

Nivel de conocimiento y prevención de riesgos biológicos en estudiantes de enfermería

Level of knowledge and prevention of biological risks in nursing students

Nível de conhecimento e prevenção de riscos biológicos em estudantes de enfermagem

Mirtha Gisela Gutierrez Llanccce¹

<https://orcid.org/0009-0006-5408-7705>

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y prevención de riesgos biológicos en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG, Tacna - 2022.

Material y métodos: Estudio con enfoque cuantitativo de tipo descriptivo-correlacional. La muestra estuvo conformada por 80 estudiantes, obtenida mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia. Los instrumentos empleados fueron 2 cuestionarios de acuerdo a las variables, aplicados de manera virtual, cumpliendo con las consideraciones éticas.

Resultados: Se obtuvo que el nivel de conocimiento de riesgos biológicos es medio en el 75 % y alto en el 16,3 %. Respecto a la prevención de riesgos biológicos, el 76,2 % reportó un nivel alto y el 23,8 %, un nivel medio. **Conclusión:** Existe relación entre el nivel de conocimiento y prevención de riesgos biológicos, por lo que se confirma la hipótesis alterna mediante el estadístico de la Prueba de Chi-cuadrado ($P = 0,00 < \alpha = 0,05$), con un nivel de confianza del 95 %.

Palabras clave: clave: conocimiento, prevención, riesgos biológicos

Abstract

Objective: To determine the relationship between the level of knowledge and prevention of biological risks in students of the Professional School of Nursing of the UNJBG, Tacna - 2022. **Material and methods:** Study with a quantitative approach of a descriptive-correlational type. The sample consisted of 80 students, and obtained through non-probability sampling for convenience. The instruments used were 2 questionnaires according to the variables, applied virtually, and complying with ethical considerations. **Results:** It was obtained that the level of knowledge of biological risks is medium at 75% and high at 16.3%. Regarding the prevention of biological risks, 76.2% reported a high level, and 23.8%, a medium level. **Conclusion:** There is a relationship between the level of knowledge and prevention of biological risks, so the alternative hypothesis is confirmed through the Chi-square test statistic ($P = 0.00 < \alpha = 0.05$), with a confidence level of 95%.

Keywords: knowledge, prevention, biological risks

¹ Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, Perú

Resumo

Objetivo: Determinar a relação entre o nível de conhecimento e a prevenção de riscos biológicos em alunos da Escola Profissional de Enfermagem da UNJBG, Tacna - 2022. **Material e métodos:** Estudo com abordagem quantitativa do tipo descritivo-correlacional. A amostra foi composta por 80 alunos, obtida por meio de amostragem não probabilística por conveniência. Os instrumentos utilizados foram 2 questionários conforme as variáveis, aplicados virtualmente, obedecendo a considerações éticas. **Resultados:** Obteve-se que o nível de conhecimento dos riscos biológicos é médio em 75% e alto em 16,3%. Em relação à prevenção de riscos biológicos, 76,2% relataram nível alto e 23,8%, nível médio. **Conclusão:** Existe relação entre o nível de conhecimento e a prevenção de riscos biológicos, portanto a hipótese alternativa é confirmada por meio da estatística do teste Qui-quadrado ($P = 0,00 < \alpha = 0,05$), com nível de confiança de 95%.

Keywords: mãe de família, conhecimento, atitude, amamentação

Introducción

La contaminación e infección son problemas asociados con la atención de salud, específicamente en el ámbito donde el profesional entra en contacto directo con el paciente. Frente a ello, la aplicación de las normas o medidas preventivas de bioseguridad constituye un punto clave para la prevención y reducción de los riesgos asociados al trabajo que desarrollan los profesionales de la salud.¹

Los estudiantes, al igual que los profesionales de enfermería, están expuestos a diferentes factores de riesgo, entre ellos, el riesgo biológico debido a la frecuencia y a la naturaleza de su profesión, por lo que puede convertirse en una amenaza a la salud humana. Es por ello la importancia de la adquisición de conocimientos, permitiendo la seguridad del estudiante y de esa manera disminuir el riesgo biológico.

La prevención de riesgos supone una medida fundamental en el cuidado de la salud, por eso el conocimiento y la prevención de riesgos biológicos son importantes, ya que se complementan entre sí. Por ello, esta investigación busca promover la prevención de riesgos biológicos, asociada al conocimiento en los estudiantes de enfermería, para que el estudiante pueda desarrollarse plena y satisfactoriamente a lo largo de su carrera y cimentar las bases para el futuro ejercicio profesional.²

Por otro lado, esta investigación, a partir de los resultados, plasma la situación real de los estudiantes referentes a sus conocimientos de riesgos biológicos y a lo que reportan respecto a la prevención, dando pie al planteamiento de posibles intervenciones y/o actividades en beneficio de los estudiantes, generando conciencia sobre su autocuidado. Asimismo, tiene como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y prevención de riesgos biológicos en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG, Tacna - 2022.

Material y métodos

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, según Hernández Sampieri, de este modo, se analizan los datos obtenidos para responder los objetivos planteados, utilizando la medición numérica y el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población o muestra.³

El estudio es de tipo descriptivo-correlacional porque pretende describir y explicar las variables de estudio y, a su vez, conocer la relación que existe entre el nivel de conocimientos y prevención de riesgos biológicos. El método que se empleó fue el deductivo, porque estudia sus variables de

acuerdo a la realidad y permite partir de una visión general a una específica, conforme a la hipótesis de estudio.

La población estuvo constituida por 345 estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG. La muestra seleccionada estuvo conformada por 80 estudiantes de enfermería. Asimismo, cabe mencionar que se respetaron las consideraciones éticas en la presente investigación, así como el empleo del consentimiento informado en los participantes antes de iniciar el estudio.

Resultados

Posterior a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se alcanzaron los siguientes resultados, que son presentados en tablas y gráficos, respondiendo así a los objetivos e hipótesis planteadas.

En la tabla 1 se observan las características sociodemográficas de los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG; con respecto al sexo, el 85 % son de sexo femenino, mientras que el menor porcentaje, el 15 % son de sexo masculino.

Seguidamente, con respecto a las edades se muestra que el porcentaje mayoritario (46,3 %) tienen edades de 21 a 23 años; un porcentaje muy semejante (43,7 %) tienen edades de 24 a 26 años y en un porcentaje menor (7,5 %) tienen edades de 27 a 29 años y edades de 30 a más años (2,5 %).

Tabla 1
Características generales en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG

Sexo	F	%
Femenino	68	85
Masculino	12	15
Total	80	100
Edad	F	%
De 21 a 23 años	37	46,3
De 24 a 26 años	35	43,7
De 27 a 29 años	6	7,5
De 30 a más	2	2,5
Total	80	100

En la tabla 2 se observa la distribución de los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG respecto al conocimiento sobre los riesgos biológicos. En un mayor porcentaje, el 75 % tiene un nivel medio y el 16,3 %, un nivel alto, y en menor porcentaje, el 8,7 % tiene un nivel bajo de conocimiento de riesgos biológicos.

Tabla 2

Nivel de conocimiento de riesgos biológicos en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG

Nivel de conocimiento	F	%
Bajo	7	8,7
Medio	60	75
Alto	13	16,3
Total	80	100

En la tabla 3 se observa la distribución de los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG respecto al nivel de prevención de riesgos biológicos. En un mayor porcentaje, el 76,2 % reporta un nivel alto y el 23,8 %, un nivel medio, y ningún estudiante reporta nivel bajo de prevención de riesgos biológicos.

Tabla 3

Nivel de prevención de riesgos biológicos en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG

Nivel de prevención	F	%
Bajo	0	0
Medio	19	23,8
Alto	61	76,2
Total	80	100

En la tabla 4, que corresponde a la relación entre el nivel de conocimientos y prevención de riesgos biológicos de los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG, se observa que del 8,8% de estudiantes que tiene un nivel bajo de conocimiento de riesgos biológicos, el 7,5 % reporta un nivel medio de prevención y el 1,3 %, un nivel alto de prevención; del 75 % que tienen un nivel medio de conocimiento de riesgos biológicos, el 16,2 % reporta un nivel medio de prevención y el 58,8 %, un nivel alto de prevención; del 16,3 % que tiene un nivel alto de conocimientos de riesgos biológicos, el 16,3 % reporta un nivel alto de prevención de riesgos biológicos.

Tabla 4

Relación entre el nivel de conocimiento y prevención de riesgos biológicos en Estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG

Nivel de conocimiento	Nivel de prevención						Total	
	Bajo		Medio		Alto			
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	0	0	6	7,5	1	1,3	7	8,8
Medio	0	0	13	16,2	47	58,8	60	75
Alto	0	0	0	0	13	16,3	13	16,3
Total	0	0	19	23,8	61	76,2	80	100

Discusión

En la tabla 1 se observan las características sociodemográficas de los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG, donde el sexo predominante es el femenino con 85 %, mientras que el sexo masculino obtuvo un 15 %. Respecto a las edades, la edad predominante es de 21 a 23 años, con el 46,3 %, seguido por el 43,7 % que tienen edades de 24 a 26 años, el 7,5 % tienen edades de 27 a 29 años y el 2,5 %, edades de 30 a más años.

Estos resultados obtenidos se asemejan los de la investigación «Nivel de conocimiento en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad, en estudiantes de enfermería de una universidad privada, Lima, 2018», en donde se evidenció que el sexo predominante era el femenino con un 67,2 %, frente a un 32,8 % del sexo masculino, y las edades predominantes fueron de 18 a 21 años, con un 55,2 %.⁴

De igual manera, en la investigación «Práctica sobre las Medidas de Bioseguridad en el Enfermero del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue, Tacna, 2018», se identificó que el sexo predominante era el femenino con un 86,7 %, frente al sexo masculino con un 13,3 %, y las edades que predominaron en su muestra era de 25 a 45 años, con 51,1 %.⁵

Estos resultados obtenidos a partir de la primera tabla logran caracterizar una diferencia marcada en cuanto al sexo, donde predomina el sexo femenino por encima del masculino en los estudiantes de enfermería. En la actualidad se observa un incremento en el censo masculino, lo que permite asociar a la capacidad de sensibilidad, entrega y dedicación, empatía, propias del ser humano y características en la profesión de enfermería; asimismo, el brindar cuidados no está asociado a ningún género, dejando atrás la idea de que la enfermería es solo para el género femenino, sino más bien siendo pertinente trascender como profesionales en el cuidado de la persona, la familia y la comunidad.

En la tabla 2 se observa la distribución de los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG respecto al conocimiento sobre riesgos biológicos. En un mayor porcentaje, el 75 % tiene un nivel medio y el 16,3 %, un nivel alto, y en menor porcentaje, el 8,7 % tiene un nivel bajo de conocimiento de riesgos biológicos.

Estos resultados son similares a la investigación «Conocimientos y prácticas sobre riesgos biológicos en los estudiantes del segundo año de la E. P. de Enfermería de la Universidad Peruana Unión - Juliaca, 2017», en donde respecto al nivel de conocimientos de riesgos biológicos, el 66,7 % logró un nivel medio; el 20,8 %, un nivel bajo, y el 12,5 %, un nivel alto.⁶

Asimismo, se relaciona con los resultados del estudio «Nivel de conocimiento en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad, en estudiantes de enfermería de una universidad privada, Lima, 2018», en donde, con referencia al conocimiento, el 43,1 % de la muestra estudiada poseen un nivel medio; el 38,4 %, un nivel alto, y el 18,5 %, un nivel bajo.⁴

Por otro lado, los resultados expuestos no coinciden con los de la investigación «Práctica sobre las Medidas de Bioseguridad en el Enfermero del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue, Tacna, 2018», que indicaron predominancia en el nivel de conocimiento muy bueno, con el 68,9 %; seguido por el nivel de conocimiento bueno, con el 24,4 %, y el nivel de conocimiento regular, con el 6,7 %.⁵

Estos resultados permiten evidenciar la situación real de los estudiantes de enfermería, en relación con otras investigaciones, respecto al conocimiento que tienen frente a riesgos biológicos. Puesto que el conocimiento es fundamental para proteger la salud del estudiante que está potencialmente expuesto a riesgos durante su práctica clínica, dado que el riesgo biológico es el más peligroso, evitando así la adquisición de posibles enfermedades infecto-contagiosas.

Asimismo, en el estudio «Procesos y fundamentos de la investigación científica» se señala que el conocimiento consiste en percibir la realidad.⁷ De acuerdo a la muestra de estudio, estudiantes de la carrera Profesional Enfermería perciben que pueden enfermar o afectarse si no guardan las medidas apropiadas de bioseguridad y, basándose en ello, elaboran un pensamiento crítico que conlleva a cimentar los conocimientos del cuidado de la salud.

En la tabla 3 se observa la distribución de los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG respecto al nivel de prevención de riesgos biológicos. En un mayor porcentaje, el 76,2 % reporta

un nivel alto; el 23,8 %, un nivel medio, y ningún estudiante reporta un nivel bajo de prevención de riesgos biológicos.

Estos resultados guardan similitud con la investigación «Conocimientos y prácticas sobre medidas preventivas de bioseguridad en el profesional de Enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo, 2019», cuyos resultados muestran que el 48 % presentan prevención alta; el 36 %, una prevención media, y el 16 %, una prevención baja de riesgos biológicos.⁸

Los resultados también concuerdan con la investigación «Nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de una universidad nacional de Lima, 2019», donde los resultados fueron que el 82 % tienen una prevención alta y el 18 %, una prevención baja de riesgos biológicos.⁹

El nivel de prevención reportado, en cuanto a la prevención de riesgos biológicos, significa su apreciación de haber interiorizado y fortalecido ciertas habilidades y actitudes con el fin de impedir el desarrollo evolutivo, diseminación y contacto del agente infeccioso, reconociendo lo que sabe y que ha aprendido de manera profunda para calificarlo como tal.

La prevención de riesgos biológicos con los trabajadores de salud, como la limpieza, la desinfección de los materiales y la utilización de equipo de protección personal, evitan la dispersión del agente biológico. Por ello, se hace indispensable el ejercicio de los conocimientos adquiridos en el quehacer de enfermería.

Por otro lado, estos resultados difieren con la investigación «Nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en estudiantes del V al IX ciclo de Enfermería de una Universidad Privada. Chiclayo, 2018», cuyos resultados frente a la prevención de riesgos biológicos fueron que el 37,31 % de la muestra estudiada posee una prevención baja; el 32,09 %, una prevención media, y el 30,60 %, una prevención alta.¹⁰

Ante lo expuesto, el estudiante al reconocerse con un nivel bajo de prevención de riesgos biológicos aumenta la probabilidad de accidentes laborales en el campo clínico, adquisición de enfermedades que significa una amenaza a la salud. Esto debido probablemente al mal uso del equipo de protección o al no uso, por falta de recursos o «comodidad al realizar procedimientos». Por ello, es necesario la adopción de medidas con un enfoque preventivo-promocional para minimizar el riesgo biológico

En la tabla 4, que corresponde a la relación entre el nivel de conocimientos y prevención de riesgos biológicos de los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG, se observa que del 8,8 % de estudiantes que tiene un nivel bajo de conocimiento de riesgos biológicos, el 7,5 % reporta un nivel medio de prevención y el 1,3 %, un nivel alto de prevención; del 75 % que tienen un nivel medio de conocimiento de riesgos biológicos, el 16,2 % reporta un nivel medio de prevención y el 58,8 %, un nivel alto de prevención; del 16,3 % que tiene un nivel alto de conocimientos de riesgos biológicos, el 16,3 % reporta un nivel alto de prevención de riesgos biológicos.

Se establece coincidencias con la investigación «Conocimiento en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería de un hospital del MINSA, 2022», donde se muestra que el 59,2 % de la muestra poblacional que tiene un nivel alto de conocimiento presentan buenas prácticas de bioseguridad y el 40,8 % que tiene un nivel bajo en conocimiento tienen malas prácticas de bioseguridad. El autor concluye que hay existencia relacional altamente entre el nivel de conocimiento en la prevención de riesgos biológicos y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería, según el estadístico Chi-cuadrado, con una confiabilidad del 95 % ($P < 0,01$).¹¹

Asimismo, se encuentran semejanzas con el estudio «Nivel de conocimiento en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad, en estudiantes de enfermería de una universidad privada, Lima, 2018», cuyos resultados fueron que el 43,8 % tiene un conocimiento alto y a su vez tiene buenas prácticas preventivas, mientras que el 23 % tiene un conocimiento regular y a su vez malas prácticas preventivas, afirmando así que existe relación entre las variables del estudio.

Por lo expuesto, según el análisis, es evidente una relación entre el conocimiento y la prevención de riesgos biológicos en los estudiantes encuestados. Se podría afirmar que, si el estudiante tiene un nivel de conocimiento alto de riesgos biológicos, tendrá una prevención alta frente a riesgos biológicos; por lo tanto, se cumplen los requisitos de autocuidado que señala Orem; aquellos que toda persona, en este caso el estudiante, puede realizar para alcanzar la cumbre del cuidado propio. En esta investigación, de manera específica, evitando contaminarse con el aire y con los fluidos, lo que obedece a los requisitos universales y de desarrollo que aseguran y garantizan el cuidado eficaz al paciente y al autocuidado del

estudiante en la prevención de riesgos biológicos.

El estudiante con capacidad de autocuidado toma decisiones y acciones encaminadas a proteger y enriquecer el fomento de la salud, tanto en el conocimiento como las prácticas seguras que mitiguen los riesgos a los que están expuestos en sus prácticas. Esta idea se refuerza planteando estrategias, por parte de la entidad formativa, encaminadas a integrar los conocimientos y la aplicación de ellos con el fin de proteger la salud y su desarrollo.¹²

Referencias

1. Chuquizuta M. Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad, en los estudiantes de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, chachapoyas-2017. [Tesis para optar el título de licenciatura en enfermería]. Perú: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2018. Disponible en: <http://repositorio.unrtm.edu.pe/handle/UNTRM/1283>
2. Arenas-Sanchez A, Pinzon-Amado A. Riesgo biológico en el personal de enfermería: revisión práctica. Rev Cuid. 2011; 2(1):1-9
3. Hernández-Sampieri R & Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5; 714.
4. Guevara D. Nivel de conocimiento en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad, en estudiantes de enfermería de una universidad privada, Lima 2017. [Tesis para optar el título de licenciatura en enfermería]. Lima-Perú: Universidad Católica Sedes Sapientiae; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uccs.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/786/Guevara%20Reyes%2c%20Diego%20Enrique%20-%20Bioseguridad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Vargas C. Conocimiento y Práctica sobre las Medidas de Bioseguridad en el Enfermero (A) del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2018. [Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres]. Tacna-Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2019. Disponible en: http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3730/130_2019_vargas_anahua_cr_fac2_segunda_especialidad_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Quispe G. Conocimientos y prácticas sobre riesgos biológicos en los estudiantes del segundo año de la E. P. de Enfermería de la Universidad Peruana Unión - Juliaca, 2017. [Tesis para optar el título de licenciatura en enfermería]. Juliaca-Perú: Universidad Peruana Unión; 2017 Disponible en: https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/4849/Gede%2c%20b3n_Tesis_Licenciatura_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Alan D, Cortez L. Procesos y fundamentos de la investigación científica. 1.a ed. España; UTMACH. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3-Niveles%20del%20conocimiento.pdf>
8. Vivanco A, Medrano M. Conocimientos y prácticas sobre medidas preventivas de bioseguridad en el profesional de Enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo, 2019. [Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres]. Callao - Perú: Universidad Nacional del Callao; 2019.
9. Jeremías LG. Nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de una universidad nacional de Lima. 2019. [Tesis para optar el título de licenciatura en enfermería]. Lima-Perú: Universidad Mayor de San Marcos; 2017 Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15614/Jeremias_hl.pdf
10. Cahuaranga S, Castillo R. Conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad relacionadas al riesgo biológico de los profesionales de Enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima-2018. [Tesis de especialidad], Lima, Universidad Norbert Wiener; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3220>
11. Espinola J. Conocimiento en riesgos biológicos y prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería de un hospital del MINSA, 2022. [Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional en enfermería]. Trujillo-Perú: Universidad Nacional de Trujillo; 2022. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/19708/2E%20721.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Olivos M, Martínez M, Becerril P. Actitudes de autocuidado de alumnos de enfermería en el manejo de los residuos hospitalarios. Horizontes de Enfermería. 2012; 8(10):67-81.

Correspondencia

mgutierrezl@unjbg.edu.pe

Fecha de recepción: 28/2/2023

Fecha de aceptación: 28/3/2023