



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE  
CATETERISMO VENOSO PERIFÉRICO EN LOS ENFERMEROS  
DE HOSPITALIZACIÓN DE MEDICINA GENERAL DEL H.N.H.U.**

**2011**

**PRESENTADA POR**

**MICAELA ESMERALDA SANTIAGO VALVERDE**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**LIMA – PERÚ**

**2011**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual  
CC BY-NC-SA**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



U N I V E R S I D A D D E  
SAN MARTIN DE PORRES

FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE  
CATETERISMO VENOSO PERIFÉRICO EN LOS ENFERMEROS DE  
HOSPITALIZACIÓN DE MEDICINA GENERAL DEL H.N.H.U. 2011

TESIS

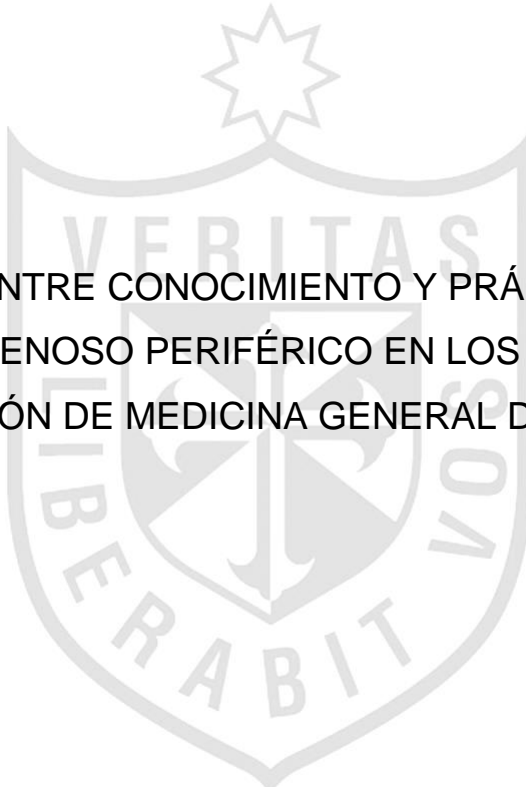
PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PRESENTADO POR:

SANTIAGO VALVERDE, MICAELA ESMERALDA

LIMA, PERÚ

2011



RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE  
CATETERISMO VENOSO PERIFÉRICO EN LOS ENFERMEROS DE  
HOSPITALIZACIÓN DE MEDICINA GENERAL DEL H.N.H.U. 2011

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b>	4 - 5
<b>INTRODUCCIÓN</b>	6 - 8
<b>CAPÍTULO I. MATERIAL Y MÉTODO</b>	
1.1. Diseño metodológico	9
1.2. Población	9 - 10
1.3. Técnicas de recolección de datos	10
1.4. Aspectos éticos	11
1.5. Validez	11
1.6. Confiabilidad	11
<b>CAPÍTULO II. RESULTADOS</b>	12 - 19
<b>CAPÍTULO III. DISCUSIÓN</b>	20 - 25
<b>CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES</b>	26
<b>CAPÍTULO V. RECOMENDACIONES</b>	27
<b>CAPÍTULO VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA</b>	28 - 30

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del cateterismo venoso periférico por el profesional de enfermería del servicio de hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

**Material y método:** El estudio es de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal. La validación del instrumento se realizó mediante el juicio de expertos, resultando una concordancia significativa en la Prueba Binominal, mientras que la confiabilidad lo otorgó la prueba del Alfa de Cronbach= 0.76 para ambos instrumentos. En el procesamiento de datos se utilizó el programa SPSS versión 19, se analizó la relación de las variables con el Coeficiente Correlacional de Pearson.

**Resultado:** El 93.5% del total de profesionales de enfermería tiene un conocimiento adecuado, mientras que el 6.5% tiene un conocimiento inadecuado; en la práctica al observarse el cumplimiento del protocolo del cateterismo venoso periférico se distinguió que el 67.7% presenta una práctica adecuada y el 32,3% presenta una práctica inadecuada. Las enfermeras reconocen como medida de protección durante la inserción del catéter venoso periférico a los guantes estériles 67.7% y a los guantes simples 29%. Mientras en la práctica se observa que el uso de guantes tiene un porcentaje de 19%. **Conclusión:** Existe una relación mediana positiva no significativa  $R= 0.335$  y  $p=$

.065, entre el conocimiento y la práctica siendo variables independientes.

Palabras claves: conocimiento, práctica y cateterismo venoso periférico.

## SUMMARY

**Objective:** To determine the relationship between the level of knowledge and practice of peripheral venous catheterization, the nurse of the hospital department of General Medicine of the National Hospital Hipólito Unanue. **Material and methods:** The study is descriptive, correlational cross-sectional. Validation of the instrument was performed by expert opinion, resulting in a significant agreement in the Binomial test, while it gave the reliability test Cronbach's alpha = 0.76 for both instruments. In the data processing is performed using SPSS version 19; we examined the relationship of variables with Pearson's correlation Coefficient. **Result:** 93.5% of nurses have adequate knowledge, while 6.5% have inadequate knowledge and in practice to observe the performance of peripheral venous catheterization protocol distinguished the 67.7% have a proper and the 32.3% presents an appropriate practice. The nurses recognized as a protective measure during insertion of peripheral venous catheter sterile gloves and gloves 67.7% single 29%. While in practice it is observed that the use of gloves has a percentage of 19%. **Conclusion:** There is a non-significant positive median  $R = 0.335$  and  $p = .065$ , between knowledge and practice being independent variables.

Keywords: knowledge, practice and peripheral venous catheterization.

## INTRODUCCIÓN

El conocimiento de la enfermería, su relación con la filosofía además de las metodologías utilizadas para el desarrollo del conocimiento particular y el manejo de la práctica, tienen gran relación con los conocimientos empíricos, éticos, estéticos y personales que según Bárbara Carper<sup>1</sup>, son los patrones del conocimiento en la enfermería; estos patrones se expresan necesariamente de manera integrada, pues de lo contrario, sería muy compleja la expresión del cuidado tanto como el proceso de atención brindada al paciente.

Florence Nightingale<sup>2</sup>, madre de la enfermería moderna, crea el primer modelo conceptual de enfermería. Ella afirmó: “Hay cinco puntos esenciales para asegurar la salubridad: aire puro, agua pura, desagües eficaces, limpieza y luz”. Nightingale no sólo reconoció la peligrosidad de un entorno insalubre, sino que también hizo especial hincapié en la promoción de los entornos adecuados para prevenir enfermedades.

El Consejo Internacional de Enfermeras (CIE)<sup>3</sup> confirma en el 2005 que la necesidad de la enfermería es universal, y que las enfermeras tienen cuatro responsabilidades fundamentales: promocionar la salud, prevenir la enfermedad, restaurar la salud y aliviar el sufrimiento, en la medida que no se transgredan los derechos humanos. La enfermera (o) será personalmente responsable y deberá rendir cuentas de la práctica de enfermería y del mantenimiento de su competencia mediante la formación intelectual continua.

El cateterismo venoso periférico es uno de los procedimientos más realizados durante el proceso de atención, se sabe que a más del 50% de los pacientes, durante la hospitalización, se les coloca este dispositivo intravascular<sup>4</sup>. Esta intervención que consiste en la inserción de un catéter a un vaso venoso periférico, interrumpe la protección natural de la piel y genera la comunicación del medio externo con el vaso sanguíneo, por ello se debe seguir el procedimiento correcto con el uso de los materiales adecuados para evitar los riesgos locales y sistémicos en el paciente<sup>5</sup>.



Debido a los riesgos que se puede presentar en el paciente, se establece el uso de guantes estériles para la inserción<sup>6</sup>. Además de ello, los guantes protegen a la enfermera(o) de exposiciones a agentes biológicos infecciosos que se podrían encontrar en la sangre y la piel. Esto se fundamenta en las precauciones estándares; teniendo como principio base la universalidad: “que todos los pacientes y sus fluidos corporales se le considerará como potencialmente infectantes”<sup>7</sup>.

En los países desarrollados, se estima que hasta uno de cada 10 pacientes hospitalizados sufren daños resultantes de la atención recibida, y en los países subdesarrollados la cifra es probablemente mucho mayor. Lo más importante en materia de seguridad para beneficio de los pacientes es conocer la manera de evitar que éstos sufran daños durante el tratamiento y la atención<sup>8</sup>.

En Brasil, en el año 2006 se encontró que la mayoría de enfermeros no usaron guantes durante la realización del cateterismo venoso periférico. Ellos manifestaron que no usaban los guantes principalmente por el tamaño no adecuado y porque les generaba la pérdida de la sensibilidad táctil<sup>9</sup>. En el 2007, se detalla que 84,4% de las inserciones de catéter periférico se habían realizado sin guantes<sup>10</sup>.

En el Perú, las investigaciones más relacionadas a este tema son los estudios sobre el nivel de conocimiento de la bioseguridad en las/los enfermeras(os). Estos estudios solo tratan de forma general sobre los guantes, el uso de gorros, mascarillas, etc<sup>11</sup>. En el 2010; Cubas, B. realizó un estudio sobre: Relación entre el nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho<sup>12</sup>, concluyó que la mayoría tiene conocimiento medio y aplica en forma adecuada las medidas de bioseguridad, y determinó que no existe relación entre conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad. A la vez, en el mismo año, un estudio titulado: Medidas de bioseguridad que aplica el enfermero en la canalización de vía periférica en el servicio de Emergencia del Hospital Edgardo Rebagliati Martins, realizado por Cercado, J.<sup>13</sup>; quien concluyó que la

mayoría de enfermeros aplican de manera adecuada las Medidas de bioseguridad en la canalización de vía periférica.

En el hospital Hipólito Unanue se observó durante las prácticas del internado que los/las enfermeros(as) no usan guantes o los usan inadecuadamente, dejan de lado las medidas de bioseguridad, esto se podría atribuir a la presencia de poco personal y a la demanda de atenciones, sin dejar de lado que los insumos de bioseguridad podrían llegar a ser reducidos o escasos, sin embargo también podría ser por el conocimiento deficiente o por el desinterés al uso adecuado de las medidas de bioseguridad.

En función de ello, se planteó como problema de investigación la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y la práctica del cateterismo venoso periférico por el enfermero de hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue (H.N.H.N.), 2011?

Por lo que se planteó como objetivo general: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica del cateterismo venoso periférico por el enfermero de hospitalización del servicio de Medicina General del H.N.H.U. 2011.

Teniendo como objetivos específicos: a) Describir el nivel de conocimiento del cateterismo venoso periférico por el enfermero de hospitalización del servicio de Medicina General del H.N.H.U. 2011. b) Describir el nivel de la práctica del cateterismo venoso periférico por el enfermero de hospitalización del servicio de Medicina General del H.N.H.U. 2011. c) Establecer el tipo de relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica del cateterismo venoso periférico por el enfermero de hospitalización del servicio de Medicina General del H.N.H.U. 2011.

El trabajo de investigación consta de los siguientes capítulos: El primero es Material y Método, el segundo conformado por los Resultados, el tercero es la Discusión, el cuarto conformado por las Conclusiones, el quinto está conformado Recomendaciones y el sexto donde se detalla la Referencia Bibliográfica.

# CAPÍTULO I:

## MATERIAL Y MÉTODO

### 1.1 Diseño metodológico

La investigación es de enfoque cuantitativo por haberse realizado con la estructura del diseño de modo detallado para obtener cifras o valores medibles respecto a las variables de estudio; con diseño observacional, por observarse los fenómenos tal y como ocurrieron, sin intervención durante su desarrollo; de tipo descriptivo correlacional por describirse la realidad analizando dos variables, entre: conocimiento y la práctica del cateterismo venoso periférico; de tipo prospectivo, porque los hechos se observaron y se registraron en un tiempo determinado; según el número de mediciones es un estudio de tipo transversal, por haberse recolectarse los datos en un solo momento.

### 1.2 Población

La población estudiada estuvo constituida por los profesionales de enfermería que desempeñan el rol asistencial en el servicio de Hospitalización de Medicina General del Hospital Hipólito Unanue, sumando un total de 31 profesionales de enfermería; quienes se encuentran distribuidos en diferentes turnos, tanto diurnos y nocturnos, comprendiendo cada turno 12 horas de atención continua. La población no es numerosa por ello se consideró el universo de la población.

➤ **Criterios de Inclusión:**

- Profesionales de Enfermería que laboren en área asistencial en el servicio de Hospitalización de Medicina General, específicamente.

➤ **Criterios de Exclusión:**

- Profesional de Enfermería con cargo administrativo de Jefatura.
- Que no deseen participar en el estudio voluntariamente.

- Profesionales de enfermería que laboren en otro servicio u hospital.
- Profesionales que estén con licencia por motivos de salud lactancia y/o vacaciones.
- Profesionales de enfermería que estén sancionados.

### 1.3 Técnicas de recolección de datos.

Las técnicas de recolección utilizadas fueron la encuesta y observación, siendo los instrumentos una lista de chequeo y un cuestionario estructurado con alternativas de respuestas múltiples. Los instrumentos fueron elaborados por la tesista.

Cada instrumento contó con un total de 16 ítems, valiendo cada acierto 1 punto, mientras al no acierto se le consideraba 0 puntos, por lo que el total máximo de puntos fue de 16. Siendo consideradas las calificaciones de 9 a 16 puntos con nivel de conocimiento/ práctica adecuado(a) y a las calificaciones de 0 a 8 puntos como nivel de conocimiento/práctica inadecuado(a) respectivamente.

Nivel de conocimiento/ Práctica sobre cateterismo venos periférico	Puntaje
Conocimiento adecuado Práctica adecuada	9 – 16
Conocimiento inadecuado Práctica inadecuada	0 – 8

Por medio de esto, se agrupó según las cantidades de personas que presentan los criterios de puntajes de cada nivel, separándolos previamente por variables (conocimiento y práctica), se procedió a hallar los porcentajes que representaban respecto al total.

#### **1.4 Aspectos éticos.**

Se realizaron los trámites administrativos correspondientes a través de una solicitud para la ejecución del trabajo de investigación al Director del Hospital Nacional Hipólito Unanue, pasando el expediente a revisión por el Comité Institucional de Ética en Investigación del nosocomio, con la aprobación pertinente se comunicó y se presentó los documentos de autorización al Departamento de Enfermería de la institución y a la jefa de enfermería del servicio de enfermería, quedando conforme y facilitando a la ejecución de la investigación.

El estudio realizado se mantuvo la imparcialidad, privacidad, confidencialidad y anonimato del personal profesional de enfermería de la población estudiada. No fue necesario obtener el consentimiento informado, solo la aceptación verbal, libre y voluntaria de las enfermeras.

#### **1.5 VALIDEZ.**

Para validar el instrumento se procedió a someter a juicio de expertos, los expertos realizaron las observaciones que fueron incorporadas antes de aplicarlo, lo que permitieron mejorar la calidad del instrumento. Los expertos, señalan que los instrumentos son pertinentes a los fines, propósitos y objetivos de la investigación dando su aprobación mediante un certificado. Contando con los juicios de expertos se evaluó sus opiniones de concordancia mediante la prueba binominal o Aiken, habiendo concordancia significativa.

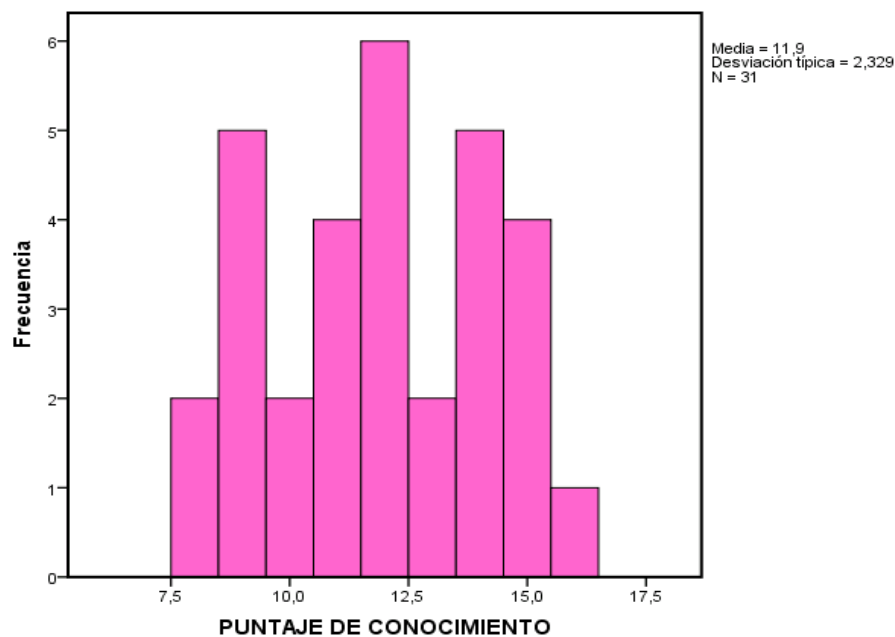
#### **1.6 CONFIABILIDAD.**

Los instrumentos fueron validados a través de una prueba piloto en un hospital con similares características al nosocomio donde se realizó la investigación, a tales efectos se aplicó los instrumentos a 27 profesionales de enfermería del servicio de medicina del Hospital Nacional De Apoyo María Auxiliadora. Los instrumentos que evaluaron el conocimiento y la práctica obtuvieron 0.76 de confiabilidad según la Prueba del Alfa de Cronbach. Lo que indica que los instrumentos son confiables.

## CAPÍTULO II: RESULTADOS

**Figura N° 01:**

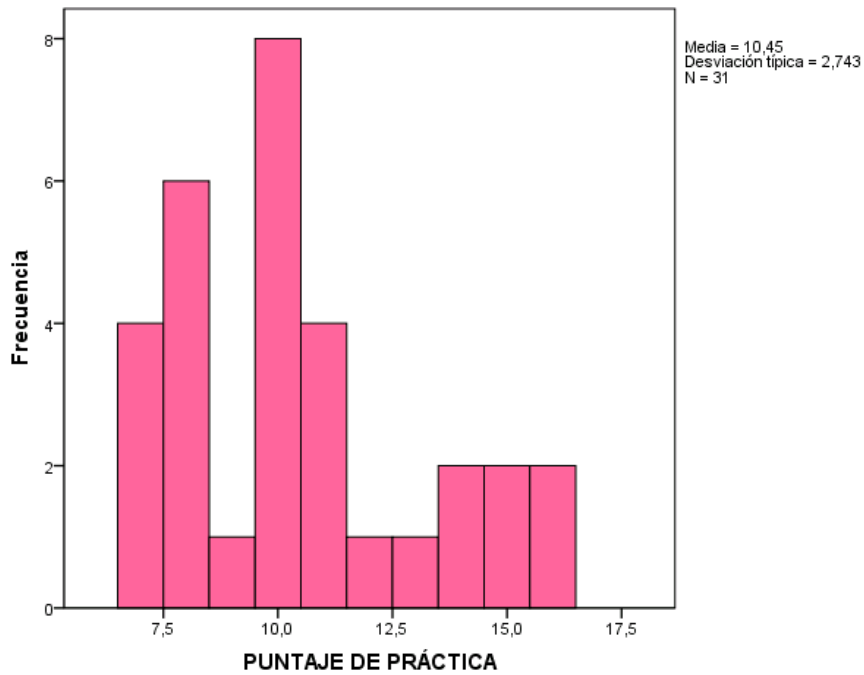
Distribución de las puntuaciones del conocimiento del cateterismo venoso periférico de los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2011.



En la figura n° 01 al evaluar el conocimiento del cateterismo venoso periférico se observa que la menor calificación es de 8 puntos, obtenido por dos profesionales de enfermería y la mayor calificación lo obtuvo una enfermera. La moda resultó siendo la calificación de 12 puntos. El calificativo promedio de 11.9 puntos, con una tendencia a variar por debajo o por encima de dicha calificación en 2,3 puntos.

**Figura N° 02:**

Distribución de las puntuaciones sobre la práctica del cateterismo venoso periférico de los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2011.



En la figura n° 02, en la práctica del procedimiento del cateterismo venoso periférico se distinguió que la calificación mínima era de 7 puntos, obtenido por cuatro profesionales de enfermería; mientras la calificación máxima lo obtuvieron dos de los profesionales. La moda fue la calificación de 10 puntos. El calificativo promedio fue de 10.45 puntos, con una tendencia a variar de 2,7 puntos por debajo o por encima de dicha calificación.

**Tabla Nº 01:**

Porcentaje de los indicadores del conocimiento sobre el cateterismo venoso periférico de los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2011.

<b>INDICADORES DEL CONOCIMIENTO</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
<b>Concepto de bioseguridad.</b>	45
<b>Concepto de medios de eliminación de desechos.</b>	48
<b>Los principios de bioseguridad.</b>	52
<b>Concepto de materiales críticos.</b>	65
<b>Antiséptico en el cateterismo venoso periférico.</b>	68
<b>Concepto del principio de bioseguridad: Universalidad.</b>	74
<b>Concepto de materiales semicríticos.</b>	74
<b>Concepto del principio de bioseguridad: Uso de barreras.</b>	77
<b>Criterios de selección de guantes estériles.</b>	81
<b>Concepto de materiales no críticos.</b>	87
<b>Riesgos del cateterismo venoso periférico.</b>	90
<b>Concepto de los guantes.</b>	94
<b>Consideraciones al término del procedimiento.</b>	94
<b>Los guantes como barrera de protección.</b>	97
<b>Concepto del cateterismo venoso periférico.</b>	97
<b>Consideraciones del lavado de mano.</b>	97

En la presente tabla nº 01, se observa a los indicadores considerados para la evaluación del conocimiento del cateterismo venoso periférico, cada uno con los porcentajes de los profesionales que respondieron correctamente, donde el “concepto de bioseguridad” presenta el menor porcentaje (45%); mientras los indicadores: “Los guantes como barrera de protección”, “concepto del cateterismo venoso periférico”, y “consideraciones del lavado de mano” obtuvieron el mayor porcentaje (97%).



**Tabla N° 02:**

Porcentaje de los indicadores de la práctica del cateterismo venoso periférico de los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2011.

<b>INDICADORES DE LA PRACTICA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
<b>Uso de guantes durante la inserción.</b>	19
<b>Cambio de guantes.</b>	19
<b>Retiro y descarte de guantes, según normas.</b>	35
<b>Preparación de materiales para el procedimiento.</b>	39
<b>Aplicación de antiséptico.</b>	48
<b>Lavado de manos al término del procedimiento.</b>	48
<b>Lavado de manos antes del procedimiento.</b>	58
<b>Colocación de los materiales en un lugar adecuado</b>	65
<b>Realización de la punción con el catéter.</b>	68
<b>Información al paciente sobre el procedimiento.</b>	81
<b>Colocación de rótulo con fecha de referencia.</b>	81
<b>Recolección y descarte del material utilizado.</b>	90
<b>Anotación del procedimiento.</b>	94
<b>Colocación de la ligadura.</b>	100
<b>Manipulación del catéter.</b>	100
<b>Fijación del catéter venoso periférico al paciente</b>	100

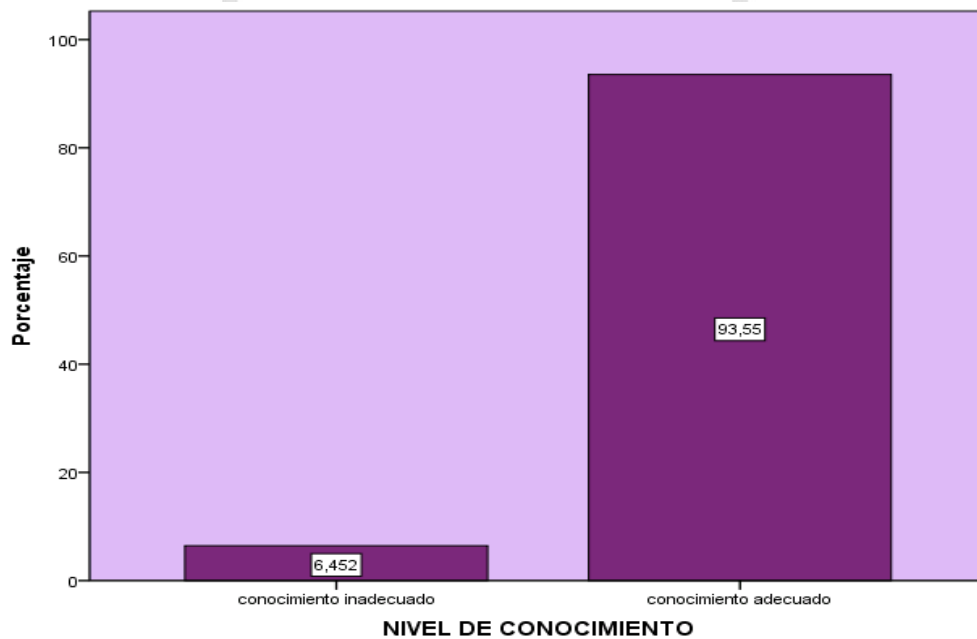
En la presente tabla n° 02 se distingue a los indicadores considerados para la evaluación de la práctica del cateterismo venoso periférico, cada uno con los porcentajes de los profesionales que respondieron correctamente, donde los indicadores: el “uso de guantes durante la inserción”, y “cambio de guantes” obtuvieron los menores porcentajes (19%); mientras que los indicadores: “colocación de la ligadura”, “manipulación del catéter” y “fijación del catéter venoso periférico al paciente” obtuvieron el porcentaje de 100%.

**Tabla Nº 03:**

Conocimiento sobre el cateterismo venoso periférico de los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2011.

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento inadecuado	2	6,5
Conocimiento adecuado	29	93,5
Total	31	100,0

**Figura Nº 03:**



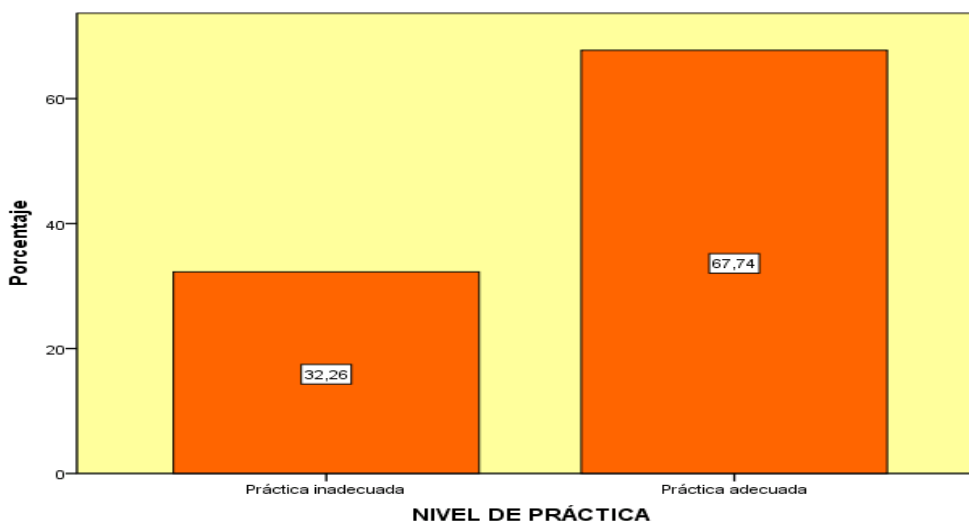
La tabla y figura nº 03 nos muestran el conocimiento sobre el cateterismo venoso periférico de los profesionales de enfermería, donde el 93.5 por ciento de la población presenta un nivel de conocimiento adecuado, mientras que el 6.5 por ciento de la población presenta un nivel de conocimiento inadecuado.

**Tabla N° 04:**

Nivel de práctica del cateterismo venoso periférico por los profesionales de enfermería del servicio de hospitalización de Medicina General del Hospital Hipólito Unanue, 2011.

Nivel de práctica	Frecuencia	Porcentaje
Práctica inadecuada	10	32,3
Práctica adecuada	21	67,7
Total	31	100,0

**Figura N°04:**



En la tabla y figura n° 04 se observa que la práctica del cateterismo venoso periférico es adecuado, con 67.7%; mientras que el resto presenta una inadecuada práctica.

**Tabla N°05:**

Relación entre el conocimiento y práctica del cateterismo venoso periférico de los profesionales de enfermería del servicio de Hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2011.

<b>Correlación de Pearson</b>	<b>Conocimiento * Practica</b>
<b>r</b>	.336
<b>Sig. (bilateral)</b>	.065
<b>N</b>	31

En la tabla nº 05 se muestra la relación entre conocimiento y práctica del cateterismo venoso periférico por los profesionales de enfermería, por medio del apareamiento de los puntajes de la medición de ambas variables se obtuvo que el coeficiente de correlación de Pearson resultó en 0.336 que constituye una relación mediana positiva no significativa para una confiabilidad de 95%.

**Tabla N° 06:**

Conocimiento del guante como medio de protección durante el cateterismo venoso periférico según los profesionales de enfermería del servicio de Hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2011.

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Guantes simples</b>	9	29.03
<b>Guantes estériles</b>	21	67.74
<b>No uso guantes</b>	1	3.23

La tabla nos muestra que los profesionales de enfermería consideran como medida de protección para el cateterismo venoso periférico a los guantes estériles mayormente con un 67.74%, mientras que el 3.23 % consideran innecesario el uso de guantes.

## CAPÍTULO III:

### DISCUSIÓN

El cateterismo venoso periférico es uno de los procedimientos invasivos más realizados durante la hospitalización. Siendo importante tener conocimiento y práctica por parte del profesional de enfermería, quien es responsable de su ejecución.

Por ello, en el presente estudio al evaluar el nivel de conocimiento se obtuvo que el 93.5% de los profesionales de enfermería tienen conocimientos adecuados sobre el cateterismo venoso periférico, mientras el 6.5% tiene conocimientos inadecuados, esto referido mayormente a: concepto de bioseguridad, concepto de medios de eliminación de desechos y los principios de bioseguridad. En el estudio de Robles D.<sup>14</sup> (Perú, 2011) quien identificó conocimientos inadecuados (56%) sobre las medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería, siendo los temas más débiles: el concepto de bioseguridad, objetivos del lavado de manos, manejo y eliminación de material contaminado-punzocortantes. Como se observa, a pesar de las notables diferencias estadísticas entre estos estudios, existe similitud en los puntos más álgidos, relacionados a bioseguridad. La bioseguridad como medidas preventivas genera procedimientos que no atentan contra la salud y seguridad del paciente, así como del personal de salud y el medio ambiente.

A continuación, los temas que presentaron menos porcentaje de aprobación en este estudio:

El concepto de bioseguridad solo fue adecuadamente respondido por menos de la mitad (45%) de profesionales de enfermería en este estudio. Siendo discrepante con los resultados de las pruebas diagnósticas, realizadas antes de la intervención educativa sobre bioseguridad en los trabajadores de salud, por Rodríguez y colaboradores<sup>15</sup> (Cuba, 2010), donde el 91.1% conocían que es la bioseguridad.

El concepto sobre medios de eliminación de desechos, nuevamente, solo el 48% de profesionales de enfermería respondieron adecuadamente. Con una diferencia significativa con el estudio de Lozano O.<sup>16</sup> (Perú, 2010), al evaluar el conocimiento del profesional de enfermería de un centro quirúrgico sobre el manejo y

disposición de residuos sólidos, donde el 17.5% tenían conocimiento alto y los demás desconocimiento sobre residuos hospitalarios, la clasificación según peligrosidad y la importancia de un manejo de estos.

Los principios de bioseguridad fueron identificados por un poco más de la mitad de profesionales de enfermería (52%). Cabe recordar, en el 2001, el Centro de Prevención de Riesgos de trabajo de Essalud difundió la Las Normas Generales de Bioseguridad, basándose estas en los principios de bioseguridad: Universalidad, uso de barreras y medios de eliminación de desechos<sup>17</sup>.

La preocupación por los riesgos relacionados a los materiales biológicos surgió de la constatación de los daños que sufrían los profesionales sanitarios que desarrollaban actividades en los laboratorios desde la década de los 40s; sin embargo, es solo después del descubrimiento del SIDA que se establecieron las reglas relacionadas a la seguridad en el lugar del trabajo, naciendo como prioridad para el personal de salud<sup>7</sup>. Siendo a la fecha no más de 27 años de difusión de la bioseguridad, tiempo subestimado como prudencial para tener un amplio conocimiento; sin embargo, aún existen otras investigaciones donde los resultados son lo contrario, existiendo una brecha amplia por difundir estos temas de forma adecuada, oportuna y actualizada, con el afán de disminuir el desconocimiento y la sensibilización sobre el tema.

Uno de los indicadores controversiales:

Los guantes como barrera de protección durante el cateterismo venoso periférico fueron reconocidos, como tal, por el 96.77% de los profesionales de enfermería, de los cuales menos de la mitad (29.03%) consideraron a los guantes simples como protector durante el procedimiento, mientras el resto de profesionales (67.74%) consideraron a los guantes estériles. Ferreira y colaboradores<sup>18</sup> (Brasil, 2009) encontraron que el personal de enfermería para la realización de punciones venosas consideraban a los guantes simples (89.1%) y guantes estériles (2.1%). Reis y colaboradores<sup>19</sup> (Brasil, 2008) encontraron que solo el 41.8% refirió el uso de guantes para la administración de medicamentos endovenosos. Se puede concluir que el profesional de enfermería tiene conocimientos adecuados sobre el uso de guantes como barrera de protección; sin embargo, existe discrepancia

sobre el tipo de guantes (simples o estériles) para la realización del procedimiento. Ésta controversia se estandariza a nivel mundial, mientras por un lado la Secretaría de Salud de Sao Paulo, Brasil<sup>20</sup>, estipula el uso de guantes simples para el procedimiento, en el mismo artículo manifiesta que ante todo procedimiento invasivo se debe usar guantes estériles. Por otro lado, el CDC<sup>21</sup>, nos refiere que para la realización de este procedimiento usar guantes simples en catéter venoso periférico previamente a la aplicación adecuada del antiséptico y la no manipulación de la zona a realizarse la inserción. En el manual de salud ocupacional del Ministerio de Salud del Perú<sup>6</sup>, refiere el uso de guantes estériles como medida de protección para la realización del cateterismo venoso periférico. Con todo esto, queda evidenciada la necesidad de unificar los conocimientos en enfermería que se encaminen al avance científico.

El nivel de práctica, sobre el cateterismo venoso periférico de los profesionales de enfermería del servicio de Hospitalización de Medicina General del H.N.H.U., es adecuada en 67.7% de enfermeras(os), mientras el 32.3% tiene prácticas inadecuadas, esto último referido mayormente a: uso de guantes durante la inserción, cambio de guantes, retiro y descarte de guantes según normas, preparación de materiales para el procedimiento, aplicación de antiséptico, lavado de manos al término del procedimiento y lavado de manos antes del procedimiento. Se encontró similitud con los resultados obtenidos por Cercado J.<sup>13</sup> (Perú, 2010) en su estudio: Medidas de bioseguridad que aplica el enfermero en la canalización de vía periférica en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, donde encontró aplicación adecuada en el 87.2% de profesionales y aplicación inadecuada en el 12.8%, presentando más aplicaciones inadecuadas en el hecho mismo de la ejecución del procedimiento, referidos a: aplicación del antiséptico, manipulación de la zona y del catéter. Confirmando así que en la práctica del cateterismo venoso periférico aún queda necesario unificar criterios de aplicación, a pesar de ser mínima la cantidad de profesionales que no presentan prácticas adecuadas, con el fin de brindar una atención de calidad, en salvaguarda de la vida del paciente y del profesional de enfermería.



A continuación, las prácticas que presentaron menos porcentaje de aprobación en este estudio:

El uso de guantes durante la inserción del catéter venoso periférico y el cambio de guantes fue realizado por solo el 19% de profesionales de enfermería. Coincidiendo con Cirelli M. y colaboradores<sup>10</sup> (Brasil, 2007) quienes encontraron que el 84,4% de las punciones venosas periféricas fueron realizadas sin guantes; y Santos, Palucci y Carmo<sup>9</sup> (Brasil, 2006), observaron en un poco más de la mitad (55.5%) la no utilizaron guantes para realizar el procedimiento, además manifestaron que la pérdida de la sensibilidad táctil, la excesiva actividad laboral,

la escasez de personal y la falta de capacitación y la percepción de autosuficiencia factores que contribuían como causa de su poco uso. Los guantes, a pesar de ser una barrera de protección para riesgos biológicos, sigue siendo baja la adherencia a su uso, por ende el cambio de guantes tiende a mantener el mismo perfil de este. El cambio de guantes puede darse durante el mismo procedimiento, ante una ruptura, perforación u otro motivo que genera el aumento al riesgo de exposición a agentes patógenos, con esto cabe recordar, el uso indiscriminado de los guantes puede generar: transmisión de infecciones

nosocomiales, riesgo de sensibilidad al látex y riesgo de dermatitis por contacto<sup>22</sup>.

Se concluye, que solo la minoría realiza el cambio de guantes ante una ruptura, perforación, contaminación o excesivo sangrado, quedando descubierto una debilidad en la práctica que atenta a la seguridad del paciente y del profesional.

El retiro y descarte de guantes según normas se distinguió en 35% de los profesionales de enfermería que realizaron el cateterismo venoso periférico, siendo el resultado de Cirelli M. y colaboradores<sup>10</sup> (Brasil, 2007) un poco más de la mitad (65.1%), pero quedando una cantidad significativa de profesionales que no lo realizan. Exponiendo así a riesgos innecesarios, tanto al paciente como al profesional de enfermería, ya que el uso de guantes prolongado e indiscriminado puede favorecer al crecimiento rápido de la flora cutánea en las manos y a la propagación de agentes patógenos, siendo por ello recomendado el retiro, descarte y lavado de manos posteriormente a su uso.

La preparación de materiales para el procedimiento del cateterismo venoso periférico se distinguió que el 39% profesionales en este estudio lo realizaron adecuadamente. Cirelli, Figueiredo y Zem-Mascarenhas<sup>10</sup> (Brasil, 2007)

encontraron que el 93,2% de los profesionales informó tener un suministro adecuado de materiales, sin embargo a pesar de esto el procedimiento los exponía a una inseguridad innecesaria. Mientras Eduardo Warley & et al.<sup>23</sup>, en un estudio sobre la exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería (Argentina), manifestaba que la sobrecarga de trabajo (54,5%), la insuficiente capacitación (21,8%) y la carencia de los elementos de protección necesarios (18,8%) fueron las situaciones señaladas con mayor frecuencia que atentaban contra el cumplimiento de las precauciones estándar. Zenteno M.<sup>24</sup> (Perú, 2009) en un estudio sobre la relación del manejo de los factores de riesgo extrínsecos con la presencia de flebitis en pacientes del servicio de emergencia del hospital Edgardo Rebagliati Martins, encontró que en el 83% de pacientes no se realizaron las medidas de bioseguridad antes de la canalización venosa periférica, de estos el 52% presentaron flebitis. En 44% de pacientes con flebitis, fue ocasionado por preparación de material aséptico e incompleto (16%) y por preparar material incompleto y no aséptico (28%). La preparación de materiales en todo procedimiento, incluido el cateterismo venoso periférico, cumpliendo los estándares de bioseguridad, garantizan la vida y seguridad del paciente.

La aplicación del antiséptico en la zona de punción del catéter venoso periférico fue realizado adecuadamente por 48% de profesionales de enfermería, adquiere similitud con el estudio de Cardoso y colaboradores<sup>25</sup> (Brasil, 2006), quienes encontraron que solo el 40.5% de profesionales que realizan la aplicación del antiséptico correctamente; sin embargo Zenteno M.<sup>24</sup> (Perú, 2009) identificó que en 89% pacientes no se realizaron una técnica adecuada en la asepsia de la zona de inserción. Cabe mencionar que el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)<sup>21</sup> recomienda que la piel se limpie con un antiséptico (alcohol al 70%, tintura de yodo, o solución alcohólica de gluconato de clorhexidina) antes de la inserción del catéter venoso periférico y a la vez que los antisépticos se deben dejarse secar de acuerdo a las recomendaciones del fabricante de la solución antes de colocar el catéter. Por lo tanto, nuevamente, un riesgo innecesario se manifiesta con la aplicación inadecuada o no aplicación de un antiséptico en la zona de inserción.

La realización del lavado de manos antes y después del procedimiento del cateterismo venos periférico fue realizada por 48% y 58% de profesionales de enfermería, respectivamente. En el estudio de Moncaio y Figueiredo<sup>22</sup> (Brasil, 2009) observaron baja adherencia al lavado de manos (30,5%) durante la infusión y mantenimiento de los catéteres venosos intermitentes. Cirelli M. y colaboradores<sup>10</sup> (Brasil, 2007) con respecto, al lavado de manos antes del procedimiento, identificó que en el 15,6% de las punciones fue realizado. Mientras Chacalcaje M.<sup>26</sup> (Perú, 2011) encontró como factores personales que intervienen en los accidentes por manipulación de residuos biológicos en el profesional de enfermería a la realización ocasional del lavado de manos (29%) y al mantenimiento de las uñas crecidas (18%). Con todo esto, es aún notorio que existe poco compromiso por el profesional de enfermería a la realización del lavado de manos, sabiendo que constituye la clave de la prevención y control de las infecciones nosocomiales.

Las intervenciones de enfermería están evidenciadas por la práctica en el cuidado de la persona. Las prácticas inadecuadas desfavorecen el perfil del profesional de enfermería y, lo más importante, contribuye a las complicaciones en el paciente, a accidentes e infecciones, que ante una práctica adecuada sería imperceptible o hasta nula su existencia.

Por lo que, entre el nivel de conocimiento y práctica sobre el cateterismo venoso periférico por el/la enfermero(a) de Hospitalización de Medicina General del H.N.H.U. existe una relación mediana positiva no significativa  $R= 0.335$  y  $p= .065$  para una confiabilidad de 95%, siendo el conocimiento y la práctica variables independientes. Dejando en cuestión, la existencia de factores intrínsecos o extrínsecos al profesional de enfermería que contribuyen a la presencia de conocimientos y practicas inadecuadas.

## CAPÍTULO IV:

### CONCLUSIONES

En la presente investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

Con respecto al nivel de conocimiento sobre el procedimiento del cateterismo venoso periférico por los profesionales de enfermería del Servicio de Hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue se encontró que el 93.5% de enfermos(as) tienen un nivel de conocimiento adecuado, siendo el 6.5% restante los que presentaron conocimiento inadecuado. Se encontró, en los(as) enfermeros(as), conocimiento inadecuado mayormente en: “concepto de bioseguridad”, “medios de eliminación de desechos” y “los principios de bioseguridad”.

En la práctica, en la realización del procedimiento del cateterismo venoso periférico por los profesionales de enfermería del Servicio de Hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue se evidenció que el 67.7% de enfermeros(as) tienen un nivel de práctica adecuada, mientras el 32.3% tienen un nivel de práctica inadecuada. Se observó, en los(as) enfermeros(as), en el procedimiento prácticas inadecuadas mayormente en: “el uso de guantes durante la inserción”, “cambio de guantes” y “retiro y descarte de guantes”.

Los profesionales de enfermería del Servicio de Hospitalización de Medicina General del Hospital Nacional Hipólito Unanue presentaron niveles adecuados de conocimiento y práctica sobre el procedimiento del cateterismo venoso periférico. Sin embargo queda demostrada la existencia de pequeñas pero significativas cantidades porcentuales donde lo inadecuado en conocimiento y práctica sobre este procedimiento existe, e incluso que la diferencia entre el porcentaje de los profesionales que tienen un nivel de conocimiento adecuado dista mucho de los que tienen un nivel de práctica adecuada. Con esto, cabe decir que la relación entre conocimiento y práctica del cateterismo venoso periférico es una relación mediana positiva no significativa, concluyéndose que no se comprueba la hipótesis, siendo entonces el conocimiento y la práctica variables independientes. Se obtuvo en el cálculo de la correlación de Pearson:  $R= 0.335$  y  $p= .065$

## **CAPÍTULO V:**

### **RECOMENDACIONES**

Al concluir la presente investigación se recomienda lo siguiente:

- La jefatura del departamento de enfermería debe coordinar, fomentar y realizar talleres de capacitación sobre los procedimientos de enfermería, de forma periódica, comparando la realidad de los distintos nosocomios a nivel mundial.
- La jefatura del departamento de enfermería debe incentivar y establecer periódicamente la actualización de las guías de procedimientos, basada en la realidad institucional pero a la vez que se encamine a los avances científicos y tecnológicos.
- La jefatura del departamento de enfermería debe coordinar, fomentar y contribuir a la supervisión de los procedimientos asistenciales de enfermería; también a la realización de auditorías internas de forma periódica con nosocomios privados o estatales, nacionales o internacionales que cumplan características similares.
- La comunidad científica debe fomentar la investigación sobre procedimientos asistenciales de enfermería, también sobre los materiales que son utilizados, así como las perspectivas y experiencias de los profesionales de enfermería al uso de éstos y difundir los resultados para realizar comparaciones y planear estrategias que contribuyan a la mejora en la atención de la salud.

## CAPÍTULO VI:

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gómez O, Daza L, Zambrano V. Percepción de cuidado en estudiantes de enfermería: Caracterización e impacto para la formación y la visión del ejercicio profesional. *Revista Avances de Enfermería*. 2008; 26(1): 85-96.
2. Marriner A, Raile M. *Modelos y teorías en enfermería* (6ª ed.). España: Elsevier; 2007.
3. Consejo Internacional de Enfermeras. Código deontológico del CIE para la profesión de enfermería. Suiza: Fornara; 2006.
4. Torres M, Andrade D, Santos C. Punción venosa periférica: Evaluación del desempeño de los profesionales de enfermería. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2005; 13(3): 299-304
5. Gutiérrez M, García J. Encuesta multicéntrica nacional sobre utilización de antibióticos intravenosos. *Revista Española de Quimioterapia*. 2006; 19(4): 349-356.
6. Dirección General de Salud Ambiental, Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional, OPS/OMS. *Manual de Salud Ocupacional* (1ª ed.). Perú: Perugraf; 2005.
7. Tarqui Mamani, Carolina. La Bioseguridad y el control de infecciones en los trabajadores de la Salud en el área hospitalaria. *Boletín del Instituto Nacional de Salud*. 2009; 15 (7-8):183-86.
8. Organización Mundial de la Salud. “Nueve soluciones para la seguridad del paciente” a fin de salvar vidas y evitar daños. Bolivia: Centro de Noticias OPS/OMS; 2007.
9. Santos A., Palucci M., Carmo M. Práctica segura del uso de guantes en la punción venosa por los trabajadores de enfermería. *Revista ciencia y enfermería*. 2006; 12(2): 63-72.

10. Cirelli M., Figueiredo R., y Zem-Mascarenhas S. Siguiendo las precauciones padrón para procedimiento de inserción vascular periférico. *Revista Latinoamericana de Enfermería*. 2007; 15(3): 512-514.
11. Bernabe L, Poma E, y Tomas D. Conocimiento sobre precauciones estándar en las enfermeras de los servicios de Medicina del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Universidad Privada Cayetano Heredia. 2005; Lima. 57p.
12. Cubas Fernández, Beimer. Relación entre el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2010; Lima. 40p.
13. Cercado Cuya, Julissa H. Medidas de bioseguridad que aplica el enfermero en la canalización de vía periférica en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2010; Lima. 55p.
14. Robles Zamudio, Doris K. Conocimiento y práctica que tiene el profesional de enfermería acerca de las medidas de bioseguridad en el Hospital Gustavo Lannata Luján. Bagua. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2011; Lima. 47p.
15. Rodríguez O, Aguilera A, Barbé A, Delgado N. Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la Salud. *Revista Archivo Médico Camagüey*. 2010; 14 (4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552010000400012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000400012&lng=es).
16. Lozano Hualparuca, Olinda. Nivel de Conocimiento del Personal Profesional de Enfermería de Centro Quirúrgico sobre Manejo y Disposición de Residuos Hospitalarios en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2010; Lima. 69p.
17. Soto V, Olano E. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería del Hospital Nacional Alanzor Aguinaga. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2004; 65(2): 103-110

18. Ferreira A, Bertolo D, Andrade M, Andrade D. El conocimiento del personal de enfermería sobre el uso de guantes en el hospital. Rev. Elec. Enfermería. [Internet]. 2009, 11(3):628-34. Disponible en: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a21.htm>.
19. Reis M., Yoneda M., Marcolino F., Jose V., y Andrade D. Uso de guantes de látex en el contexto hospitalario: ¿es aún un tema polémico? Revista Panamericana de Infectología. 2008; 10(3): 8-13.
20. Secretaría de Salud de Sao Paulo. Riesgo biológico: bioseguridad en salud. Brasil; 2007.
21. Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) y Comité asesor de Prácticas de Control de Infecciones de atención médica (HICPAC). Directrices para la prevención de Intravascular infecciones por catéter. 2011.
22. Moncaio A, Figueiredo R. Conocimientos y prácticas en el uso de catéter periférico de forma intermitente por el personal de enfermería. Revista Electrónica de Enfermería. 2009, 11(3):620-7. Disponible en: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a20.htm>.
23. Warley, E & et al. Estudio sobre la exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería de un hospital de referencia de Buenos Aires, Argentina. Revista Panamericana de Salud Pública. 2009; 25(6): 524-29.
24. Zenteno Flores, Miriam D. Relación del Manejo de los factores de riesgo extrínsecos con la presencia de flebitis en pacientes del servicio de Emergencia del Hospital Edgardo Rebagliati Martins, Junio 2008 – Julio 2009. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2009; Lima. 62p.
25. Cardoso S, Pereira S, Souza A, Tipple A, Pereira M, Junqueira A. Antisepsia de administración de fármacos por vía intravenosa e intramuscular. Revista Electrónica de Enfermería. 2006; 8(1): 75-82. Disponible en: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen>



26. Chacalcaje Ascama, Mercedes. Factores que intervienen en los accidentes por manipulación de residuos biológicos en el profesional de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Santa Rosa. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2011; Lima. 46p.

