

# Relación entre el Nivel de Conocimientos del Profesional de Enfermería sobre las Medidas de Bioseguridad y su Aplicación en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue, Lima 2009.

Pamela Elizabeth ESPINOZA RODRÍGUEZ<sup>1</sup> y Liz Yaneth FLORES MACUYAMA<sup>2</sup>

---

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos del profesional de Enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2009. **Metodología.** El diseño es de tipo descriptivo, correlacional y transversal, la muestra para el estudio fue de 26 profesionales de enfermería que laboran en la parte asistencial del servicio de medicina, utilizando como instrumento un cuestionario y una guía de observación. Para el procesamiento de los datos se utilizó el software estadístico SPSS 12 para Windows. **Resultados.** El 53.8% de enfermeros (as) tiene un nivel de conocimiento excelente, seguido por un 34.6% con conocimiento bueno y solamente el 11.5% con conocimiento regular. Los resultados relacionados con la aplicación de las medidas de bioseguridad indican que el 84.6% de enfermeros (as) realiza una buena aplicación y el 15.4% aplica en forma regular.

**Conclusión.** Aplicando la prueba de Somer, se llegó a la conclusión de que no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad a un grado significativo = 0.499. Por lo tanto, queda demostrado que el nivel de conocimiento es excelente, sin embargo, la aplicación de las medidas de bioseguridad sólo es buena (84.6%).

**Palabras Claves:** Conocimiento, aplicación, bioseguridad.

## ABSTRACT

**Purpose:** To determine the relationship that exists between certified nurses' knowledge about bio-security measures and its application in medical service at the "Hipólito Unanue" General Hospital for the 2009. **Methodology:** The present study was descriptive, correlational, and cross-sectional; the sample for this study was obtained from 26 certified nurses who work for medical service assistant area, utilizing a questionnaire and an observation guide as research instruments. The Windows 12 Statistical SPSS software was used for data processing. **Results:** 53.8% of certified nurses have an excellent knowledge level, followed by 34.6% who hold a good knowledge level and only 11.5% hold an intermediate knowledge level. The results related to the application of the bio-security measures indicate that 84.6% of the certified nurses perform a good application of these measures and 15.4% apply it in an intermediate level. **Conclusion:** After applying the Somer test, it was concluded that there is no meaningful relationship between knowledge level and the application of bio-security measures in a meaningful level =0.499. Therefore, it has been demonstrated that the knowledge level is excellent; however, the application for the bio-security measures is only in a good level (84.6%).

**Key Terms:** knowledge, application, bio-security.

---

<sup>1</sup> Licenciada en Enfermería

<sup>2</sup> Licenciada en Enfermería

## INTRODUCCIÓN

El riesgo permanente del profesional de salud es constante y sistemático, cada día está expuesto al contacto con la gran cantidad de desechos sólidos generados por los hospitales, que se incrementa al no tener un adecuado manejo de ellos.

Por esto es importante señalar los diferentes tipos de accidentes que se presentan en todos los niveles de atención de salud que tienen como factor común a los trabajadores quienes, de alguna manera como consecuencia de su trabajo específico, pueden estar en contacto con secreciones corporales e implementos punzo-cortantes utilizados en pacientes de alto riesgo.

La base para la protección y conservación de la salud de los trabajadores es la bioseguridad, considerada de gran importancia, porque tiende a proteger al paciente a quien le brinda atención directa. Su utilización es fundamental para el desarrollo de actividades por lo que se necesita de la disponibilidad de materiales proporcionados por la institución como parte de la responsabilidad de cada uno de los profesionales de la salud<sup>1</sup>.

Existen estudios relacionados con el presente trabajo de investigación, entre ellos tenemos: Lubo, Jiménez y Quevedo<sup>2</sup>, que realizaron un trabajo de investigación titulado: Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por el profesional de enfermería de un hospital público tipo IV del Estado Zulia, Venezuela; llegando a las siguientes conclusiones: del 100% de las enfermeras encuestadas, el 98,33% tenía un nivel de conocimiento alto; sin embargo, sólo el 10% aplicó en forma correcta las medidas de bioseguridad.

Por otra parte Álvarez y Sánchez<sup>3</sup>, en el estudio de investigación titulado: Conocimiento y aplicación sobre medidas de higiene y bioseguridad del personal de enfermería en el área de obstetricia del Hospital Universitario de Falcón, Venezuela, mostraron que de la totalidad del personal, el 100% tiene conocimiento del riesgo biológico a los que está expuesto, pero se evidenciaron deficiencias en el cumplimiento de las normas de higiene y bioseguridad, incrementando así el riesgo biológico ocupacional.

Por su parte Cuyubamba<sup>4</sup>, en su estudio: Conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del Hospital Félix Mayorca Soto, en Tarma, llegó a las siguientes conclusiones: El 35% de profesionales de enfermería presenta un nivel de conocimiento regular, 35% nivel de conocimiento bajo, 17,5% conocimiento medio

y 2,5% bajo, no se observa profesional alguno en nivel de conocimiento alto. En cuanto a la actitud del profesional de enfermería hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad, se observa que el 70% tiene una actitud intermedia, 30% actitud favorable y ninguno una actitud desfavorable.

Asimismo, Soto y Olano<sup>1</sup>, jefe de la Oficina de Epidemiología y Programas, y coordinador del Centro de Prevención de Riesgos de Trabajo, en su investigación titulada: Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga en Chiclayo, concluyó que el personal que labora en el Servicio de UCI y el Centro Quirúrgico tiene un grado de conocimiento alto acerca de las normas de bioseguridad. En los servicios restantes, el grado de conocimiento se encontró en los parámetros alto y regular. En cuanto al nivel de cumplimiento de normas de bioseguridad, el 92% del personal del Servicio de Hemodialisis tiene un nivel de cumplimiento nivel III, seguido del Centro Quirúrgico, UCI y Neonatología (88,2%; 80% y 69,2%, respectivamente), el personal del servicio de cirugía, emergencia, UCEMIN tiene un cumplimiento principalmente de nivel II (72,7%; 65,2% y 61,5% respectivamente). El nivel I de cumplimiento tiene una proporción de 40% sólo en UCEMIN. En general, el nivel de cumplimiento es de nivel III, 56,5%, nivel II 35% y nivel I 8,5%.

Del mismo modo, Cancán, y Tapia<sup>5</sup> realizaron un trabajo de investigación con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad de las enfermeras de emergencia del Hospital Central Militar de Lima, y encontraron que el 59,1% de las enfermeras tiene un nivel de conocimiento regular y el 81,8% aplica en forma deficiente las medidas de bioseguridad.

En este sentido, el presente estudio de investigación tiene por objetivo principal determinar la relación entre el nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre las medidas de bioseguridad y su aplicación en el servicio de medicina del hospital Nacional Hipólito Unanue. El trabajo de investigación es de naturaleza teórico-práctico y esencialmente está orientado a identificar las diferentes pautas de medidas de bioseguridad utilizadas en la atención directa a pacientes para prevenir complicaciones por infección, con la finalidad de aportar sugerencias de solución a la problemática de las medidas de bioseguridad.

## MÉTODOS

El Hospital Nacional Hipólito Unanue está ubicado en la Avenida César Vallejo, número 1390, distrito de El Agustino.

**Límites:**

Norte: distrito San Juan de Lurigancho (Urb. Zárate y Campoy) y provincia de Canta (DISA Lima Norte).

Este: departamento de Junín.

Sur: distrito Santo Domingo de los Olleros (DISA Lima norte).

Oeste: distrito de Lima (DISA Lima Ciudad)

El tipo de estudio del presente trabajo de investigación es descriptivo, correlacional y transversal.

Descriptivo porque describe el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad. Correlacional, porque determina la relación que existe entre el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad. Transversal, porque los datos fueron recolectados en un momento dado.

La población estuvo conformada por 26 enfermeras y enfermeros con función asistencial en el servicio de Medicina del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

El tipo de muestreo fue no probabilístico, por conveniencia, considerando al 100% de la población.

El instrumento que se utilizó para la recolección de da-

tos, de la variable nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad fue un cuestionario de 19 preguntas, las cuales estuvieron conformadas por datos generales y específicos. Las preguntas específicas midieron el conocimiento respecto a las medidas de bioseguridad (concepto, objetivos, principios y precauciones estándar), lavado de manos, técnicas de barrera (uso de guantes, mascarilla, mandilón), eliminación de residuos sólidos, manipulación de objetos punzocortantes y medidas generales en caso de accidentes. Asimismo, la aplicación de las medidas de bioseguridad se evaluó con una guía de observación que fue de 46 ítemes referidos a los mismos aspectos específicos que se midieron con el cuestionario anteriormente descrito.

Una vez culminada la etapa de recolección de datos se procedió al vaciado de los mismos y al análisis correspondiente con la ayuda del software estadístico SPSS 12 para Windows. Los datos fueron ordenados en tablas para facilitar el reporte de los resultados. Con la finalidad de establecer la relación de las variables en estudio se utilizó el estadístico D de Somer considerando que ambas variables son de tipo ordinal.

## RESULTADOS

A continuación presentamos los resultados obtenidos:

**Tabla N° 1. Nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre medidas de bioseguridad**

| Nivel de conocimiento | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------|------------|------------|
| Regular               | 3          | 11.5       |
| Bueno                 | 9          | 34.6       |
| Excelente             | 14         | 53.8       |
| Total                 | 26         | 100.0      |

Fuente: Encuesta aplicada a los profesionales de enfermería

En la tabla 1 se muestra el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad, siendo así que el 53.8% de enfermeros (as) tiene un nivel de conocimiento excelente, lo que implica que casi la mitad de enfermeras tiene sólo un nivel de conocimiento bueno o regular.

**Tabla N° 2. Nivel de aplicación del profesional de enfermería sobre medidas de bioseguridad**

| Nivel de aplicación | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| Regular             | 4          | 15.4       |
| Bueno               | 22         | 84.6       |
| Total               | 26         | 100.0      |

Fuente: Guía de observación realizada al profesional de enfermería

En la tabla 2, en cuanto al nivel de aplicación, se observa que el 84.6% de enfermeros (as) realiza una buena aplicación, y solamente el 15.4% aplica en forma regular las medidas de bioseguridad.

**Tabla N° 3. Pruebas D de Somer sobre el nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre las medidas de bioseguridad y su aplicación**

|  | Valor | Error típ. asint.<br>(a) | T aproximada(b) | Sig. aproximada |
|--|-------|--------------------------|-----------------|-----------------|
| Simétrica  | .155  | .221                     | .676            | .499            |
| Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad dependiente | .250  | .358                     | .676            | .499            |
| Nivel de aplicación de medidas de bioseguridad dependiente   | .113  | .162                     | .676            | .499            |

En la tabla 3 se observa el valor de significancia, según la prueba de asociación, D de Somer es  $0.499 > \alpha = 0.05$ . Se rechaza la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula.

## DISCUSIÓN

El nivel de conocimiento de las enfermeras(os) sobre las medidas de bioseguridad es excelente en un 53.8%. Estos resultados son similares a los encontrados en otros estudios tales como: Lubo, Jiménez y Quevedo<sup>2</sup>, quienes realizaron un trabajo de investigación titulado “Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por el profesional de enfermería de un hospital público tipo IV del estado Zulia – Venezuela”, y llegaron a las siguientes conclusiones: Que el 98.33% tenía un nivel de conocimiento alto, sin embargo, sólo el 10% aplica en forma correcta las medidas de bioseguridad; así también Marquéz y Palacios<sup>6</sup>, en su trabajo de investigación titulado “Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería”, realizado en la clínica Good Hope, cuyos resultados muestran que el 57.8% de los profesionales de enfermería tiene un nivel de conocimiento excelente y sólo el 10% las aplica en forma correcta, lo que indica que el nivel de información obtenida mediante capacitaciones, seminarios, entre otros, indican que el nivel de conocimiento es adecuado. Cabe destacar que la mayor parte de los profesionales encuestados presentan un

excelente conocimiento sobre cuándo debe realizarse el lavado de manos y cuándo se debe usar técnicas de barrera como guantes, mascarillas y mandilón.

La mayor parte de la población observada (84.6%), aplica en forma correcta las medidas de bioseguridad de lavado de manos al ingresar y al retirarse del servicio (100%); lavado de manos después de la colocación de sonda foley (100%), después de aspirar secreciones y uso de mascarilla en la sala de aislados e intermedios (100%). Sin embargo, 57.7% no respeta la duración recomendada del lavado de manos (30 segundos). Además, se evidenció algunos errores comunes en casi todos los procedimientos, siendo los más resaltantes: no realizar el lavado de manos antes ni después de controlar los signos vitales, no realizar una correcta clasificación de los residuos para un adecuado manejo en bolsas correspondientes, no cambiarse oportunamente de guantes por cada paciente, desechar agujas re-encapuchándolas, no realizar el lavado de manos antes ni después de la administración de suero fisiológico.

Valera y Soto<sup>7</sup>, refiere que durante las últimas décadas han sido tomados en cuenta los accidentes de traba-

jo en el profesional de salud y el manejo inadecuado de algunos procedimientos por tener un alto índice de incidencias. Entre estos accidentes tenemos pinchazos con agujas (re-encapuchado de las agujas, escasa práctica de lavado de manos, mal uso de guantes, manejo inadecuado de bolsas de color). Por eso, se hace necesario actuar con precaución en la manipulación de materiales y equipos utilizados en los distintos procedimientos, ya que éstos son potenciales portadores de agentes infecciosos que ponen en peligro, no sólo la vida del paciente, sino del trabajador.

El resultado de la correlación de D de Somer, indica que no existe relación (0.499) entre el nivel de conocimiento del profesional de enfermería y las medidas de bioseguridad y su aplicación. Por lo que es importante lograr la concientización adecuada del profesional que trabaja en el hospital, sobre la importancia del cumplimiento de las normas de bioseguridad, pues si bien tienen un grado de conocimiento excelente, contrasta con su nivel de cumplimiento. Hay que insistir principalmente en la práctica del lavado de manos, el uso adecuado de las técnicas de barreras, realizar una correcta clasificación de los residuos para su adecuado manejo en

bolsas correspondientes y desechar agujas u otros objetos punzo-cortantes sin reencapucharlos en recipientes cerrados, rígidos, rotulados y no perforables y tener información hasta cuándo deben ser usados para luego ser descartados. Todas estas medidas contribuirán al cuidado de la salud del propio profesional de enfermería.

### CONCLUSIÓN

La relación existente entre el nivel de conocimiento y la aplicación que tiene el profesional de enfermería sobre las medidas de bioseguridad, no es significativa según el análisis y validación de la prueba D de Somer, con una probabilidad mayor del 0.05 y con un grado de significancia igual a 0.499.

Por tanto, no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre las medidas de bioseguridad y el nivel de aplicación en el servicio de medicina del Hospital Nacional "Hipólito Unanue 2009".

Se afirma con un 95% de confianza.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Soto y Olano. *Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga - Chiclayo*. An. Fac. Med. (Perú). [Seriada en línea]. 2002 [citado 2008 May 14] 65(2):103-110. Disponible en: <http://bases.bireme.br/>.
2. Lubo, Jiménez y Quevedo. *Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería en el hospital público tipo IV del estado Zulia Venezuela*. [Tesis de bachiller] 2004.
3. Álvarez y Sánchez. *Conocimiento y aplicación sobre medidas de higiene y bioseguridad del personal de Enfermería en el área de Obstetricia*. Tesis de Bachiller en el Hospital Universitario Falcón – Venezuela. Recuperado el 15 de abril del 2008 de la página: Disponible en:
4. <http://biblioteca.unefm.edu.ve/>
5. Cuyubamba. *Conocimientos y Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de salud en el Hospital Félix Mayorca Soto Tarma*. [Tesis de bachiller]. 2003
6. Canchán Honisman y Tapia Ojeda. *Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad de las enfermeras de emergencia del hospital central militar*. [Tesis de bachiller]. Lima. 2006
7. Márquez, Merjildo y Palacios. *Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería en la clínica Good Hope*. Rev. De Ciencias de la Salud. 2006
8. Valera y Soto. *Protocolo para el manejo de material de bioseguridad dirigido al personal de enfermería del área de emergencia del hospital universitario valencia estado Carabobo Venezuela*. Disponible en: <http://elrincondeunenfermero.blogspot.com/2007>.
9. Bueno. *Prevalencia de lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería de unidades de terapia y quirúrgicas*. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología v. 45 n. 2 Ciudad de la Habana Mayo –agosto 2005. 2005
10. Caballero Romero Alejandro. *Guías metodológicas para los planes y tesis de maestría y doctorado*. Editorial Amazonas; Perú.2004
11. Fernández R, De la Cruz F. *Riesgo biológico ocupacional y medidas de seguridad en los laboratorios médicos*. La Habana: Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/rst/vol8\\_1\\_07/rst10107.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/rst/vol8_1_07/rst10107.html)
12. Montaña, *Evaluadora oficial del Ministerio de Salud (2005)*. NOTICIAS Santa Cruz de la Sierra – Bolivia. Recuperado el 28 de agosto del 2008. Disponible en: [http://www.eldeber.com.bo/antiores/20051228/santacruz\\_9.html](http://www.eldeber.com.bo/antiores/20051228/santacruz_9.html).
13. Oficina General de Epidemiología-Red Nacional de Epidemiología. OGE 2000. *Manual de prevención y control de infecciones Intrahospitalarias*. Ministerio de Salud. Lima, Perú. Recuperado el 20 de octubre del 2008.
14. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Infecciones intrahospitalarias en Uruguay: Resistencia a los antibióticos de los principales microorganismos identificados*. Disponible en: [www.books.google.com.pe](http://www.books.google.com.pe) 2008.
15. Urroz Torres. *Coordinador del proyecto piloto de las Américas* publicado en la página: Disponible en: [www.ops.org](http://www.ops.org), 2007.
16. OPS/OMS. Brenner, Nercelle, Pohlenz, Otaíza. *Infecciones intrahospitalarias*. Revista chilena de infectología. Universidad de Valparaíso Extraído de la página
17. [www.scielo.cl/scielo.php2003](http://www.scielo.cl/scielo.php2003)