuenta las precauciones universales de bioseguridad se pone en riesgo al paciente y al trabajador de salud lo que puede convertir al hospital como un sitio peligroso por la adquisición de infecciones nosocomiales.

Partiendo de la premisa que las medidas de bioseguridad tiene como objetivo común dedicar todos los esfuerzos a minimizar la transmisión de microorganismos por las diferentes vías de la cadena epidemiológica, haciendo uso de las barreras de protección manejo adecuado de eliminación de residuos y uso correcto de equipos y materiales durante todo el proceso de trabajo todas estas actividades forman parte de las disposiciones preventivas con fines de tener protegidos la salud así también como la seguridad de los colaboradores de salud y comunidad.

El trabajo de investigación que se expone a continuación está constituido por seis capítulos con los siguientes contenidos: en el Capítulo I, se estableció la problemática en la que se enmarcó la investigación; se determinó y se formuló el problema, los objetivos del estudio y limitantes; en el Capítulo II, antecedentes fundamentos teóricos de la investigación; en el Capítulo III, se estableció la hipótesis definición conceptual, operativa de la variable; en el Capítulo IV, se determinó la metodología a seguir en el estudio para alcanzar los objetivos; en el Capítulo V se presentó los resultados descriptivos; Capítulo VI discusión de resultados, finalmente conclusiones, recomendaciones referencias Bibliográficas y los anexos.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

El personal que trabaja en el sector salud, está propenso a sufrir algún tipo de accidente laboral, siendo los accidentes punzocortantes los que mayormente se presenta. A nivel mundial, los registros demuestran que los profesionales de enfermería son los más expuestos y los que tienen mayor porcentaje de accidentes punzocortantes aún sin ser reportados en su totalidad. La OMS, señala que 3 millones de trabajadores han experimentado lesiones causadas por objetos punzocortantes a nivel mundial, los pinchazos son la forma más habitual de los accidentes percutáneos, el segundo tipo más frecuente de estas lesiones son los cortes, seguido de los rasguños, donde más del 90% de los accidentes percutáneos recaen en el área de las manos por lo que surge la interrogante qué está sucediendo con la aplicación de las medidas de bioseguridad por parte del personal de salud (1).

De acuerdo con Álvarez, Cortés, Gómez, Fernández, Sossa & Beltrán (2018) *“Las infecciones asociadas a la atención en salud representan un problema de salud pública y son un indicador de la calidad en prestación y gestión en salud. En este contexto, los programas de vigilancia y control epidemiológico de estas enfermedades, la adaptación e implementación de guías para su prevención y sobretodo el cumplimiento de los principios de bioseguridad por parte del personal durante su trabajo son estrategias que pueden mejorar la seguridad del paciente y del trabajador”* (2).

Teniendo en cuenta que el problema también está presente en los pacientes que están en riesgo de sufrir de alguna enfermedades nosocomiales a consecuencia de un mala praxis, se calcula que el porcentaje de complicaciones de las vías periféricas está entre un 2,5% y un 42%, donde un 30% corresponde a los de episodios de flebitis cifras alarmantes más aun cuando diversos estudios de prevalencia cifran que alrededor de un 70%, de los pacientes ingresados por el servicio de emergencia son portadores de algún tipo de catéter venoso no obstante en Estados Unidos la vía periférica y parenteral es la de mayor uso en pacientes, ocupando un 35% de todas las asistencias en las Salas de Hospitalización y Urgencias Médicas.

El catéter venoso periférico es un dispositivo que se inserta en la vena del paciente por tanto es un medio invasivo donde realizamos ruptura de tejidos hasta llegar a la vena a realizar la invasión podemos transmitir, microorganismo patógenos porque es una puerta de entrada en el sistema vascular esto va incrementar con la poca protección al paciente al no cumplir con las medidas de bioseguridad en todo el procedimiento ante durante y después de la inserción

Ferrer & Benito (2013) hacen mención que el *“...uso de los catéteres vasculares produce en ocasiones, infecciones de tipo local o sistémico, como la bacteriemia no complicada o complicada (bacteriemia persistente, tromboflebitis séptica, endocarditis y otras complicaciones metastásicas como abscesos pulmonares, cerebrales, osteomielitis y endoftalmítis)”*. Este tipo de complicaciones tiene una importante morbilidad y una mortalidad no despreciable, siendo la causa más frecuente que obliga a su retirada en catéteres vasculares (BRCV) se encuentran entre las infecciones adquiridas en

el hospital de mayor frecuencia. En la actualidad se calcula que entre el 15 y el 30% de todas las bacteriemias nosocomiales se relacionan con el uso de estos dispositivos.

Capdevila, Ferrer & Almirante (2013) en Latinoamérica *“...esta vía es utilizada en un porcentaje mayor del 40% de pacientes hospitalizados, lo que refleja la importancia de la misma procedimiento que se utiliza para administrar tratamiento directo y rápido al torrente sanguíneo, al insertar un catéter en la vena, resulta esencial el cumplimiento de la bioseguridad, ya que a la vez constituye una puerta de entrada de rápido acceso para microorganismos patógenos tanto al organismo de la persona enferma como para quien lo realiza, exponiéndose a contagio con alguna infección por vía hematológica, ya sea por injuria con el catéter bio-contaminado con sangre, o también ser vehículo de una infección cruzada hacia las personas hospitalizadas”*. Cabe mencionar que este procedimiento en gran mayoría es desarrollada por el profesional de enfermería y que su presencia es considerado como un indicador de la calidad en prestación y gestión en salud. (3, 4).

La situación descrita no difiere de la realidad por la que atraviesan los países en vías de desarrollo como es el Perú donde Los trabajadores de salud están expuestos al riesgo de sufrir infecciones de enfermedades mortales como VIH y Hepatitis B y C. Es así que la Unidad de Salud Ocupacional del Hospital Hipólito Unanue reportó 902 casos de accidentes laborales entre los años 2007 y 2015, de los cuales el 77% tuvo como mayor incidencia con objetos punzocortantes. Siendo los más afectados de los casos señalados, el 37% son los internos de medicina, seguido de personal de enfermería con 14%, los

técnicos de enfermería con 12%, y los médicos residentes con 10%. Esta problemática también es vista en el Hospital Dos de Mayo, cuyo Plan de Vigilancia, Prevención y Control en accidentes laborales revela que, entre los años 2009 y 2013, se identificaron 444 casos de accidentes de trabajadores de salud por exposición a objetos punzocortantes. El 11% de los incidentes se registró durante el procedimiento del reencapsulado de jeringas con agujas. El servicio de emergencia es el que ha presentado mayor número de accidentes (27%), seguido de la unidad de cuidados intensivos (9%). Más de 1000 casos de accidentes con objetos punzocortantes entre estos dos nosocomios.

Así mismo un estudio publicado en el 2008 por la Revista Peruana de Epidemiología refiere que los técnicos de laboratorio y de enfermería son los trabajadores más vulnerables a heridas con objetos punzocortantes, con porcentajes del 50 y 40 respectivamente.

De acuerdo con Publimetro (2018) *“...el documento revela que, durante los últimos cinco años, de 203 trabajadores encuestados, el 34% sufrió al menos una herida punzocortante. El 69.6% de los incidentes fue ocasionado por una aguja para inyectables, 20.3% con una aguja de sutura, 5.8% con una aguja dental, 4.3% con material de vidrio y 8.7% con otros instrumentos. No se reportaron eventualidades con bisturíes. Solo la Unidad de Salud Ocupacional del Hospital Hipólito Unanue reportó 902 casos de accidentes laborales entre el 2007 y 2015”* (5).

Según la Oficina de Epidemiología Hospital Regional de Medicina Tropical “Julio Cesar Demarini Caro”, en el hospital se comenzó a realizar un monitoreo sobre el lavado de manos a partir de 2017 para prevenir las infecciones

asociadas a la atención de salud en todo los servicios sin embargo se observa en el servicio de emergencia que obvian los pasos del correcto lavado de manos o no cumple con toda las normas de bioseguridad exponiendo a adquirir una enfermedad infecto contagioso puesto que dicho hospital atiende a población de la selva central donde la zona de Vitoc , Aynamayo son zonas endémicas a hepatitis “B” en nuestro hospital se ha captado en año 2018 25 casos con hepatitis “B” caso confirmado ,en año 2017 23 casos confirmados asi mismo se observa que el personal hace caso omiso al uso de los lentes de protección, guantes, mandilón durante los procedimientos, refiriendo que les “produce incomodidad” “Me dificulta la canalización de la vía”; “se me pega el esparadrapo en los guantes” inadecuada eliminación del material corto punzante, y aunque parezca increíble el reencapuchamiento de las agujas se siguen observando y asociado a todo esto la inadecuada eliminación de los material de desecho siendo estos factores predisponentes de accidentes laborales en el personal de salud y en especial del personal profesional de enfermería y de los demás trabajadores del área encargados de eliminar los desechos.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo son las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo 2019?

1.2.2. Problemas Específicos

- A. ¿Cómo son las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería antes de la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo 2019?
- B. ¿Cómo son las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería durante la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, 2019 Chanchamayo?
- C. ¿Cómo son las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería después de la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, 2019 Chanchamayo.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo

1.3.2. Objetivos específicos

- A. Determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería antes la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo.
- B. Determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería durante la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo.
- C. Determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería después la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo.

1.4. Limitantes de la Investigación

1.4.1. Limitante Temporal

El factor tiempo fue uno de los inconvenientes para la toma de las encuestas, las mismas que fueron superadas con la participación de todas las investigadoras, la toma del instrumento fue de corte transversal ya que la toma de datos fue en un solo momento y espacio dado.

1.4.2. Limitante Espacial

El lugar donde se desarrolló la investigación fue en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, el mismo que queda en la provincia de Chanchamayo a cinco horas de la ciudad de Huancayo.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del estudio

2.1.1. Antecedente internacional

Castillo & Catota (2015), en su estudio titulado *“Evaluación de los conocimientos, actitudes y prácticas en el procedimiento de canalización de vía venosa periférica por las enfermeras que laboran en el Servicio de Emergencia en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito – Ecuador”*. Cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas en el procedimiento de canalización de vía periférica por un grupo de enfermeras del servicio de emergencia en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, tuvo por objetivo evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el procedimiento de canalización de vía venosa periférica que realizan las enfermeras del área de Emergencia del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo Quito desarrollaron un estudio descriptivo en una muestra de 24 enfermeras encontrando como resultados que el 25% de las medidas de bioseguridad no son cumplidos correctamente como desinfección adecuada de la piel y fijación con tegaderm cubriendo la zona de punción, 30 % no son cumplidos correctamente como comprobación de identidad del paciente a través del brazalete, proteger la privacidad del paciente, lavado de manos y colocación de guantes, después del procedimiento, el 54% son cumplidos

correctamente como identificación de la técnica e eliminación adecuada de desechos, mientras que el 46% no son cumplidos correctamente como retiro de guantes - lavado de manos y registro de actividad así incumpliendo las normas de bioseguridad (6).

Padilla, García, Salazar, et al. (2015) en su estudio titulado "*Normas de Bioseguridad del Personal de Enfermería en una Institución Hospitalaria México 2015*". Tuvieron por objetivo 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 muestra incluyó 45 enfermeras, selección por conveniencia. Encontraron como resultados que el 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% refiere 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. Concluyeron que 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 (7).

Rojas (2013) en su estudio *“Manejo de la vía venosa periférica por parte del personal de enfermería en los servicios de Medicina Interna, Gineco Obstetricia, Pediatría y Cirugía del Hial, Ecuador 2013”*. Tuvo como finalidad caracterizar el procedimiento de la cateterización de la vía venosa periférica realizado por 27 enfermeras que laboran en los servicios de Medicina Interna, Gineco Obstetricia, Pediatría y Cirugía del Hospital Isidro Ayora de Loja, realizaron un estudio de tipo descriptivo, Encontrando como resultados que los pasos y cuidados previos al procedimiento que no se cumplen la rigurosidad que exige la cateterización venosa así: 85% no se lava las manos; 88.8% no se coloca guantes; 96.2% no realiza la asepsia de la zona en el tiempo y forma recomendados; 74% no realiza el corte de vello excesivo a pacientes que lo requieren; 77% tocan otras superficies; y 100% no pregunta sobre antecedentes de alergia al yodo. Entre las complicaciones relacionadas con la cateterización de vía venosa periférica en pacientes atendidos en los servicios investigados encontró obstrucción y formación de coágulos, infiltraciones, flebitis y hematomas (8).

2.1.2. Antecedente Nacional

Gonzales (2018), en su estudio titulado *“Medidas de Bioseguridad en la Canalización de Vía Venosa Periférica Practicadas por los Internos de Enfermería. Hospital Regional II - 2 “Jamo” – Tumbes Perú 2018* tuvo por objetivo determinar los conocimientos, actitudes y prácticas, sobre las medidas de bioseguridad en la canalización de vía venosa periférica, que realizan los internos de enfermería, de las dos Universidades que se encuentran en nuestra localidad, “Universidad Nacional de Tumbes” y “Universidad Alas Peruanas”. El estudio fue de tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal; en una la población 36 internos de enfermería, la técnica fue la encuesta, observación y los instrumentos cuestionario, escala Likert modificada y lista de chequeo. Las conclusiones obtenidas son: El conocimiento de los internos de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el procedimiento de canalización de vía venosa periférica, es de nivel medio, seguido un nivel de conocimiento alto y un grupo minoritario de internos con nivel de conocimiento bajo. La actitud de los internos de enfermería frente a la aplicación de las medidas de bioseguridad, es predominantemente indiferente y desfavorable. Las prácticas de bioseguridad en los internos de enfermería son mayormente de tipo correctas en la desinfección de la zona de punción y eliminación de materiales (9).

Rosales & Santiago (2018), en su estudio titulado *“Cuidados de enfermería en la prevención de flebitis en pacientes portadores de catéter venoso periférico Perú 2018”* tuvo como objetivo sistematizar las evidencias sobre los cuidados de enfermería en la prevención de flebitis en pacientes portadores de catéter venoso periférico, para lo cual realizó una revisión sistemática de los 10 artículos científicos encontrados en prevención de flebitis en pacientes portadores de catéter venoso periférico en la bases de datos, Scielo, Medline Pubmed, todos ellos corresponden al tipo y diseño de estudios revisiones sistemáticas, cuantitativos, meta análisis. Los resultados obtenidos muestran que, del total de 10 artículos revisados, el 100% de estos, muestran que el cuidado enfermero en pacientes con CVP, previene la aparición de flebitis. Arriba a las siguientes conclusiones: La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre los cuidados enfermería en la prevención de la flebitis en pacientes con CVP, fueron hallados en las siguientes bases de datos Scielo, Medline, Elsevier, Pubmed, corresponden al tipo y diseño de estudios Revisiones sistemáticas, estudios de cohortes, cuantitativos y transversales. El 100% (10/10) de los artículos muestran que existe evidencia científica de la intervención de enfermería como pilar importante en la prevención de flebitis, siendo los cambios de las vías periféricas cuando estén clínicamente comprobadas, preferir venas de mayor calibre, evitando sitios de inserción de alta fricción y movilidad, perfusiones

prolongadas con medicamentos altamente concentrados, posterior lavar vía con suero fisiológico al 0.09%. Revisar el punto de inserción y actuar precozmente frente a sospecha de flebitis, aplicando conocimientos teóricos y habilidades técnicas del profesional de enfermería (10).

Quispe (2017) en su estudio titulado *“Prácticas de bioseguridad aplicadas en la canalización de vía venosa periférica por los internos de enfermería de una universidad nacional Perú 2017”*, teniendo como objetivo determinar las prácticas de bioseguridad aplicadas en la canalización de vía venosa periférica por los internos de enfermería de la UNMSM. *“Realizo un estudio de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo y de corte transversal en una muestra de 16 internos de enfermería. Cuyos resultados fueron que el 62%”* (10) de internos de enfermería presenta buenas prácticas de bioseguridad en la canalización de vía endovenosa periférica sobre todo durante la inserción del catéter y después del procedimiento. La mayoría de los internos de enfermería tienen “buenas” prácticas de bioseguridad antes de la canalización de vía venosa periférica, ya que cumplen con los doce pasos de la técnica del lavado de manos, pese que 38% tiene “malas” prácticas de bioseguridad porque no cumplen con la técnica adecuada del lavado de manos y no respetan las medidas de asepsia en la preparación del equipo de infusión. Durante la canalización de vía venosa periférica tiene “buenas” prácticas de

bioseguridad, utilizan guantes para la realización del procedimiento y desinfectan la zona de inserción del catéter con alcohol. Después de la canalización de vía venosa periférica, desechan los materiales punzocortantes y bio contaminados en el contenedor correspondiente, se retiraban los guantes después del procedimiento y se lavaron las manos (11).

Rocca (2017) en su estudio titulado *“Nivel De Conocimientos Sobre Bioseguridad y la Aplicación en la Práctica que Realizan Los Estudiantes de Enfermería en la Canalización de Vía Venosa Periférica en Pacientes Adultos–Medicina-Hospital Nacional Hipólito Unanue 2017”* tuvo por objetivo determinar el nivel de a canalización de vía venosa periférica en paciente adultos. Realizo un estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, la población estuvo conformada por 30 alumnos de la escuela de Enfermería que reunían los criterios de inclusión. La técnica fue a encuesta y observación, los instrumentos un cuestionario y una lista de chequeo obteniendo como resultados que el nivel de conocimientos alto en 93%, medio 7% y bajo 0% y la práctica buena de un 90%, regular 10%. Concluyendo *“...que el nivel de nivel de conocimiento en el uso de las medidas de bioseguridad es alto seguido de medio y las prácticas en su mayoría son correctas”* (12).

2.2 Bases Teóricas

2.2.1. Teoría de bioseguridad

En el estudio desarrollado por Obando Zegarra (2004) hace mención a Ferreira da Costa quien *“...en términos epistemológicos desarrollo el concepto de bioseguridad el mismo que es definido, según el abordaje que se haga de este; siendo tres formas de abordajes al momento de ser tomado como objeto de estudio; los tipos de abordajes que se tienen en cuenta son; 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, es parte de una interdisciplinaridad que se expresa en las matrices curriculares de sus cursos y programas. Se entiende 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 como proceso, es una acción educativa, y como tal puede ser representada por un sistema enseñanza-aprendizaje. En ese sentido, puede ser entendida como un proceso de adquisición de contenidos y habilidades, con el objetivo de preservar la salud del hombre y del medio ambiente.

Así mismo la bioseguridad bajo el abordaje como conducta, debido a que al fin y al cabo esta es una integración de conocimientos, hábitos, comportamientos y sentimientos, esta debe ser incorporados al hombre, para que él desarrolle o aplique, de forma segura, durante su actividad profesional (13).

2.2.2. Teoría del Medio Ambiente

Florence Nightingale, En 1852 *“Notas de Enfermería”*, sentó las bases de la enfermería profesional. Su teoría se *“...centra en el medio ambiente, consideraba que un entorno saludable era necesario para los cuidados de enfermería, enfatizó la importancia de la asepsia y de mantener los ambientes limpios. Gracias a sus observaciones cambió el concepto popular de la transmisión de infecciones (ambiental)”*, por el de contacto con fluidos corporales. Es así que en 1958 la Comisión Conjunta para la Autorización de Hospitales y la Asociación de Hospitales Estadounidense, acordó que todo hospital autorizado debe nombrar una comisión ad hoc y tener un sistema de vigilancia, (oficina epidemiológica) como parte de un programa formal de control de infecciones que tendrá como propósito reducir la tasa de infecciones (14).

La enfermería desde sus inicios se ha considerado como un producto social vinculado al arte de cuidar, por lo que responde a la necesidad de ayudar a las personas, cuando estas no tienen capacidad suficiente para proporcionarse a sí misma o a las personas, que dependen de ellas, la calidad y cantidad de cuidados

para mantener la vida, identificando los problemas de salud y las necesidades reales y/o potenciales de la persona, familia y comunidad que demandan cuidados, generando autonomía o dependencia como consecuencia de las actividades que asuma el enfermero Dorothea E. Orem presenta su teoría del déficit de autocuidado como una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas entre sí: Teoría de autocuidado, teoría del déficit autocuidado y la teoría de los sistemas de Enfermería. *“...el autocuidado es una función humana reguladora que debe aplicar cada individuo de forma deliberada con el fin de mantener su vida y su estado de salud, desarrollo y bienestar, por tanto es un sistema de acción”* (15).

2.2.3. Teoría de los Sistemas de Enfermería

Esta teoría sugiere que enfermería es una acción humana articulada en sistema de acción formado (diseños y productos) por enfermeras, a través del ejercicio de su actividad profesional ante personas con limitaciones de salud o relacionadas con ella, (como es el caso de los pacientes que acuden al servicio de emergencia donde muchas veces su vida peligra), en el que se plantea problemas de auto cuidado o descuido dependiente. La actividad de la enfermera se aplica a iniciativas de acción deliberada, entre ellas la intencionalidad y las operaciones de diagnóstico prescripción y regulación.

“...Los sistemas de enfermería pueden estar preparados para personas individuales, para personas dentro de una unidad de cuidado dependientes, o para grupos cuyo miembros tienen demandas terapéuticas con componentes semejantes o presentan limitaciones similares que les impiden comprometerse en un auto cuidado o cuidado dependiente o para familias y otras unidades multipersonales todo ello con la finalidad de restablecer su salud evitando causar daño” (15)

2.3 Marco Conceptual

2.3.1. Aplicación o Practica

Medina en el 2002 hace referencia lo descrito por Schon quien señala que la práctica o aplicación es un espacio privilegio que permite el espacio de experiencia que se produce por la integración de la experiencia tras un periodo de reflexión, en consecuencia es un conjunto de acciones preventivas y de protección que realiza personal de salud, durante el cuidado y en los diversos procedimientos que realiza. Está ligada a la experiencia del manejo preventivo y comportamiento profesional. De esta forma se puede considerar que el profesional de enfermería competente es aquel que hace uso de sus conocimientos habilidades y actitudes para emitir juicios clínicos y solucionar problemas articulado a las bases teóricas por lo tanto las enfermeras hacen se basa en lo que conocen (16).

2.3.2. Bioseguridad

Considerada como aquellas normas que se encuentran destinadas a disminuir todo aquel riesgo de transmisión por microorganismos que provocan infección en los servicios de salud vinculadas a accidentes por exposición a fluidos corporales en especial sangre como es el caso de la canalización de la vía periférica.

La palabra bioseguridad deriva de Biosecurity, la bioseguridad de manera general es interpretada de dos formas una de ellas que relaciona la protección de la vida y su seguridad, la otra es de acuerdo a la forma de protección frete al agente biológico y la seguridad. La bioseguridad es considerada como una ciencia que la persona lo expresa con el comportamiento mediado por la actitud y conductas aprendidas, la aplicación de las medidas ejecutadas disminuyen notablemente la probabilidad de daño, producidos por los agentes potencialmente causante de enfermedades. Por consiguiente los profesionales de la salud en el caso del estudio el profesional de enfermería se encuentran con la responsabilidad de aplicarlos para preservar su salud y la salud de quienes reciben sus cuidados.

2.3.3. Principios de Bioseguridad

El Manual de Bioseguridad de la Salud Pública, considera 3 principios básicos:

"Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o

no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto al contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para TODAS las personas, independientemente de presentar o no patologías.

Uso de Barreras Protectoras: Comprende medidas para evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. Consiste en colocar una "barrera físico, mecánica o química entre personas y objetos"

Medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención del paciente, son depositados y eliminados sin riesgo" (17)

2.3.4. Medidas Preventivas o Precauciones Universales

Constituye un conjunto de medidas que deben ser aplicados sistemáticamente por el personal de salud, hacia todos los pacientes sin distinción, con o sin diagnóstico de infección y/o durante el contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones tengan o no sangre visible, con la finalidad de prevenir

y disminuir el riesgo del personal de adquirir infecciones clínicas o inaparentes transmitidos por sangre y fluidos corporales; por lo tanto la implementación de estas precauciones es la estrategia primaria para el control de infecciones nosocomiales. A continuación se señalan las siguientes medidas de protección efectivas (17).

Lavado de manos: Es la medida más importante y debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto: entre pacientes, entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente, luego de manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes. Luego de retirarse los guantes, teniendo en cuenta que esto se debe realizar, luego de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados, tanto se hayan usado o no guantes, inmediatamente después de retirar los guantes del contacto con pacientes en conclusión entre diferentes tareas y procedimientos.

Para el lavado de manos se debe usar: Jabón común neutro para el lavado de manos de preferencia líquido, jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas (brotes epidémicos, previo a procedimientos invasivos, unidades de alto riesgo).

Técnica del Lavado de Manos en líneas generales tiene las siguientes secuencias: Subirse la manga hasta el codo, retirar

alhajas y relojes, mojarse las manos con agua corriente, aplicar 3 a 5 ml de jabón líquido, friccionar las superficies de la palma de las manos y puño durante 10 o 15 segundos, enjuagar en agua corriente para favorecer el arrastre mecánico de los microorganismos, secar con toalla de papel y cerrar el caño con la toalla de papel.

Equipos de protección adecuada: Estos elementos son empleados por el personal como técnicas de barrera para evitar el contacto de piel y mucosas con sangre, tejidos y otros fluidos corporales del paciente así como al manipular dispositivos, objetos y desechos provenientes del paciente.

Uso de los Guantes: limpios, no necesariamente estériles, Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente previo al contacto con: sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas y materiales contaminados. Para procedimientos invasivos se deben usar guantes de látex, estériles y luego descartarlos. En caso de que el trabajador de la salud tenga lesiones o heridas en la piel la utilización de los guantes debe ser especialmente jerarquizada. Las manos deben ser lavadas inmediatamente después de retirados los guantes para eliminar la contaminación de las mismas que sucede aún con el uso de los guantes.

Protección Ocular y Mascarilla: La protección ocular y el uso de mascarillas tiene como objetivo proteger membranas mucosas de

ojos, nariz y boca durante procedimiento y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, (Ejm. Cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central, etc.). La mascarilla debe ser de material impermeable frente a aerosoles o salpicaduras, por lo que debe ser amplio cubriendo nariz y toda la mucosa bucal. Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.

Protección Corporal: La utilización de túnicas o batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna. Asimismo se deberá disponer que luego de su utilización la misma sea correctamente depositada para su limpieza.

Por lo tanto las prácticas de bioseguridad permanecen o deben permanecer de manera constante durante todas las actividades efectuadas ;el personal de salud por su naturaleza de trabajo están inmersas a riesgo biológico o a la probabilidad de adquirir una enfermedad a partir del contacto con material biológico es así que la bioseguridad forma parte esencial para hacerle frente a dichos riesgos.

Parte del trabajo diario del profesional de enfermería es la canalización de vía venosa periférica siendo el procedimiento más utilizado de enfermería ya que sirve como vía más eficaz de

administración de medicamentos por la absorción casi inmediata del medicamento más aun cuando la vida y salud del paciente se encuentra en riesgo situación típica del servicio de emergencia. Dicho procedimiento se caracteriza por la inserción de un catéter en el área venosa (acceso directo a la circulación venosa); por ello, el buen conocimiento de esta proporcionará mayor bioseguridad, mayor tiempo de duración, fácil acceso y permeabilidad, pero no todo sencillo también están presentes las complicaciones como hematomas o tromboflebitis etc. No siempre pueden evitarse estas complicaciones, pero una técnica correcta, unos niveles de higiene apropiados y un buen conocimiento de la anatomía los materiales y equipo que se utilizaran pueden reducir su aparición y gravedad (16, 17).

La cateterización venosa periférica: consiste en la inserción de un catéter de corta longitud en una vena superficial de buen calibre cuya finalidad es diagnóstica y terapéutica.

2.3.5. Acciones antes de realizar el procedimiento de canalización de vía venosa periférica

Acciones:

1. Identificar al paciente, nombre, número de historia y la prescripción médica.
2. Lavado higiénico de manos con agua y jabón antiséptico, al menos durante 20 s siguiendo los 12 pasos.

3. Preparar el equipo para la canalización y Perfusión. Verificando que la solución intravenosa usando las normas de seguridad.
4. Abrir el equipo de perfusión manteniendo la esterilidad de los extremos del sistema
5. Purgar el equipo de perfusión
6. Comunicarle el procedimiento que se le realizara y la importancia de su colaboración

Fundamento:

1. Garantiza que el paciente es el correcto. Garantizando una administración segura y correcta como parte de la norma de seguridad antes de la administración de algún medicamento.
2. A través del lavado de manos se evita la probabilidad de Infecciones Intrahospitalarias. Cuando no es posible acceder a lavado de manos higiénico, se puede sustituir por la aplicación de solución hidroalcohólica.
3. La preparación previa de los materiales a utilizar es parte de la organización, así como el acortamiento de tiempo.
4. Las soluciones intravenosas son medicaciones que deben de comprobarse minuciosamente
5. No utilizar soluciones descoloridas, con partículas o que hayan caducado.
6. Previene la contaminación por contacto, evitando la entrada de microorganismos al equipo de perfusión.

7. Garantiza que el sistema esté libre de aire antes de conectarlo al dispositivo de acceso venoso
8. Esto sirve para que el paciente no se angustie al no saber que se le realiza, lo que sirve para que el paciente colabore

2.3.6. Acciones durante la realización del procedimiento de canalización de vía venosa periférica

Acciones:

1. Colocarse los guantes (usar oculares y mascarilla si hay riesgo de salpicadura).
2. Seleccionar la vena para inserción superficie dorsal y ventral de las extremidades (cefálica, basilica y venas metacarpianas).
3. Colocar la cinta o ligadura encima de la fosa cubital o entre 10 a 15 cm por encima de la fosa ante cubital lugar de inserción, no apretar demasiado para evitar
4. Aplicar la solución antiséptica elegida en la zona, realizando círculos de dentro a fuera. Dejar secar el tiempo indicado según el tipo de antiséptico. Usar referentemente clorhexidina acuosa al 2%, y en su defecto povidona yodada o alcohol al 70%
5. Advertir al paciente que va a sentir un pinchazo rápido. Insertar con el bisel hacia arriba de un ángulo de 10 a 30° y ligeramente distal al punto de veno punción real en la dirección de la vena

6. Realizar la venopunción fijar la vena debajo del punto de inserción colocando el pulgar sobre la vena.
7. Observar el retorno de sangre a través de la cámara de retroceso o por el equipo de "palomilla"
8. Bajar el catéter hasta que quede nivelado con la piel. Hacer avanzar el catéter aproximadamente 0,6 cm en el interior de la vena y aflojar a continuación el estilete
9. Estabilizar el catéter, con una mano .presionar con suavidad pero con firmeza con el dedo medio de la mano no dominante a unos 3 cm por encima del lugar de inserción
10. Conectar rápidamente e irrigar lentamente la alargadera purgada con suero salino.
11. Cubre con apósito transparente Cubrir con apósito estéril el catéter fijado. El apósito no cubrirá la válvula para facilitar su manejo.
12. Etiquetar el apósito según protocolo del centro

Fundamento:

1. Reduce la exposición a virus de la inmunodeficiencia humana, hepatitis y otros microorganismos transportados por la sangre.
2. Garantizar una vena adecuada que es más sencilla de puncionar con la aguja y con menos probabilidad de romperse.

3. El torniquete debe estar lo suficientemente apretado como para impedir el retorno venoso, pero no hasta ocluir el flujo arterial.
4. El alcohol es una sustancia antimicrobiana que reduce la posibilidad de infección, logrando la paralización de los microorganismos durante la penetración de la aguja en la piel
5. Situar la aguja en un ángulo de 10 a 30° respecto a la vena.
El riesgo de que se puncione la pared posterior
6. Estabilizar la vena para la inserción de la aguja y evitar el desplazamiento de la aguja
7. El aumento de presión venosa derivado del torniquete aumenta el flujo de sangre de vuelta hacia el catéter o el equipo.
8. Permite una penetración completa de la pared de la vena ,la colocación del catéter en la luz de la vena y el avance del catéter sin el estilete.
9. Reduce el flujo de sangre de vuelta y la conexión con el equipo de administración
10. La conexión puntual del equipo de infusión mantiene la permeabilidad de la vena, el lavado con la aplicación de presión positiva impide el reflujo de sangre evitando que se coagule el equipo.
11. El apósito transparente impide el desplazamiento accidental del catéter. El esparadrapo convencional es una fuente

potencial de bacterias patógenas así como imposibilita la visualización de la zona de punción.

12. Permite el reconocimiento del tiempo que se ha mantenido el dispositivo.

2.3.7. Acciones después de realizar el procedimiento de canalización de vía venosa periférica

Acciones:

1. Desechar el estilete y otros elementos punzocortantes utilizados en un contenedor adecuado - resistentes
2. Desechar los guantes, algodones en los tachos correspondientes bolsa roja así como empaques en bolsa gris
3. Lavarse las manos según técnica

Fundamento:

1. Reduce la transmisión de microorganismos; evitar lesiones por pinchazo accidental
2. Los materiales deben ser descartados en los contenedores correspondientes para cada residuo en este caso tachos rojos residuos bio contaminados , gris o negro residíos comunes, amarillo residuos especiales
3. A través del lavado de manos se evita la probabilidad de Infecciones Intrahospitalarias (10).

2.4 Definición de términos básicos

2.4.1. Medidas de bioseguridad

Conjunto de acciones (lavado de manos, uso de barreras protectoras y eliminación de material contaminado) que realizan los profesionales de enfermería para prevenir y proteger la salud de ella y del paciente, antes durante y después de la canalización de una vía venosa periférica (17).

2.4.2. Canalización de vía venosa periférica

Procedimiento invasivo que permite el acceso a la circulación sanguínea mediante la inserción de un catéter y comprende la aplicación de medidas de bioseguridad antes, durante y después del procedimiento (11).

2.4.3. Asepsia

Es la ausencia de infección o de material infectado por microorganismos patógenos. Son todas las acciones que eliminan los agentes patógenos (17).

2.4.4. Antisepsia

Implica la eliminación o inhibición de los tejidos y/o fluidos corporales. Este proceso no necesariamente destruye todos los microorganismos pero los reduce a un nivel en el cual no se genera infecciones en el sitio de aplicación (17).

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

3.1.1. Hipótesis General

Las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo son regulares.

3.1.2. Hipótesis Específica

Las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería antes la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo son regulares.

Las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería durante la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo son regulares

Las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería después de la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional

Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro,

Chanchamayo es regular

3.2 Definición conceptual de variables

3.2.1. Variable

Aplicación de las medidas de bioseguridad

3.3 Operacionalización de variable

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Ítems	Valor final
Aplicación de las medidas de bioseguridad en la canalización de vía Venosa periférica	Conjunto de medidas orientadas a proteger la salud del profesional de enfermería y a los pacientes antes, durante y después la inserción de un catéter.	Bioseguridad antes del procedimiento	Son las actividades encaminadas antes de realizar la canalización de la VEP	Realizar Educación. Lavado de manos. Preparación del equipo intravenoso	1,2,3,4, 5,6,7,8, 9,10,11, 12,13, 14,15.	Malo 42 - 49 Regular 50 - 55 Bueno 56 – 61
		Bioseguridad durante el procedimiento	Conjunto de actividades que se realizan durante la canalización de la VEP	Calzado de Guantes. Desinfección de la zona de inserción. Inserción del catéter. Cubrir con tegader/ espada grapo	16,17, 18,19, 20,21, 22,23, 24,25, 26,27	
		Bioseguridad después del procedimiento	Son las actividades que se desarrollan después de la canalización de la VEP	Descarte de materiales usados Lavado de manos	28,29, 30,31, 32	

CAPITULO IV

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

4.1. Tipo y diseño de la Investigación

4.1.1. Tipo de la Investigación

El tipo de estudio fue cuantitativo descriptivo de corte transversal.

Descriptivo: Por que describió la aplicación de las medidas de bioseguridad antes durante y después en la canalización de vía venosa periférica.

Transversal: Porque en un solo momento se midió la variable aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en la canalización de la VEP en los pasos antes durante y después.

4.1.2. Diseño de la investigación

El estudio fue de tipo descriptivo, cuyo diseño:

$$M = X$$

M = Profesionales de enfermería

X = Aplicación Medidas de Bioseguridad en la canalización de vía periférica.

4.2. Método de investigación

La presente investigación hace uso como método universal al científico, como método general al método analítico, pues tras lo hallado en la lista de chequeo se procedió al análisis e interpretación de los resultados obtenidos, y como método específico al descriptivo, pues no se han

manipulado la variable de estudio se ha estudiado tal y como se presenta sin alterarla.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población estuvo constituida por 30 profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencia.

4.3.2. Muestra

La muestra estuvo constituida por el total de la población, 30 Profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencia

4.3.3. Criterios de Inclusión Enfermeras

Profesionales de enfermería que deseen participar de la investigación previo consentimiento informado.

Profesionales de enfermería que laboran en el área asistencial

4.3.4. Criterios de Exclusión Enfermeras

Profesionales de enfermería que se encuentren haciendo pasantía o estén de apoyo.

Profesionales de enfermería que laboran en el área administrativa

Profesionales de enfermería que se encuentren de permiso, descanso médico o vacaciones.

4.4. Área de Estudio y periodo desarrollado

El estudio fue realizado en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, el mismo que

presento las siguientes áreas; triaje, una sala de espera, un consultorio, tóxico, trauma shock, medicina, cirugía, pediatría, sala de observación de varones y mujeres, se encuentra ubicado en el sector Pampa del Carmen La Merced Chanchamayo es de categoría II - 2 que brinda atención en las diferentes áreas básicas a la población en general.

4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Para la recolección de datos se utilizó como técnica la observación, y como instrumento la lista de chequeo (Anexo N° 2) el cual fue elaborado por Evelyn Quispe Lifonzo el 2017 el mismo que respondió a los objetivos planteados en el estudio, el instrumento consto de 32 ítems teniendo los siguientes criterios: Si (2 puntos), No (1 puntos), los valores finales del cuestionario, fueron:

- Malo 42 – 49
- Regular 50 – 55
- Bueno 56 – 61

El instrumento cuenta con una validez de contenido de 0.008 que fue validado a través del sistema de 7 jueces expertos por la investigadora Quispe 2017.

4.6. Análisis y procesamiento de datos

Una vez recolectado los datos, estos fueron procesados en el programa estadístico SPSS versión 19, donde se realizó el análisis de la estadística descriptiva iniciando con el reporte de frecuencias absolutas y relativas a sí mismo la media y la desviación estándar, para determinar el orden o categoría de los resultados finalmente los resultados fueron presentados en tablas y gráficos de barras simples y compuestas.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

Sociodemográficos

Tabla 1. Características personales y laborales de los profesionales de enfermería que laboran servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019

CARACTERÍSTICAS PERSONALES	N	%
EDAD		
Menor de 30	7	23,30%
31 -40	10	33,30%
41 – Mas	13	43,40%
SEXO		
MASCULINO	4	13,3%
FEMENINO	26	86,7%
GRADO DE INSTRUCCIÓN		
LICENCIADA	19	63,70%
ESPECIALISTA	10	33,30%
MAGISTER	1	3,3%
TIEMPO DE SERVICIO		
5 a 10	12	40%
11 a 15	11	36,80%
16 A MAS	7	23,20%
CAPACITACIONES		
No	13	43,70%
Si	17	56,70%

Fuente: Encuesta ante de guía de observación en HRMTJCDC-2019

Se aprecia que el 43.40% tiene más de 41 años de edad, el 86.7% son del sexo femenino, 63,70% son licenciadas con estudios en emergencias y desastres, 36.80% tiene entre 11 a 15 años trabajando en el servicio de emergencia, 56,70% no recibió capacitaciones en los 2 años.

Tabla 2. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería antes de la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	N	%
MALO	8	26,7%
REGULAR	8	26,7%
BUENO	14	46,7%
TOTAL	30	100%

Fuente: Guía de observación lista de chequeo en HRMTJCDC-2019

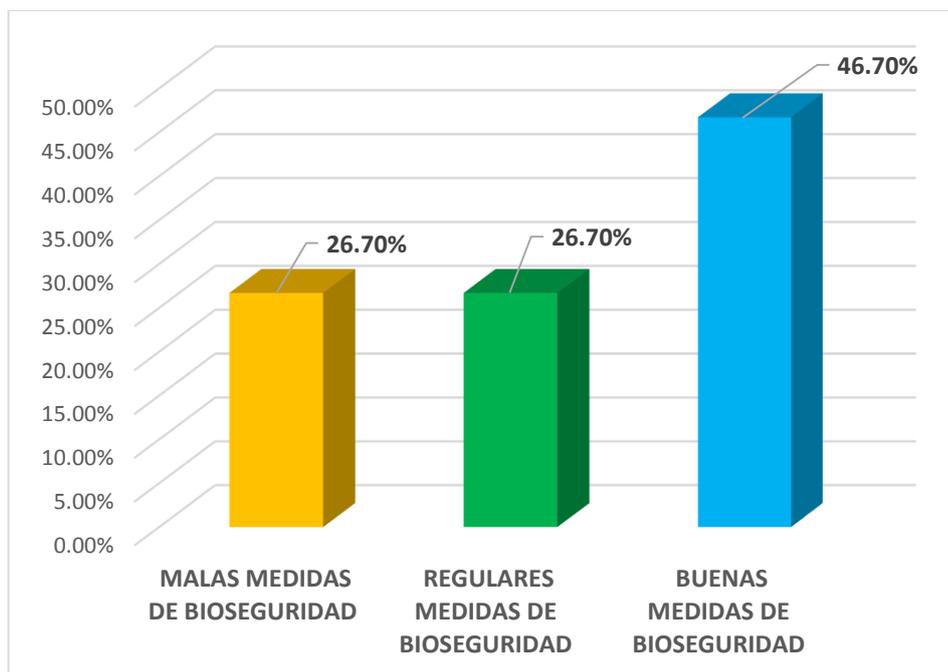


Figura 1. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería antes de la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo - 2019

Fuente: Guía de observación lista de chequeo en HRMTJCDC-2019

Interpretación:

Se puede apreciar que el 46, 7% de los profesionales de enfermería presentan un buen cumplimiento de las medidas de bioseguridad antes de la inserción del catéter venoso periférico en los pacientes del servicio de emergencia, seguidos de 26,7% con malas medidas de bioseguridad el mismo porcentaje para regulares medidas de bioseguridad.

Tabla 3. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería durante la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	N	%
MALO	8	26,7%
REGULAR	14	46,7%
BUENO	8	26,7%
TOTAL	30	100%

Fuente: Guía de observación lista de chequeo en HRMTJCDC-2019

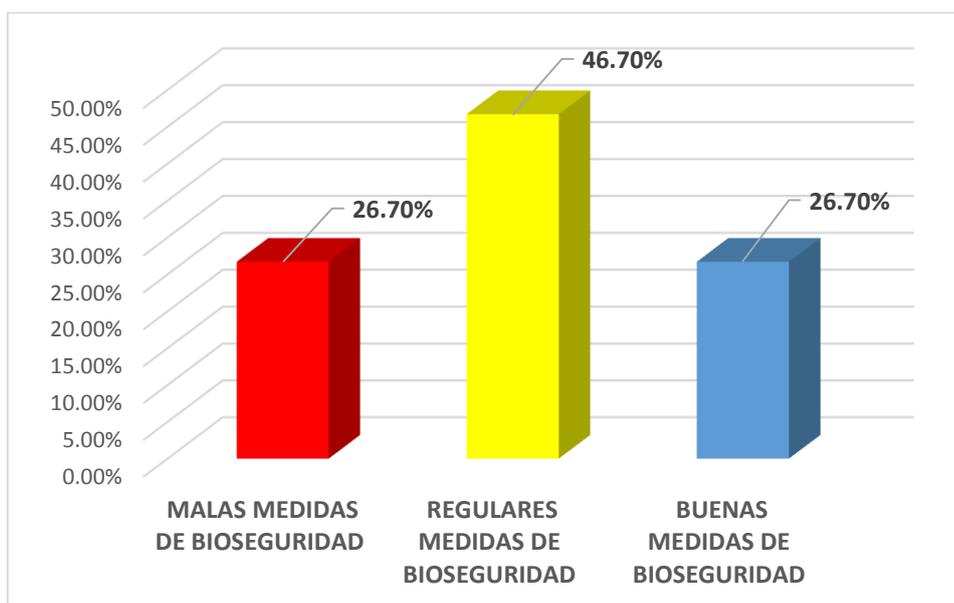


Figura 2. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería durante la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019

Fuente: Guía de observación lista de chequeo en HRMTJCDC-2019

Interpretación:

Al evaluar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería que labora en el servicio de emergencia se observa que el 46,7% de los profesionales evaluados los cumple de forma regular durante la inserción del catéter venoso periférico, así como un 26,7% presenta buena aplicación al igual que una mala aplicación de las medidas de bioseguridad.

Tabla 4. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería después la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	N	%
MALO	1	3,3%
REGULAR	20	66,7%
BUENO	9	30,0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Guía de observación lista de chequeo en HRMTJCDC-2019

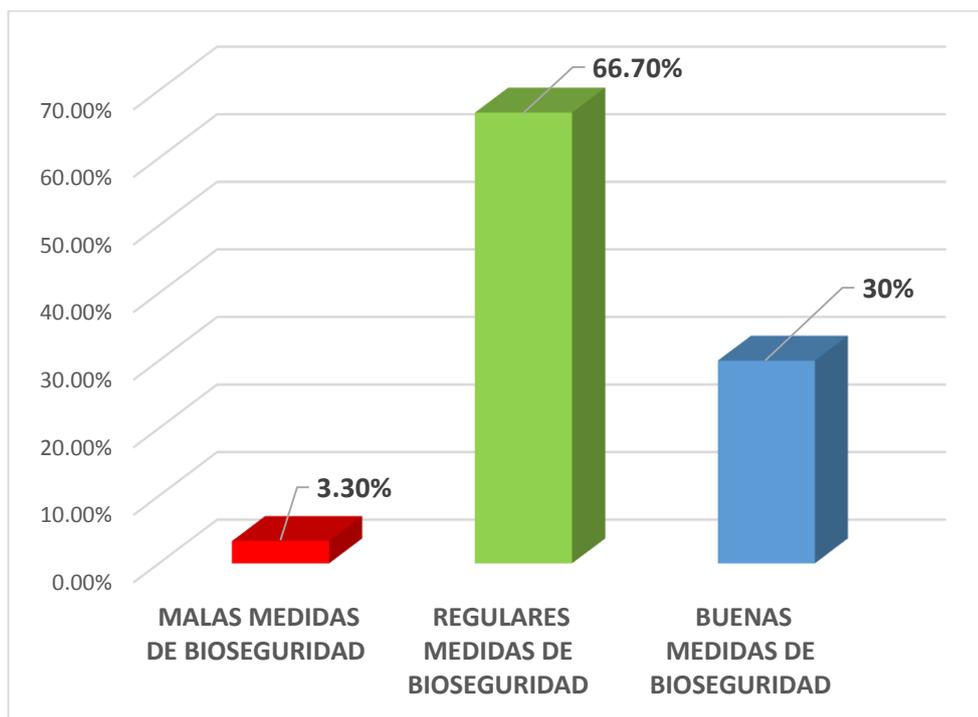


Figura 3. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería después de la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo

Fuente: Guía de observación lista de chequeo en HRMTJCDC-2019

Interpretación:

Al evaluar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería que labora en el servicio de emergencia se puede apreciar que el 66,7% de los profesionales evaluados los cumple de forma regular después de la inserción del catéter venoso periférico, el 30,0% presenta buena aplicación y el 3,3 mala aplicación de las medidas de bioseguridad.

Tabla 5. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019

APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	ANTES		DURANTE		DESPUÉS	
MALAS	8	26,7%	8	26,7%	1	3,3%
REGULARES	8	26,7%	14	46,7%	20	66,7%
BUENAS	14	46,7%	8	26,7%	9	30,0%

Fuente: Guía de observación lista de chequeo en HRMTJCDC-2019

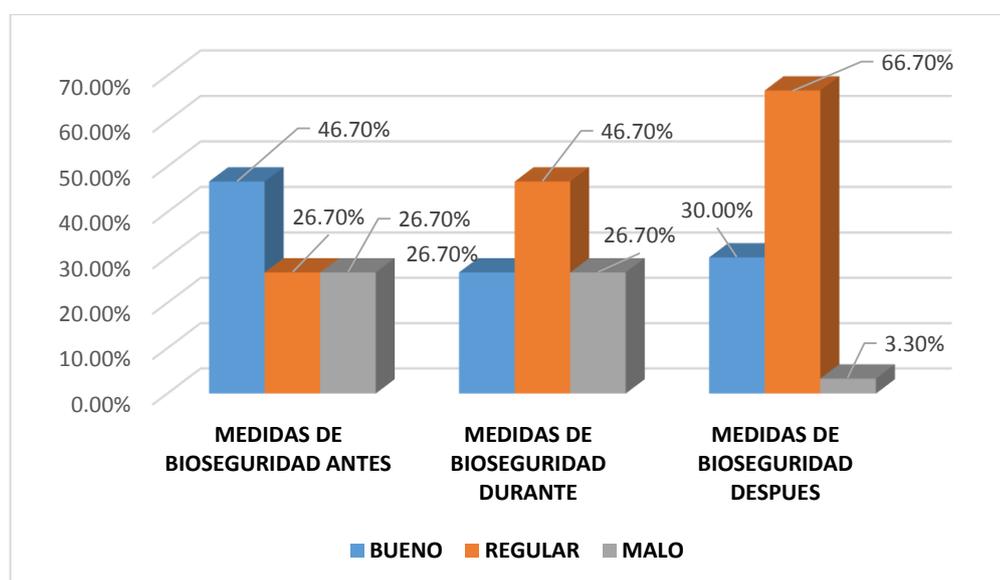


Figura 4. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019

Fuente: Guía de observación lista de chequeo en HRMTJCDC-2019

Interpretación:

Al evaluar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que laboran en servicio de emergencia antes de la inserción del catéter venoso periférico se puede apreciar el 46,7% presento un buen cumplimiento, durante la inserción el 46,7% los cumple regularmente y después de la inserción 66,7% de los profesiones cumple regularmente las medidas de bioseguridad.

Tabla 6. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional del servicio de emergencia del hospital regional docente de medicina tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo – 2019

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA	VALORACION			
	SI		NO	
ANTES	N	%	N	%
Realiza educación al paciente de la inserción, mantenimiento y cuidado la vía periférica	12	40	18	60
Realiza el lavado de mano clínico siguiendo los 12 pasos de forma correcta.	14	46,7	16	53,3
Aplica suficiente jabón	20	66,7	10	33,3
Frota los dedos entre si entrelazados	13	43,3	17	56,7
Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la mano derecha y viceversa	6	20	24	80
Utiliza la toalla para cerrar el caño	27	90	3	10
Prepara los materiales (tegader, catéter, algodón con alcohol y sin alcohol ,ligadura, guantes,)	18	60	12	40
DURANTE				
Se calza guantes	14	46,7	16	53,3
Aplica la solución antiséptica elegida en la zona, realizando círculos de dentro a fuera, clorhexidina acuosa al 2%, povidona o alcohol al 70%	14	46,7	16	53,3
Introduce el catéter hasta que se observe el reflujo de sangre	26	86,7	4	13,3
Conecta al catéter la válvula de seguridad	16	53,3	14	46,7
Coloca la fecha de la canalización	24	80	6	20
DESPUES				
Desecha el material punzo cortante en el porta agujas	25	83,3	5	16,7
Desecha las envolturas en la bolsa negra	9	30	21	70
Se lava las manos	12	40	18	60

Fuente: Guía de observación lista de chequeo en HRMTJCDC-2019

Interpretación:

Las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería **antes** de la inserción del catéter venoso periférico el 60% no aplica la educación al pacientes sobre la inserción, mantenimiento y cuidado, 53,3% no aplica correctamente los 12 pasos del lavado de mano, 66,7% aplica suficiente jabón, 56,7% no se frota los dedos entre si entrelazándolos, 80 % no frota con movimiento de rotación el pulgar

izquierdo atrapándolo con la mano derecha y viceversa, 90% utiliza la toalla para cerrar el caño, y 60% prepara los materiales antes de realizar el procedimiento, **durante** la realización del procedimiento el 53,3% no se calza los guantes, 53% no aplica solución aséptica de forma correcta de adentro a fuera, 86,7% Introduce el catéter hasta que se observe el reflujo de sangre, 53,3% conecta al catéter la válvula de seguridad, 80% coloca la fecha de la canalización, **después** de realizar el procedimiento 83,3% desecha el material punzo cortante en el porta agujas, 70% no desecha las envolturas en la bolsa negra, 60% no se lava las manos al finalizar el procedimiento.

5.2. Resultados inferenciales

Al tratarse de una investigación de tipo descriptiva en la que los resultados necesarios para arribar a las hipótesis bastaron sólo con los resultados descriptivos pues se eran de primera mano, y se llegaron a los propósitos establecidos en la presente investigación, la estadística inferencial no fue necesaria para el contraste de la hipótesis planteada.

CAPITULO VI

DISCUSION DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los Resultados

Según el objetivo general de esta investigación que fue determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical “Julio Cesar Demarini Caro” Chanchamayo se han encontrado como resultados generales (antes, durante y después) que el 46.7% presento un buen cumplimiento antes de la inserción del catéter venoso, así mismo durante la inserción del catéter venoso el 46.6% del personal enfermero presento un regular cumplimiento de las medidas de bioseguridad, por último el 66.7% presento un regular cumplimiento de las medidas de bioseguridad después de la inserción del catéter venoso. Los resultados obtenidos comprueban el planteamiento de la hipótesis que explica que el profesional de enfermería aplica las medidas de bioseguridad de manera regular durante la inserción de catéter venoso periférico, y de acuerdo a las cifras mencionadas, menos del 50% aplica buenas medidas de bioseguridad antes y durante del procedimiento, situación que llama mucho la atención ya que la gran mayoría de los profesionales trabajan en el servicio de emergencia por más de 5 años, el 43.40% tienen más de 40 años, en su mayoría tienen estudios de especialidad en el área de emergencia y desastres donde el 33.3% son tituladas y 56.7% se capacita. Diferentes resultados fueron encontrados en el estudio desarrollado por Quispe

Lifonzo Evelyn en su estudio Prácticas de bioseguridad aplicada en la canalización de vía venosa periférica por los internos de enfermería de una universidad nacional Perú- 2017. Cuyos resultados fueron que el 62% presento buenas prácticas de bioseguridad en la canalización de vía endovenosa periférica sobre todo durante la inserción del catéter y después del procedimiento (11).

Teóricamente los resultados se sustentan en que los accidentes punzocortantes son los más frecuentes de los riesgos laborales entre el personal de salud, debido a la costumbre de reencapsular las agujas o no eliminar adecuadamente el material usado en los contenedores rígidos, la administración de medicamentos IM o endovenoso, estos últimos procedimientos son los que se desarrollan con mayor frecuencia y rutina realizándose asimismo la manipulación de sangre, suturas, agujas abandonadas, la inadecuada clasificación de los residuos y desechos punzocortantes. Son procedimientos que generan grandes riesgo de accidentes laborales. Por lo que resulta importante, la capacitación, monitoreo, evaluación y sobretodo la aplicación de las medidas de bioseguridad, sin duda alguno piedra angular en la salud ocupacional cuyo objetivo es la promoción y protección de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales (5).

De acuerdo al estudio en la teoría de bioseguridad desarrollado por Zegarra (2004) existen tres formas para abordar la bioseguridad, los resultados se

acogen a la preservación de la salud del hombre así como del medio ambiente, en la presente investigación el nivel encontrado en el cumplimiento de las medidas de seguridad, es muy preocupante el bajo porcentaje de prácticas adecuadas; esta situación es paradójica dado que se espera que a mayor experiencia en el trabajo, capacitaciones continuas el cumplimiento de las medidas de bioseguridad por parte de los profesionales deberían ser buenas. Se ha señalado diversas razones por las que no se cumplen: actitud de la organización , falta de conciencia por parte de los trabajadores de la salud, barreras logísticas y materiales, el exceso de trabajo, una inadecuada percepción del riesgo de los procedimientos realizados de rutina.

Teniendo en cuenta que las normas de bioseguridad se encuentran destinadas a disminuir todo aquel riesgo de transmisión por microorganismos que provocan infección en los servicios de salud vinculadas a accidentes por exposición a fluidos corporales en especial sangre como es el caso de la canalización de la vía periférica, tal como dice el principio de universalidad donde todo paciente es considerado como potencialmente contaminado así como todas las situaciones pueden dar origen a accidentes, por consiguiente las precauciones universales de bioseguridad deben ser aplicadas a todas las personas, independientemente de presentar o no patologías (17).

6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares

Los resultados de este estudio evidencian que el 46.7% de los profesionales de enfermería evaluados cumplieron con las buenas medidas de bioseguridad antes de la inserción del catéter venoso periférico en los pacientes del servicio de emergencia, seguidos de 26.7% con malas medidas de bioseguridad el mismo porcentaje para regulares medidas de bioseguridad. Al caracterizar las medidas de bioseguridad antes de la inserción del catéter venoso periférico el 60% no aplica la educación al pacientes sobre la inserción ,mantenimiento y cuidado, 53.3% no aplica correctamente los 12 pasos del lavado de mano, 66.7% aplica suficiente jabón, 56.7% no se frota los dedos entre si entrelazándolos, 80% no frota con movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la mano derecha y viceversa, 90% utiliza la toalla para cerrar el caño, y 60% prepara los materiales antes de realizar el procedimiento (Tabla 5).

Similares resultados fueron encontrados en el estudio de Castillo & Catota (2015) en su estudio de Evaluación de los conocimientos, actitudes y prácticas en el procedimiento de canalización de vía venosa periférica por las enfermeras que laboran en el Servicio de Emergencia en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, donde el 25% de las medidas de bioseguridad no son cumplidos correctamente como desinfección adecuada de la piel y fijación con tegaderm cubriendo la zona de punción, 30 % no son cumplidos correctamente como comprobación de identidad del paciente a través del brazalete, proteger la privacidad del paciente, lavado de manos (6). Rojas(2013) en su estudio "Manejo de la vía venosa

periférica por parte del personal de enfermería en los servicios de Medicina Interna, Gineco Obstetricia, Pediatría y Cirugía del Hial, encontró como resultados que los pasos y cuidados previos al procedimiento no cumplen la rigurosidad que exige la cateterización venosa es así que el 85% no se lava las manos; 88.8% no se coloca guantes; 96.2% no realiza la asepsia de la zona en el tiempo y forma recomendados; 74% no realiza el corte de vello excesivo a pacientes que lo requieren; 77% tocan otras superficies; y 100% no pregunta sobre antecedentes de alergia al yodo (8). Caso contrario se da en el estudio de Quispe (2017) que se titula Prácticas de bioseguridad aplicadas en la canalización de vía venosa periférica por los internos de enfermería de una universidad nacional en Perú, obtuvieron como resultados que el 62% presento buenas” prácticas de bioseguridad antes de la canalización de vía venosa periférica, ya que cumplen con los doce pasos de la técnica del lavado de manos, pese que 38% tiene “malas” prácticas de bioseguridad porque no cumplen con la técnica adecuada del lavado de manos y no respetan las medidas de asepsia en la preparación del equipo de infusión (11).

La comunicación e información entre el profesional de salud y el paciente al momento de realizar cualquier procedimiento es importante para lograr que paciente tenga confianza se sienta seguro, así como su participación activa o colaboración durante la realización de la canalización de la vía periférica.

Las medidas de bioseguridad constituye un conjunto de medidas que deben ser aplicados sistemáticamente por el personal de salud, hacia todos los

pacientes sin distinción, con o sin diagnóstico de infección y/o durante el contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones tengan o no sangre visible, con la finalidad de prevenir y disminuir el riesgo del personal de adquirir infecciones clínicas o inaparentes transmitidos por sangre y fluidos corporales; por lo tanto la implementación de estas precauciones es la estrategia primaria para el control de infecciones nosocomiales. A continuación se señalan las siguientes medidas de protección efectivas (18) uno de estas medidas de bajo costo y muy eficaz es el lavado de manos este último considerado como la medida más importante y debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto: entre pacientes, entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente, luego de manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes.

Y al evaluar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería que labora en el servicio de emergencia se observa que el 46,7% de los profesionales evaluados los cumple de forma regular durante la inserción del catéter venoso periférico, así como un 26,7% presenta buena aplicación al igual que una mala aplicación de las medidas de bioseguridad (Tabla 5) y al caracterizar los procedimientos durante la realización del procedimiento el 53,3% no se calza los guantes, 53% no aplica solución aséptica de forma correcta de adentro a fuera, 86,7% Introduce el catéter hasta que se observe el reflujo de sangre, 53,3% conecta al catéter la válvula de seguridad, 80% coloca la fecha de la

canalización. (Tabla 5). Quispe (2017) en su estudio Prácticas de bioseguridad aplicadas en la canalización de vía venosa periférica por los internos de enfermería de una universidad nacional, más del 50% cumple con las medidas de bioseguridad durante la canalización de vía venosa periférica tiene “buenas” prácticas de bioseguridad, utilizan guantes para la realización del procedimiento y desinfectan la zona de inserción del catéter con alcohol (11).

Las barreras de protección son las medidas para evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. Consiste en colocar una "barrera físico, mecánica o química entre personas y objetos protegiendo tanto al que brinda el cuidado como quien lo recibe (17). El uso de la solución antiséptica como clorhexidina acuosa al 2%, y en su defecto povidona yodada o alcohol al 70% reduce la posibilidad de infección, logrando la paralización de los microorganismos durante la penetración de la aguja en la piel.

Una vez elegida la zona, se debe desinfectar la piel realizando círculos de dentro a fuera, (barrido) dejando secar el tiempo indicado según el tipo de antiséptico, así mismo es importante cumplir con los pasos para tener una cateterización segura libre de riesgos para el paciente los mismos que facilitarían para la administración de fluidos o medicamentos que estén prescritos cabe mencionar que la fijación del catéter con el tegader favorece el manejo y monitoreo de la vía pues posibilita la visualización de

la zona de punción pues diversos estudios demostraron que el esparadrapo convencional es una fuente potencial de bacterias patógenas e imposibilita la visualización de la zona, otro punto importante es el rotulado y registro del procedimiento pues permite el reconocimiento del tiempo que se ha mantenido el dispositivo (11).

Al evaluar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería que labora en el servicio de emergencia se puede apreciar que el 66.7% de los profesionales evaluados los cumple de forma regular después de la inserción del catéter venoso periférico, el 30.0% presenta buena aplicación y el 3,3 mala aplicación de las medidas de bioseguridad (Tabla 5). Así mismo después de realizar el procedimiento 83.3% desecha el material punzo cortante en el porta agujas, 70% no desecha las envolturas en la bolsa negra, 60% no se lava las manos al finalizar el procedimiento (Tabla 5). Resultados distintos fueron encontrados en los estudios de Castillo & Catota (2015) en su estudio "Evaluación de los conocimientos, actitudes y prácticas en el procedimiento de canalización de vía venosa periférica por las enfermeras que laboran en el Servicio de Emergencia en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, en donde encontró que después del procedimiento, el 54% son cumplidos correctamente como identificación de la técnica e eliminación adecuada de desechos, mientras que el 46% no son cumplidos correctamente como retiro de guantes - lavado de manos y registro de actividad así incumpliendo las normas de bioseguridad (6).

Al igual que el estudio de Quispe (2017) en su estudio titulado Prácticas de bioseguridad aplicadas en la canalización de vía venosa periférica por los internos de enfermería de una universidad nacional, después de la canalización de vía venosa periférica, desechan los materiales punzocortantes y biocontaminados en el contenedor correspondiente, se retiraban los guantes después del procedimiento y se lavaron las manos (11). Los Medios de eliminación de material contaminado, están compuestos por un conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención del paciente como es el caso de la cateterización de la vía periférica, son depositados y eliminados sin riesgo alguno" (17) Desechar el estilete y otros elementos punzocortantes en un contenido adecuado – resistentes pues reduce la transmisión de microorganismos; evitar lesiones por pinchazo accidental, desechar los guantes, algodones en los tachos correspondientes bolsa roja así como empaques en bolsa gris pues los materiales deben ser descartados en los contenedores correspondientes para cada residuo para su manejo adecuado y finalmente y no menos importante se debe realizar el lavarse las manos según técnica este último así se haya utilizado guantes (11). La bioseguridad es considerada como una ciencia que la persona lo expresa con el comportamiento mediado por la actitud y conductas aprendidas, la aplicación de las medidas ejecutadas disminuyen notablemente la probabilidad de daño, producidos por los agentes potencialmente causante de enfermedades (14).

Por consiguiente los profesionales de la salud en el caso del estudio el profesional de enfermería se encuentran con la responsabilidad de aplicarlos para preservar su salud y la salud de quienes reciben sus cuidados.

6.3. Responsabilidad Ética de acuerdo a los reglamentos vigentes

Autonomía: Los profesionales en enfermería tiene el derecho de decidir si participan o no de la investigación, dando su consentimiento informado. Previamente los investigadores informaron a de manera clara y precisa la finalidad de la realización el estudio.

Beneficencia: Una vez concluida la investigación se les brindo a los profesionales de enfermería información completa, veraz, clara y precisa sobre medidas de bioseguridad a través de trípticos, siempre se aseguró su integridad física, mental y social, así mismo los resultados y sugerencias o alternativas de intervención a posibles problemas para fortalecer su conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad fueron entregados en un documento a las autoridades correspondientes.

Justicia: Todos los profesionales de enfermería tuvieron los mismos derechos en la participación de la investigación, sin discriminación de ningún tipo. Se actuó correctamente manteniendo la legalidad y legitimidad de los datos proporcionados por la población de estudio durante su participación en el estudio.

No maleficencia: Se aplicó el precepto hipocrático que a la letra dice “No causar daño de ningún tipo al participante”. El estudio se efectuó con total

transparencia. No se sesgo la información, ni se afectó la armonía del profesional de enfermería y de los investigadores.

CONCLUSIONES

1. El cumplimiento de las medidas de bioseguridad de los profesionales de enfermería que laboran en servicio de emergencia antes de la inserción del catéter venoso periférico fue bueno, durante la inserción fue regularmente y después de la inserción también fue regular las medidas de bioseguridad.
2. Los profesionales de enfermería evaluados presentaron un buen cumplimiento de las medidas de bioseguridad antes de la inserción del catéter venoso periférico en los pacientes del servicio de emergencia, seguidos de una regular y mala aplicación de las medidas de bioseguridad ya que no realizan educación al pacientes sobre la inserción ,mantenimiento y cuidado, no aplica correctamente los 12 pasos del lavado de mano, no se frota los dedos entre si entrelazándolos, no frota con movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la mano derecha y viceversa, por otro lado si se aplica suficiente jabón, utiliza la toalla para cerrar el caño, y prepara los materiales antes de realizar el procedimiento.
3. El cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería que labora en el servicio de emergencia durante la inserción del catéter venoso periférico presento regular cumplimiento seguido de una buena y mala aplicación de las medidas de bioseguridad. Ya que durante la realización del procedimiento no se calzan los guantes, no aplican solución aséptica de forma correcta de adentro a fuera, Introducen

el catéter hasta que se observe el reflujo de sangre, conectan al catéter la válvula de seguridad, y si colocan la fecha de la canalización

4. Al evaluar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería que labora en el servicio de emergencia después se los cumple de forma regular seguidos por una buena y mala aplicación de las medidas de bioseguridad. Situación que se dio porque desechan el material punzo cortante en el porta agujas, no desechan las envolturas en la bolsa negra, no se lava las manos al finalizar el procedimiento.

RECOMENDACIONES

A LA INSTITUCIÓN – OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y EDUCACION CONTINUA

1. Realizar capacitaciones continuas al profesional de enfermería y demás trabajadores sobre las medidas de bioseguridad
2. Informar a los trabajadores sobre los trámites, documentación y acciones básicas tras un accidente laboral.
3. Realizar monitoreo y supervisión constante las medidas de bioseguridad.
4. Brindar e implementar materiales y equipos que garanticen cumplimiento del trabajo libre e riesgos.

AL PROFESIONAL DE EMFERMERIA

1. Realizar trabajos de investigación sobre factores personales se institucionales que generen la o limitan la aplicación de la medida de bioseguridad.
2. Participar de las capacitaciones inter y extra institucionales sobre medidas de bioseguridad y prevención de accidentes laborales.
3. Solicitar material de trabajo y de bioseguridad a las autoridades competentes.
4. Poner en práctica las medidas de bioseguridad ya que el de costo-beneficio no pueden cuantificar el impacto que los accidentes laborales ocasionan.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización mundial de la salud. **Plan nacional de prevención del hib, vih y la tb por riesgo ocupacional en los trabajadores de salud en Perú. Estudios públicos 2015**, n°.768. 70: (1pp) [artículo en línea]. Consulta [22 abril del 2018] Disponible en: http://www.digesa.minsa.gob.pe/material_educativo/pdf/PLAN_NACIONAL_PREVENCIÓN_DE_VIH_VIH%20y%20TB%202010-2015%20.pdf
2. Carlos Arturo Álvarez , Jorge Alberto Cortés , Carlos Hernando Gómez , Julián Alfredo Fernández , Mónica Patricia Sossa , Fabián Beltrán Etal , **Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas al uso de dispositivos médicos** [artículo en línea] Consulta [19 abril del 2018] Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v14n4/v14n4a08.pdf>
3. Josep A. Capdevila. El catéter periférico: **El gran olvidado de la infección nosocomial 2013** . Rev Esp Quimioterapia 2013;26(1): pag.1-5 [artículo en línea] Consulta [19 abril del 2019] Disponible en:<https://seq.es/seq/0214-3429/26/1/capdevila.pdf>
4. Carmen Ferrer y Benito Almirante. **Infecciones relacionadas con el uso de los catéteres vasculares** Rev. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2014;**32(2)**:115–124 [artículo en línea] Consulta [19 abril del 2019] Disponible en https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/eimc/seimc_eimc_v31n12p115a124.pdf
5. Publimetro .pe .**Accidentes con objetos punzocortantes en hospitales de Lima son los más comunes** Miércoles 19 de octubre del 2016, 18:46 [artículo en línea] Consulta [20 abril del 2018] Disponible en <https://publimetro.pe/actualidad/noticia-accidentes-objetos-punzocortantes-hospitales-lima-son-mas-comunes-51771>

6. CASTILLO REIMUNDO Paola Estefania/ CATOTA CAJAMARCA Diana Carolina. **Evaluación de los conocimientos, actitudes y prácticas en el procedimiento de canalización de vía venosa periférica por las enfermeras que laboran en el Servicio de Emergencia en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, Ecuador 2015** [tesis para optar el título de licenciado en enfermería] [tesis en Línea] Consulta [20 junio del 2019] Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5112/1/T-UCE-0006-002.pdf>
7. Padilla Languré Marcela/ García Puga Julio / Salazar-Ruibal Rosa Elena/ Quintana Zavala María/ Tinajero González Rosa/ Figueroa Ibarra Claudia *et al.* **Normas de Bioseguridad del Personal de Enfermería en una Institución Hospitalaria México 2015**. Rev de Ciencias Biológicas y de Salud VolXVIII (E2): Pag. 29-33 (2016). [artículo en línea] Consulta [19 abril del 2018] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/299518536_NORMAS_DE_BIOSEGURIDAD_DEL_PERSONAL_DE_ENFERMERIA_EN_UNA_INSTITUCION_HOSPITALARIA
8. ROJAS CARRIÓN Dayana Mariuxi **“Manejo de la vía venosa periférica por parte del personal de enfermería en los servicios de Medicina Interna, Gineco Obstetricia, Pediatría y Cirugía del Hial, Ecuador 2013**. [tesis para optar el título de licenciado en enfermería] [tesis en Línea] Consulta [20 abril del 2019] Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/11919/1/TESIS%20FINAL%20PDF.pdf>

9. GONZALES CORREA, Renan Martin. **Medidas de Bioseguridad en la Canalización de Vía Venosa Periférica Practicadas por los Internos de Enfermería. Hospital Regional II-2 “Jamo” – Tumbes Peru 2018**[tesis para optar el título de licenciado en enfermería] [tesis en Línea] Consulta [20 abril del 2019] Disponible en: <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/241>
10. ROSALES GAVIDIA, Li Roxana / SANTIAGO CANCHUMANI, Alicia Paula. **Cuidados de enfermería en la prevención de flebitis en pacientes portadores de catéter venoso periférico Perú 2018** [tesis para optar el título segunda especialidad en enfermería cuidado enfermero en emergencias y desastres] [tesis en Línea] Consulta [21 abril del 2019] Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/1578/TITULO%20-%20%20Santiago%20Canchumani%2C%20%20Alicia%20Paula.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. QUISPE LIFONZO Evelyn .**Prácticas de bioseguridad aplicadas en la canalización de vía venosa periférica por los internos de enfermería de una universidad nacional Peru 2017** [tesis para optar el título de licenciado en enfermería] [tesis en Línea] Consulta [21 abril del 2019] Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/7687>
12. ROCCA AUCCATINCO, Erwin Alexander. **Nivel De Conocimientos Sobre Bioseguridad y la Aplicación en la Práctica que Realizan Los Estudiantes de Enfermería en la Canalización de Vía Venosa Periférica en Pacientes Adultos –Medicina-Hospital Nacional Hipólito Unanue 2018.** [tesis para optar el título de licenciado en enfermería] [tesis en Línea] Consulta [22 abril del 2019] Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1802>

13. OBANDO ZEGARRA Martina . **Factores Condicionantes de La Bioseguridad y la Práctica Profesional del Personal de Enfermería de los Servicios Críticos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza– Lima.** Perú 2015 tesis para optar el título segunda especialidad en Administración y Gerencia de los Servicios de Salud] [tesis en Línea] Consulta [21 abril del 2019] Disponible en: <http://repositorio.autonomaica.edu.pe/bitstream/autonomaica/55/1/MARTINA%20OBANDO%20ZEGARRA.pdf> Consulta [18/04/2019]
14. AMARO CANO María del Carmen . **La formación humanística de las enfermeras: una necesidad insoslayable.** Rev. *Cubana de Enfermería* versión On-line ISSN 1561-2961 v.20 n.3 Ciudad de la Habana sep.-dic. 2004 Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/441/74> Consulta [23/04/2019]
15. Ydalsys Naranjo Hernández, José Alejandro Concepción Pacheco, Miriam Rodríguez Larreynaga. **La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem.** Rev. Gaceta Médica Espirituana vol.19 N°3 Sancti Spíritus set.-dic. 2017[artículo en línea] Consulta [19 abril del 2018] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009
16. Medina Moya Jose Luis. Práctica educativa y práctica de cuidados enfermeros desde una perspectiva reflexiva 2002 Revista de Enfermería Albacete N15 pag . 35-48 [artículo en línea] Consulta [19 abril del 2018] Disponible <https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/387/2002-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

17. Manual de Bioseguridad y Salud Ocupacional Hospitalaria. Programa Central de Servicios Especiales- Epidemiología . Lima: Hospital Nacional dos de Mayo; 2008.

18. Eca Fiestas, Sara; Gambini Chávez, Carmen Rosa; Montesinos Cahuana, Karina. **Nivel de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad de las enfermeras en la atención a pacientes de los servicios de emergencia, medicina, unidad de cuidados intensivos, cirugía 2010** [tesis para optar el título segunda especialidad en Enfermería Intensivista] [tesis en Línea] Consulta [22 abril del 2019] Disponible en: http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/3446/1/Cardenas_Bravo_Celia_2010.pdf

ANEXOS

ANEXO N°1
Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Diseño metodológico	Técnicas e instrumentos
	General						
¿Cómo son las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción del catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio Cesar Demarini Caro, Chanchamayo	Determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente De Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo	Las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo son regulares	Conjunto de medidas orientadas a proteger la salud del profesional de enfermería y a los pacientes antes, durante y después la inserción de un catéter.	Bioseguridad antes del procedimiento	Realizar educación Lavado de manos. Preparación del equipo intravenoso 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.	Tipo de estudio: Cuantitativo Descriptivo Prospectivo Transversal M = X M = Muestra X= Aplicación bioseguridad Población y Muestra 30 Profesionales de Enfermería	Técnicas: Se utilizó como técnicas la observación Instrumentos: lista de chequeo Parte I: características personales y bioseguridad 32 ítems Con Validez conto con una validez de contenido binomial $p = 0.008$. Procesamiento estadístico y análisis de datos: Los datos, fueron procesados en el programa estadístico SPSS 19, donde se realizó el análisis de la estadística descriptiva frecuencias absolutas y relativas a sí mismo la media y la desviación estándar, para determinar el orden o categoría de los resultados finalmente los resultados fueron presentados en tablas y gráficos de barras simples y compuestas
	Determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería antes la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo	Las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería antes la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo es regular		Bioseguridad durante el procedimiento	Calzado de Guantes Desinfección de la zona de inserción inserción del catéter. Cubrir con tegader/ espada grapo 16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27		
	Determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería durante la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo	Las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería durante la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo es regular		Bioseguridad después del procedimiento	Descarte de materiales usados Lavado de manos 28,29,30,31,32		
yo	Determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería después de la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo	Las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería después de la inserción de catéter venoso periférico a pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro, Chanchamayo es regular					

ANEXO N°2

LISTA DE CHEQUEO

Procedimiento: canalización de vía endovenosa periférica

DATOS GENERALES:

1. Grado. Enf:..... Tiempo de Servicio:Sexo:Edad:.....
 2. Capacitaciones

ETAPAS	ACTIVIDADES	SI	NO	OBS
Antes de la canalización de vía venosa periférica (15)	1.Realiza la educación al paciente de la inserción ,mantenimiento y cuidado la vía periférica			
	2..Realiza el lavado de mano clínico siguiendo los doce pasos de forma correcta.			
	3.Abre el caño			
	4.Humecta sus manos con agua			
	5. Aplica suficiente jabón			
	6.Frota sus manos palma con palma			
	7.Frota la palma de la mano derecha con el dorso de l mano izquierda entre lazando los dedos y viceversa			
	8.Frota los dedos entre si entrelazados			
	9.Frota el dorso de los dedos de una mano			
	10.Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapandolo con la mano derecha y viceversa			
	11.Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa			
	12.Enfuga las manos con agua			
	13.Seca las manos con toalla desechable			
	14.Utiliza la toalla para cerrar el caño			
	15.Prepara los materiales (tegader,caterter de vía periférica, algodón con alcohol y sin alcohol ,ligadura, guantes,)			
Durante de la canalización de vía venosa periférica (12)	16.Se calza guantes			
	17.Coloca el compresor(ligadura) entre 10 y 15 cm. por encima del punto elegido para punción			
	18.Utilizar los dedos índice y medio de la mano no dominante para palpar la vena			
	19.Aplica la solución antiséptica elegida en la zona, realizando círculos de dentro a fuera Usar preferentemente			

	clorhexidina acuosa al 2%, y en su defecto povidona yodada o alcohol al 70%			
	20. Coge el catéter con la mano dominante. Fijar la piel con la mano no dominante para evitar desplazamiento de la vena.			
	21. Inserta el catéter con el bisel hacia arriba y con un ángulo entre 15° y 30°			
	22. Introduce el catéter hasta que se observe el reflujo de sangre.			
	23. avanza un poco el catéter y va introduciendo la cánula a la vez que se va retirando la aguja o guía, hasta insertar completamente la cánula en la luz de la vena			
	24. Retira el compresor			
	25. Conecta al catéter la válvula de seguridad o			
	26. Cubre con tegader el catéter fijado. La tira de esparadrapo deberá sobresalir del apósito, para permitir su cambio sin peligro de arrancar la vía			
	27. Coloca la fecha de la canalización			
Después de la canalización de vía venosa periférica (5)	28. Desecha el material punzo cortante en el porta agujas			
	29. Desecha los materiales contaminados en la bolsa roja			
	30. Desecha las envolturas en la bolsa negra			
	31. Se retira los guantes			
	32. Se lava las manos			

ANEXO N°3

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

El Instrumento utilizado en la presente investigación (lista de chequeo) fue validado a través de la opinión de siete expertos en el estudio de Quispe (2017) se demuestra el coeficiente de validez a través de la prueba binomial como sigue a continuación:

ITEMS	NÚMERO DE JUECES							P
	1	2	3	4	5	6	7	
1	1	1	1	1	1	1	1	0.008
2	1	1	1	1	1	1	1	0.008
3	1	1	1	1	1	1	1	0.008
4	1	1	1	1	1	1	1	0.008
5	1	1	1	1	1	1	1	0.008
6	1	1	1	1	1	1	1	0.008
7	0	1	1	1	1	1	1	0.062

Leyenda:

Si (1) No (0); Si $p < 0.05$ la concordancia es significativa

ANEXO N°4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo..... He recibido información suficiente sobre la investigación **Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico en pacientes del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Medicina Tropical “Julio Cesar Demarini Caro” Chanchamayo - 2019.** Para lo cual se pide mi participación, he tenido oportunidad de hacer preguntas sobre la misma y disipar dudas.

Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio si lo veo por conveniente; también comprendo que la información que proporcione no repercutirá negativamente en mi trabajo ni en persona Por lo dicho,” Acepto libremente participar en la investigación mencionada, para que conste firmo este documento “

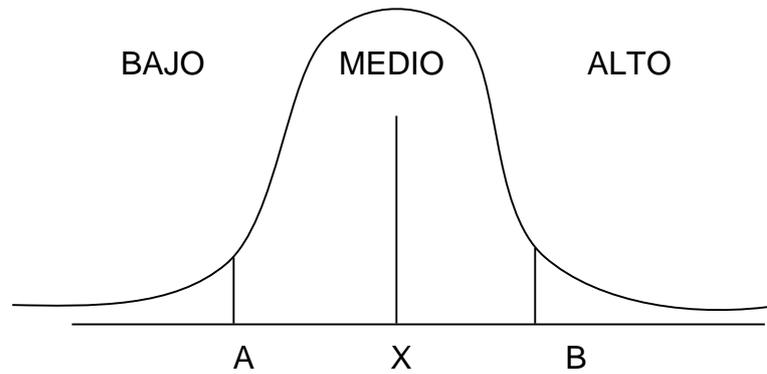
HUANCAYO,.....

FIRMA DEL PARTICIPANTE

DNI:

ANEXO N°5
ESCALA DE PUNTUACION DEL CUMPLIMIENTO

ESCALA DE ESTANINOS



$$A = x - 0.75 \text{ (DS)}$$

$$B = X + 0.75 \text{ (DS)}$$

Donde: X = Media Aritmética DS = Desviación Estándar

Siendo intervalos:

Malo = B+1

Regular= A+1

Bueno = Mínimo – A

Media Aritmética = 51

Desviación estándar = 5

Reemplazando:

Malo 42 - 49

Regular 50 - 55

Bueno 56 – 61