

# Estudio descriptivo para valorar los conocimientos de los alumnos de enfermería sobre precauciones estándares de bioseguridad

## Descriptive study to assess knowledge from nursing student about standard precautions of biosecurity

Muñoz D<sup>1</sup>, García C<sup>1</sup>, Muñoz M<sup>1</sup>, Garzón A<sup>2</sup>

### RESUMEN

El término "bioseguridad" se refiere al conjunto de normas de seguridad necesarias para proteger a las personas, cuidando de su salud. Los profesionales del área de salud están expuestos a riesgos ocupacionales durante el desempeño de sus actividades cotidianas. Esto exige el desarrollo de conocimientos y cumplimiento de las precauciones estándar de bioseguridad.

Para evaluar el conocimiento de las normas estándar de un conjunto de alumnos de segundo año de la Escuela de Enfermería del Hospital Británico, se realizó un cuestionario de evaluación. Este cuestionario de 8 preguntas se realizó a 35 estudiantes durante el año 2016.

Los hallazgos de este estudio mostraron que el 80% de los alumnos respondió correctamente las 9 preguntas. A pesar del buen conocimiento general, un 69% de los alumnos identificó incorrectamente la pregunta referida a los principios de bioseguridad.

Es de especial importancia que todo el personal de salud esté informado sobre la existencia de las precauciones de bioseguridad, que conozca las razones por las que debe proceder de la manera indicada y que promueva su conocimiento. Conocer las mismas contribuye a mejorar el cuidado personal de los profesionales en salud, de los pacientes y previene las consecuencias en caso de ocurrir un accidente.

**Palabras clave:** normas de bioseguridad, conocimiento, personal de salud.

### ABSTRACT

Biosecurity refers to the set of safety standards necessary to protect people, taking care of their health. Health professionals are exposed to occupational hazards during the performance of their health care activities. This requires the development of knowledge, critical judgment and compliance with standard biosecurity precautions.

To evaluate the knowledge of a set of second-year students of the nursing school of the British Hospital, a questionnaire was conducted based on the knowledge standard precautions. This questionnaire consists of 8 questions and was made to 35 students in 2016.

The findings of this study showed that 80% of the students correctly answered the 9 questions. Despite good general knowledge, 69% of the students incorrectly identified the question regarding biosafety principles.

It is of special importance that all health personnel be informed of the existence of biosecurity precautions, knowing the reasons why they should proceed in the manner indicated and that promotes their knowledge.

Knowing the same contributes to improve the personal care of health professionals, patients and prevents the consequences in case of an accident.

**Keywords:** biosecurity standards, knowledge, health personnel.

Fronteras en Medicina 2017;12(2):48-51

### INTRODUCCIÓN

Bioseguridad es un término definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para referirse a los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a agentes de riesgo biológico y toxinas, o su liberación accidental<sup>1</sup>. La OMS ha esta-

blecido un conjunto de reglas que tienen como finalidad promover conductas y actitudes que contribuyan a mantener un alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en salud<sup>2</sup>.

El personal de salud está expuesto a riesgos de infección por agentes biológicos, en particular en el área de enfermería; ya que en su rol profesional tienen contacto directo y continuo con el paciente, realizando actividades diarias de atención asistencial que involucran diferentes procedimientos prácticos que los exponen a diferentes agentes patógenos<sup>3</sup>.

Para obtener un conocimiento acerca de las buenas prácticas de bioseguridad se deben incorporar reglas, recomendaciones y desarrollar la habilidad para utilizarlas en la práctica diaria. Para llevar esto a la práctica, las instituciones de salud entrenan a los estudiantes de enfermería en forma teórica y práctica respecto del uso correcto de las normas de bioseguridad. En la Escuela de Enfermería del Hospital Británico, los estudiantes cuentan con un

1. Escuela de Enfermería.

2. Biblioteca de Enfermería.

Hospital Británico de Buenos Aires, CABA.

Correspondencia: Daniela Muñoz. Estudiante de Enfermería. Hospital Británico de Buenos Aires. Perdriel 74, C1280AEB CABA, Argentina. TE:43096400.

Email: danielagemela@hotmail.com.

Los autores declaran no poseer conflictos de intereses.

Recibido: 20/03/2017 | Aceptado: 13/05/2017

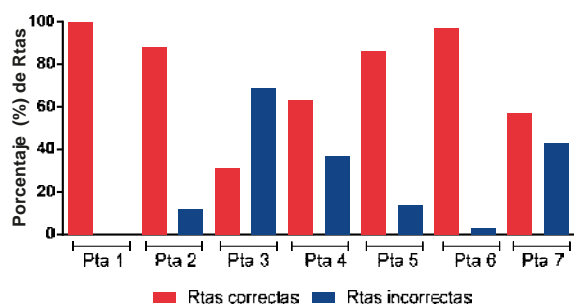


Figura 1. Porcentaje de respuestas correctas vs. incorrectas.

grupo de docentes que orientan actividades para enseñar las normas de precaución estándar en la materia Médica - 1 para alumnos de 1° año. Los mismos son evaluados por medio de exámenes y durante la realización de sus primeras prácticas en el hospital<sup>4</sup>.

El presente trabajo tiene como objetivo determinar el conocimiento de las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y los estudiantes de dicha carrera del Hospital Británico.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Diseño y tipo de estudio

Estudio prospectivo para evaluar las respuestas de un cuestionario realizado a estudiantes de enfermería de 2<sup>do</sup> año en el Hospital Británico.

### Población

Se incluyeron estudiantes de la Escuela de Enfermería de 2° año del Hospital Británico que habían cursado Médica - 1 y 2. Se excluyeron los estudiantes que habiendo cumplido el segundo año y cursado Médica - 1, no rindieron el examen final de la materia.

### Cuestionario de evaluación

Véase el Anexo I.

### Recolección de los resultados

Los resultados fueron descargados en una planilla Excel para su posterior análisis. Las preguntas 1 a 7 se informaron como porcentaje de respuestas correctas o incorrectas y la pregunta 8 como porcentaje de respuestas correctas o incorrectas.

### Análisis de los resultados

Se informan los resultados como porcentaje e intervalo de confianza del 95% (IC95%).

## RESULTADOS

Se incluyeron los resultados de 35 cuestionarios de los alumnos de enfermería. El 100% de los alumnos ma-

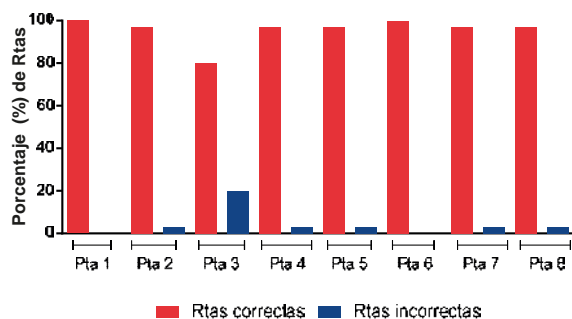


Figura 2. Porcentaje de respuestas correctas vs. incorrectas (verdadero/falso).

nifestó conocer las normas de seguridad; de hecho en promedio respondió el 70% (IC95%: 44,4-96,2) de preguntas 2 a 7 de manera correcta. Sin embargo; sólo el 31% de los alumnos respondió correctamente la pregunta n° 3 basada en el conocimiento de los principios de bioseguridad (Figura 1).

Se observó que el 94% (IC95%: 89,0-101,2) de los alumnos respondió de forma correcta los ítems de la pregunta n° 8 (Figura 2).

## DISCUSIÓN

Es de resaltar la importancia de que los estudiantes de ciencias de la salud, aprendan el manejo de las normas de bioseguridad desde el comienzo de su carrera, ya que se encuentran expuestos a diferentes agentes biológicos en el ejercicio de su labor<sup>5</sup>.

A pesar de las recomendaciones acerca de la utilización y manipulación de elementos cortopunzantes emitidas por el *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC)<sup>6</sup>, Díaz Tamayo y cols., en un estudio multicéntrico, han demostrado que solo la tercera parte de los docentes evaluados conocen estas normas de bioseguridad<sup>7</sup>.

Ferreira y cols. han descrito la importancia de realizar programas educacionales de bioseguridad, los cuales deben ser pedagógicamente estructurados para generar diversas competencias<sup>8</sup>.

La bioseguridad, entendida como un proceso de aprendizaje que contiene tanto adquisición de contenidos como habilidades que contribuyan a la preservación de la salud de los profesionales de la salud y de los pacientes a los cuales asisten.

En la Institución donde se realizó esta evaluación, se entrena a los alumnos en gabinetes orientados al desarrollo de habilidades relacionadas con los principios universales de la bioseguridad (universalidad, utilización de barreras y medidas de eliminación)<sup>9</sup>.

La instrucción temprana de los alumnos podría contribuir a mejorar su práctica diaria minimizando accidentes laborales y optimizando su desarrollo profesional.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Constitución de la Organización Mundial de la Salud; 2006, link: [www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_sp.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf).
2. Rodríguez C. Los convenios de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo: una oportunidad para mejorar las condiciones y el medioambiente de trabajo. Buenos Aires, Oficina de la OIT en Argentina, Centro Internacional de Formación de la OIT, Turín-CIF, 2009. p. 132.
3. Téllez J, Tovar M. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, Hospital "Dr. José María Vargas". Caracas: Universidad Central de Venezuela; 2007. Link: [http://www.academia.edu/14960967/MEDIDAS\\_DE\\_BIOSEGURIDAD\\_QUE\\_APLICA\\_EL\\_PROFESIONAL\\_DE\\_ENFERMERIA\\_Y\\_SU\\_RELACION\\_CON\\_LA\\_EXPOSICION\\_AL\\_RIESGO\\_LABORAL\\_EN\\_EL\\_HOSPITAL\\_SANTA\\_MARDEL\\_SOCORRO\\_AÑO\\_2013\\_2014](http://www.academia.edu/14960967/MEDIDAS_DE_BIOSEGURIDAD_QUE_APLICA_EL_PROFESIONAL_DE_ENFERMERIA_Y_SU_RELACION_CON_LA_EXPOSICION_AL_RIESGO_LABORAL_EN_EL_HOSPITAL_SANTA_MARDEL_SOCORRO_AÑO_2013_2014)
4. Rengifo E, Zapata ID, Sánchez JF, Gómez OL. Manual para la implementación del programa de vigilancia epidemiológica para factores de riesgo biológico y la bioseguridad en la Universidad del Valle. Santiago de Cali: Univalle; 2006, link: [http://www.melillapreencionrl.com/documents/cont\\_jor\\_v/ries\\_bio/manual\\_riesgo\\_biologico.pdf](http://www.melillapreencionrl.com/documents/cont_jor_v/ries_bio/manual_riesgo_biologico.pdf).
5. Galindez L, Rodríguez Y. Riesgos Laborales de los Trabajadores de la Salud. Salud de los trabajadores 2007; 15:67-9.
6. Update U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Post exposures prophylaxis. Link: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/r5011a1.htm>.
7. Díaz-Tamayo AM, Vivas MC. Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia. Rev Fac Nac Salud Pública 2016; 34:62-9.
8. Ferreira da Costa MA, Barrozo Costa MF, Domínguez García L. Educación en bioseguridad en Brasil: reflexiones y competencias necesarias. Rev. Cubana Salud Pública 2004; 30.
9. Precauciones estándares en la atención de la salud; 2007. En: <http://www.who.int/csr/resources/publications/standardprecautions/es/> (20/02/2017).

## Anexo I

---

Marque con una X la opción correcta:

1. ¿CONOCE USTED SOBRE NORMAS DE BIOSEGURIDAD?
  - A. sí
  - B. no
2. ¿QUÉ CONOCIMIENTO POSEE SOBRE EL CONCEPTO DE ESTAS NORMAS?
  - A. Son normas para controlar el riesgo biológico dentro de una institución de salud.
  - B. Conjunto de procedimientos destinados a maximizar y/o controlar dicho aspectos biológicos.
  - C. Es el conjunto de medidas, normas y procedimientos destinados a minimizar y/o controlar dicho riesgo biológico.
3. ¿CUÁLES DE LOS SIGUIENTES CONSIDERA QUE SON LOS PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD?
  - A. Protección, aislamiento y universalidad.
  - B. Universalidad, barreras de protección y control de residuos.
  - C. Barreras protección, universalidad y control de infecciones.
4. LOS PRINCIPALES MEDIOS DE TRANSMISIÓN DE AGENTES PATÓGENOS SON
  - A. Vía aérea, por contacto y vía digestiva.
  - B. Contacto directo, por gotas y vía área.
  - C. Vía aérea, vía digestiva, por gotas.
5. EL MATERIAL MÁS APROPIADO PARA EL SECADO DE MANOS
  - A. Toalla de papel.
  - B. Toalla de tela.
  - C. Secador de aire caliente.
6. EL MATERIAL CORTOPUNZANTE COMO AGUJAS, HOJAS DE BISTURÍS SE DEBE DESCARTAR EN:
  - A. Porta agujas.
  - B. Contenedores de reciclaje.
  - C. Contenedores de residuos patógenos.
7. ¿EN QUÉ TIPO DE AISLAMIENTO SE ENCUENTRA UN PACIENTE QUE TIENE UN DIAGNÓSTICO MÉDICO DE TUBERCULOSIS?
  - A. Aislamiento de contacto respiratorio.
  - B. Contacto.
  - C. Respiratorio.
8. EN LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS, MARQUE CON V (VERDADERO) O F (FALSO):
  - A. EL PERSONAL DE SALUD, debe lavarse las manos y cualquier superficie después del contacto con sangre o líquidos orgánicos. \_\_\_\_
  - B. ES RECOMENDABLE EL USO DE guantes para tocar sangre, mucosas, piel no intacta, objetos contaminados, para realizar venopunción y otros procedimientos en el sistema vascular. \_\_\_\_
  - C. El lavado de manos no previene enfermedades intrahospitalarias. \_\_\_\_
  - D. Gasas, algodones, guantes, vendas y material de curación y demás residuos generadores de infecciones y vías de contagio deben descartarse en contenedor especial. \_\_\_\_
  - E. Es necesario lavarse las manos después de retirarse los guantes. \_\_\_\_
  - F. El uso de los guantes estériles disminuye el tiempo de lavado de manos. \_\_\_\_
  - G. Lo deben de realizar tanto el personal de salud, el paciente y familiares. \_\_\_\_
  - H. El lavado de manos no siempre es necesario después de realizar un procedimiento. \_\_\_\_