



Esta obra está publicada bajo la licencia
[CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Conocimientos y prácticas de bioseguridad del personal de salud de una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos

Biosafety knowledge and practices of health personnel in a Pediatric Intensive Care Unit

Tania Margarita Urquiaga Vargas¹; Janet Julia Chunga Medina^{2*}

¹ Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Trujillo, Av. Juan Pablo II S/N Urb. San Andrés. Trujillo, Perú.

*Autor correspondiente: taniaurquiaga@gmail.com (T. Urquiaga).

Fecha de recepción: 11 05 2022. Fecha de aceptación: 01 07 2022.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de bioseguridad del personal de salud de la Unidad de Cuidados intensivos pediátricos (UCIP) del Hospital Regional Docente de Trujillo (HRDT). La investigación es descriptiva, correlacional, de corte transversal. El universo muestral estuvo constituido por 20 trabajadores de salud incluyendo médicos, enfermeras y técnicas de Enfermería pertenecientes a la Unidad de Cuidados intensivos pediátricos del Hospital Regional Docente de Trujillo; en quienes se aplicó el Cuestionario de conocimientos sobre bioseguridad y la Lista de cotejo de prácticas de bioseguridad. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba Gamma. Los resultados fueron: El nivel de conocimientos sobre bioseguridad en el personal de salud fue mayoritariamente bajo (55%), medio en un 40% y alto en un 5%; las prácticas de bioseguridad fueron comúnmente inadecuadas (70%) y adecuadas en un 30%. Por lo cual, existe relación altamente significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas de bioseguridad ($p < 0.01$).

Palabras clave: Bioseguridad; Conocimiento; prácticas.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the relationship between the level of knowledge and the biosafety practices of the health personnel of the Pediatric Intensive Care Unit (PICU) of the Trujillo Regional Teaching Hospital (HRDT). The research is descriptive, correlational, cross-sectional. The sample universe consisted of 20 health workers including doctors, nurses and Nursing technicians belonging to the Pediatric Intensive Care Unit of the Trujillo Regional Teaching Hospital; in whom the Biosafety Knowledge Questionnaire and the Biosafety Practices Checklist were applied. For statistical analysis, the Gamma test was used. The results were: The level of knowledge about biosafety in health personnel was mostly low (55%), medium in 40% and high in 5%; biosafety practices were commonly inadequate (70%) and adequate in 30%. Therefore, there is a highly significant relationship between the level of knowledge and biosafety practices ($p < 0.01$).

Keywords: Biosecurity; Knowledge; Practices.

INTRODUCCIÓN

La necesidad de poner énfasis en la supervisión de las medidas de bioseguridad del personal de salud en las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP), debido al incremento de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) no sólo de los pacientes sino también del propio profesional de salud fue el punto de partida para desarrollar este estudio.

Las infecciones intrahospitalarias (IIH), conforman aquellas que se suscitan durante la estancia hospitalaria y que no existían al momento de la entrada al

nosocomio. Corresponden un aspecto negativo que afecta a la salud pública y un factor relevante a causa de su incidencia, las complicaciones y muertes que originan; además del gran peso que ejerce sobre los usuarios, el propio personal de salud (incluyendo las infecciones ocupacionales) y el mismo sistema sanitario (Ministerio de Salud [MINSAL], 2020).

Según la Organización Mundial de la salud (OMS), las IAAS representan un problema de salud pública; un 7% de los pacientes en países desarrollados y un 10% en los subdesarrollados han contraído como

mínimo una infección relacionada a su atención; asimismo cerca del 10% de los pacientes mueren (MINSA, 2020).

Para la disminución de peligros de infección se recomienda contar con una formación continua sobre medidas de bioseguridad, la formación del personal incluye enseñanza de métodos seguros, que permitan realizar procedimientos que pueden ser peligrosos para ellos y los pacientes (Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnología [CONICYT], 2018).

Según Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja (INSNSB) (2020), Bioseguridad, consiste en una serie de medidas orientadas a proteger al personal de salud, a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial; con el fin de reducir o eliminar los riesgos de infección. Estas medidas deben ser llevadas a cabo por el personal sanitario, pero también involucra a todas las personas que están en contacto con el ambiente hospitalario; por lo tanto, Bioseguridad está orientada en crear conductas que colaboren a reducir el peligro de complicaciones en el estado de salud (MINSA, 2016).

Existen principios básicos de la Bioseguridad, tales como: Universalidad, Uso de las barreras, Manejo adecuado del material punzocortante y Manejo adecuado de residuos sólidos hospitalarios. Todo personal de salud aplicará los principios de Bioseguridad en la atención de los pacientes (Luna et al., 2017).

La Universalidad asume que toda persona es portadora de algún agente infeccioso; así como sus fluidos corporales y los objetos que se utilizan en su atención, hasta no demostrar lo contrario; por lo tanto se deben utilizar barreras de protección. El Uso de Barreras sirve para evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la higiene de manos y la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos como guantes, mandiles, delantales, mascarillas, gorros, anteojos de seguridad y botas (Luna et al., 2017).

El manejo adecuado del material punzocortante, está constituido por un conjunto de procedimientos adecuados, por los cuales, dichos materiales son depositados y eliminados sin riesgo, minimizando y controlando los daños y riesgos sanitarios y ocupacionales de la población hospitalaria, así como el impacto en la salud pública y el ambiente (Luna et al., 2017).

El manejo adecuado de residuos sólidos hospitalarios (RRSS), comprende el conjunto de procedimientos adecuados en la eliminación de los residuos sólidos generados en los servicios hospitalarios (Luna et al., 2017).

La segregación de dichos residuos es la clave de todo el proceso debido a que en esta etapa se separan los desechos y una clasificación incorrecta puede ocasionar problemas posteriores (INSNSB, 2020).

Dentro de la práctica en salud el enfoque que une conocimiento y práctica, puede ser de vital importancia, ya que el personal de salud debe analizar cómo son sus comportamientos y si se basan en sus conocimientos previos y experiencia y en el uso del sentido común para afrontar cualquier situación que lo ponga en riesgo a él o a quien se encuentra en su entorno (Buci-Glucksmann, 1978).

Al respecto, Sánchez y Pérez (2021), determinaron que para evitar el contagio y la transmisión de enfermedades en el personal de salud, en los pacientes atendidos y en el medio ambiente es importante conocer las medidas de bioseguridad. Pero no todas las enfermeras tienen el nivel de conocimiento respecto a bioseguridad (Lozano y Castillo, 2018; Ruiz, 2017; Gaitán, 2017), como el uso correcto del calzado de guantes, mascarilla y anteojos (Córdova et al., 2020). Quedando de esta manera expuestas a un riesgo laboral (Jurado et al., 2014), por eso se han realizado diversos estudios dando a conocer el nivel de conocimiento de bioseguridad (Huamán y Romero, 2014; Pérez y Prada, 2012; Chávez, 2016; Vilchez, 2014).

El objetivo es determinar la relación entre el nivel de Conocimientos y las prácticas de bioseguridad del personal de salud que labora en la unidad de Cuidados Intensivos pediátricos. Hospital Regional Docente de Trujillo.

METODOLOGÍA

El universo muestral estuvo constituido por el personal de salud que forma parte de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Regional Docente de Trujillo; dentro de ello 5 médicos, 9 enfermeras y 6 técnicas de enfermería; haciendo un total de 20 trabajadores de salud. Se utilizó como instrumentos: Cuestionario de conocimientos sobre bioseguridad (Anexo 1) y la Lista de cotejo de prácticas de bioseguridad (Anexo 2); los cuales fueron validados mediante la aplicación de una prueba piloto. La confiabilidad del cuestionario fue determinada a través del coeficiente Alfa de Cronbach (0.701), la Validez Interna se realizó a través del coeficiente de correlación intraclase: validez de criterio (0.884) y en cuanto a la validez externa, los dos instrumentos fueron sometidos a la validez de contenido, en este caso, al juicio de expertos. Siendo los expertos, un médico del área de Infectología pediátrica, dos enfermeras del área de Epidemiología y Salud ambiental y una enfermera vigilante de

Infecciones Asociadas a la Atención en Salud del HRDT.

Los datos adquiridos en el estudio, fueron procesados en base a la versión 25.0 del paquete estadístico SPSS. Se realizaron tablas de una y doble entrada para ordenar los resultados, considerando las formas numéricas y porcentuales. En la determinación de si hay relación entre una y otra variable, se hizo uso de la Prueba Estadística Gamma para determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de bioseguridad.

Se coordinó con Dirección y Jefatura de Enfermería del HRDT, luego se realizó una reunión con el Jefe de la UCIP del hospital, posteriormente se solicitó la autorización correspondiente a cada miembro de la UCIP y a la aplicación de los instrumentos; se realizó el control de calidad del llenado de los instrumentos, se procesó la información para realizar los análisis con los datos encontrados y finalmente se procedió a realizar el informe final.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La bioseguridad es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas para prevenir y disminuir riesgos de infecciones, tanto en el personal de salud como en todas las personas que se involucran en el ambiente hospitalario (MINSa, 2020).

Tabla 1
Conocimientos sobre bioseguridad del personal de salud de la UCIP del HRDT

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	Nº	%
BAJO	11	55
MEDIO	8	40
ALTO	1	5
TOTAL	20	100

Fuente: Datos obtenidos del instrumento CDNCB. N=20

La tabla 1 muestra la distribución de 20 trabajadores de salud que incluye a médicos, enfermeras y técnicos de enfermería que laboran en la UCIP del HRDT, según su Nivel de Conocimientos sobre Bioseguridad, se observa que, un poco más de la mitad presenta un nivel de conocimientos bajo (55%), seguido del nivel de conocimientos medio con un 40% y solo una pequeña cantidad presenta un nivel alto de conocimientos (el 5%). De esto se infiere, que es necesario elaborar un plan de capacitación continua en el servicio, para mejorar y cambiar aquellos aspectos que califican al nivel de conocimientos sobre bioseguridad como bajo en mayor proporción; poniendo mayor énfasis en el tema de lavado de manos y el manejo de material biocontaminado y punzocortante.

Los resultados mostrados coinciden con Lozano y Castillo (2018), quienes manifestaron que el Nivel de conocimientos sobre

Bioseguridad más frecuente en los trabajadores del Hospital I de Moche, es Regular (67.4%). Por su parte Gaitán (2017), determinó que la mayor parte de las enfermeras en la UCI presenta un conocimiento medio (65%, un conocimiento alto (20%) y bajo (15%). Al igual que Ruiz (2017), determinó que el conocimiento del personal profesional de salud sobre las medidas de bioseguridad no es el ideal, lo cual genera una situación de alto riesgo biológico.

Asimismo, Ramírez y Vera (2016), quienes encontraron que la gran mayoría de enfermeras conocen regularmente sobre bioseguridad (64%) y solo el 21% lograron un nivel de conocimiento bueno. Por otro lado, Huamán y Romero (2014), obtuvieron que, un poco más de la mitad de las enfermeras logró un conocimiento medio (56%).

Desde otro punto de vista, Pérez y Prada, (2012), afirman que un 57% de las enfermeras del servicio de Cirugía obtuvieron un conocimiento regular.

Los resultados del estudio realizado difieren con Córdova et al. (2020) quienes concluyeron que más del 70% de enfermeros conocía sobre el uso de normas de bioseguridad. A la vez, Amaya y Del Castillo (2016), identificaron las enfermeras obtuvieron un conocimiento alto en un 57%.

Asimismo, Chávez (2016), describe que, un poco más de la mitad de las enfermeras(os) conocen acerca de bioseguridad (54%). Por último, Vélchez (2014), reportó que la gran mayoría de las enfermeras obtuvo un conocimiento bueno (75%).

Tabla 2
Prácticas de bioseguridad del personal de salud de la UCIP del HRDT

PRÁCTICAS	Nº	%
INADECUADA	14	70
ADECUADA	6	30
TOTAL	20	100

Fuente: Datos obtenidos del instrumento LCPB. N=20

La tabla 2 muestra la distribución de 20 trabajadores de salud que incluye a médicos, enfermeras y técnicas de Enfermería que laboran en la UCIP del Hospital Regional Docente de Trujillo, según las prácticas de bioseguridad, en la cual se observa que del total, la gran mayoría logró prácticas de bioseguridad inadecuadas (70%) y una minoría presentó prácticas de bioseguridad adecuadas (30%). De esto se infiere que, es necesario implementar la supervisión continua en cuanto a las prácticas de bioseguridad a los trabajadores de salud de la unidad, formalizando y utilizando la lista de cotejo desarrollada en esta investigación, para formar hábitos sobre todo en cuanto al uso de respiradores N95 y el manejo de material punzocortante (no reencapuchamiento); además de abastecer al servicio

con material médico como guantes, mandiles y respiradores N95; así como evaluar la posibilidad de integrar más personal de salud que cubra la necesidad de atención de los pacientes en el servicio evitando la sobrecarga laboral.

Entre las investigaciones que coinciden se encuentra el estudio realizado por: Lozano y Castillo (2018), quienes manifestaron que la Actitud sobre bioseguridad más frecuente en los trabajadores del Hospital I de Moche fue Desfavorable (67.4%). Por su parte, Chávez (2016), describe que el 50% de las enfermeras(os) de emergencias tienen prácticas inadecuadas.

Asimismo, Pérez y Prada (2012), afirmaron que el 62% de las enfermeras del servicio de Cirugía obtuvo una actitud regular y un 38% obtuvo una buena actitud. Desde la perspectiva de Chávez (2010), el 74% de las enfermeras del Hospital Belén posee prácticas de bioseguridad inadecuadas.

Los resultados difieren con Lozano y Castillo (2018), quienes determinaron que la Actitud sobre Bioseguridad más frecuente en los trabajadores del Hospital I Moche fue Desfavorable (67.4%) y el Nivel de Adherencia a las Prácticas de Bioseguridad más frecuente es de No Adherencia (86%). A su vez, Gaitán (2017), describe que la mayoría de enfermeras en UCI cumple con las normas de bioseguridad (70%).

Amaya y Del Castillo (2016), identificaron que las enfermeras de una institución hospitalaria presentaron actitudes adecuadas en un 54%. Asimismo, Ramírez y Vera (2016), describieron que la mayoría de las enfermeras del Hospital Leoncio Prado tuvo prácticas adecuadas de bioseguridad (84%).

Por otro lado, Jurado et al. (2014), reportaron que las profesionales de enfermería del Hospital Santa María del Socorro realizan constantemente el lavado de manos, como medida de prevención, en un 98% y además las que afirmaron haber estado expuestas a un riesgo laboral correspondieron a un 74%, siendo un pinchazo el más frecuente con un 60%. Mientras, Vílchez (2014), reportó que la gran mayoría de las enfermeras del servicio de Medicina obtuvo prácticas buenas en un 88% y Huamán y Romero (2014), concluyeron que las enfermeras de los Servicios de Medicina desarrollaron adecuadas prácticas de bioseguridad (72%).

Tabla 3
Conocimientos y prácticas de bioseguridad del personal de salud de la UCIP del HRDT

conocimientos	Prácticas					
	Adecuadas		Inadecuadas		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Bajo	1	5	10	50	11	55
Medio	4	20	4	20	8	40
Alto	1	5	0	0	1	5
TOTAL	6	30	14	70	20	100

FUENTE: Datos obtenidos de los Instrumentos CDNCB y LCPB P. E. Gamma = 0.862 p= 0.009 A.S

La tabla 3 muestra la distribución de la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de bioseguridad del personal sanitario que labora en la UCIP del Hospital Regional Docente de Trujillo, evidenciando que del 55% del personal de salud que presentaron un conocimiento bajo, el 50% desarrollaron inadecuadas prácticas de bioseguridad y solo el 5% prácticas adecuadas; del 40% del personal de salud que logró un conocimiento medio, el 20% obtuvo prácticas inadecuadas de bioseguridad y el otro 20% prácticas adecuadas y del 5% que presentó un nivel de conocimientos altos de bioseguridad, todos presentaron prácticas adecuadas.

Según la prueba Estadística Gamma ($p=0.009$), se evidencia que existe una relación altamente significativa entre conocimientos y prácticas; lo cual demuestra lo que dice la literatura; en este caso si el nivel de conocimientos de bioseguridad es alto, las prácticas son adecuadas; cuando el nivel de conocimientos es medio, las prácticas son adecuadas e inadecuadas en la misma proporción y cuando el nivel de conocimientos es bajo, en su mayoría las prácticas son inadecuadas.

Entre las investigaciones que coinciden se encuentra el estudio realizado por: Lozano y Castillo (2018), quienes concluyeron que existe relación entre conocimientos y actitudes con la adherencia a las prácticas de bioseguridad. A su vez, Gaitán (2017), determinó una relación significativa entre los conocimientos de medidas de bioseguridad y su cumplimiento. Por su parte, Amaya y Del Castillo (2016), identificaron una relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud para la práctica de bioseguridad. En el caso de Ramírez y Vera (2016), describieron que existe una relación significativa entre el nivel de conocimientos y la aplicación de las prácticas de bioseguridad. Arista y Chávarri (2012), concluyeron que existe una relación significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas de bioseguridad.

Contrariamente quien difiere con el estudio fue Vílchez (2014), que concluyó que conocimientos y prácticas no tienen relación.

CONCLUSIONES

Existe relación altamente significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas de bioseguridad en el personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Regional Docente de Trujillo ($p=0.009$).

También se encontró que el nivel de conocimientos sobre bioseguridad fue bajo en un 55%, medio en 40% y alto en un 5% y las prácticas de bioseguridad fueron inadecuadas en un 70% y adecuadas en un 30%.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaya, M., y Del Castillo, V. (2016). Nivel de Conocimiento y actitud para la práctica de bioseguridad en enfermeras de una institución hospitalaria - Trujillo. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo. Perú.
- Arista, M., y Chávarri, J. (2012). Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad respecto a contaminantes biológicos en las enfermeras de áreas críticas de un hospital público, Trujillo (Tesis de licenciatura). Universidad Privada Antenor Orrego. Perú.
- Buci-Glucksmann, C. (1978). Gramsci y el Estado. España: Siglo XXI Editores.
- Chávez, D. (2016). Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) de emergencias del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Lima (Tesis de especialidad). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.
- Chávez, R. (2010). Nivel de conocimiento y aplicabilidad de normas de bioseguridad del Hospital Belén de Trujillo (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo. Perú.
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnología [CONICYT]. (2018). Manual de Normas Bioseguridad y riesgos asociados. Chile. Disponible en: <https://www.conicyt.cl/pia/files/2019/10/MANUAL-DE-NORMAS-DE-BIOSEGURIDAD.pdf>
- Córdova-Heredia, G., Hurtado-Altamirano, C., Puma-Cárdenas, N., y Giraldo-Sánchez, E. (2020). Conocimientos de normas de bioseguridad en enfermeros de un centro quirúrgico al inicio de la pandemia por COVID-19 en Andahuaylas, Perú. *Anales De La Facultad De Medicina*, 81(3), 370-371.
- Gaitán, D. (2017). Conocimientos de medidas de bioseguridad y su cumplimiento en enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos, Trujillo (Tesis de especialidad). Universidad Nacional de Trujillo. Perú.
- Huamán, D., Romero, L. (2014). Nivel de Conocimiento y Práctica de Medidas de Bioseguridad en las enfermeras de los Servicios de Medicina del Hospital Belén de Trujillo (Tesis de licenciatura). Universidad Privada Antenor Orrego. Perú.
- Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja [INSNSB]. (2020). Manual de Bioseguridad. Perú. Disponible en: <http://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2020/RD%20N%C2%B0%2000038-2020-DG-INSNSB%20MANUAL%2011%20DE%20BIOSEGURIDAD%20-%20INSN%202020.pdf>
- Jurado, W., Solís, S., Soria, C. (2014). Medidas de Bioseguridad que aplica el profesional de Enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral en el Hospital Santa María del Socorro. *Revista Enfermería a la Vanguardia*, 2(1), 10-16.
- Lozano, A., Castillo, D. (2018). Conocimientos y actitudes de adherencia a la bioseguridad hospitalaria. *Hospital Moche – EsSalud. Sciendo*, 21(2), 165-177. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2018.017>
- Luna, M., Collantes, V., Zarpán, S., Ruiz F. (2017). Manual de normas y procedimientos para el Control y Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. Hospital Regional Docente de Trujillo, Perú.
- Ministerio de salud [MINSA]. (2020). Norma Técnica para la vigilancia de las infecciones asociadas a la atención en Salud. Perú.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2018). Desechos de las actividades de atención sanitaria. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>
- Pérez, K., Prada, M. (2012). Nivel de conocimiento y actitud sobre normas de bioseguridad en enfermeras del servicio Cirugía- Hospital Regional Docente de Trujillo (Tesis de Licenciatura) en Enfermería, Universidad Nacional de Trujillo. Perú.
- Ramírez, M., Vera, E. (2016). Nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad de los profesionales de Enfermería Hospital Leoncio Prado - Huamachuco (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo. Perú.
- Ruiz, J. (2017). Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. *Horizonte Médico (Lima)*, 17(4), 53-57.
- Sánchez, R., y Pérez, I. (2021). Pertinencia del conocimiento y cumplimiento de la bioseguridad para el profesional de la salud. *Humanidades Médicas*, 21(1), 239-258.
- Vilchez, M. (2014). Conocimiento y práctica en Bioseguridad del personal de Enfermería del servicio de Medicina del Hospital Víctor Lazarte Echegaray. (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo. Perú.

ANEXOS

Anexo 1. CUESTIONARIO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD (CDNCB)

Autor: Chávez (2016)
Modificado por: Urquiaga (2019)

INSTRUCCIONES: Por favor sírvase responder a las siguientes preguntas que a continuación se le formulará:

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

Sexo: M () F () Edad: ____ Tiempo de servicios: ____
Grupo Ocupacional: Médico () Enfermera () Técnico de Enfermería ()
Capacitaciones recibidas en el último año sobre bioseguridad: Sí () No ()

II. CONTENIDO

- Las medidas de bioseguridad se definen como el conjunto de:
 - Medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal de salud, paciente y comunidad.
 - Medidas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
 - Medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.
 - Medidas destinadas a evitar la diseminación de gérmenes patógenos utilizando métodos de aislamiento.
- Los principios de bioseguridad son:
 - Protección, aislamiento y universalidad.
 - Universalidad, barreras protectoras y control de residuos.
 - Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
 - Protección, aislamiento y barreras protectoras.
- El lavado de manos clínico tiene como objetivo:
 - Eliminar la flora transitoria, normal y residente.
 - Reducir la flora normal y remover la flora transitoria.
 - Eliminar la flora normal y residente.
 - Reducir la flora normal y eliminar la flora transitoria.
- El lavado de manos se debe realizar:
 - Después del manejo estéril.
 - Antes y después de realizar un procedimiento, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados.
 - Siempre que el paciente o muestra manipulada esté infectada.
 - Se realiza después de brindar los cuidados al paciente, al estar en contacto con fluidos corporales.
- Tiempo adecuado del lavado de manos clínico:
 - 40 a 60 segundos
 - 2 minutos

- c. 3 minutos d. De 3 a 5 minutos
6. Es necesario usar guantes quirúrgicos:
 a. Al manipular y eliminar material de desecho contaminado con fluidos.
 b. Al tener contacto directo con el paciente.
 c. Al realizar todo procedimiento que implique contacto con sangre y fluidos.
 d. Al realizar desinfección y limpieza de instrumental contaminado.
7. Cómo se clasifican los residuos según manejo y eliminación segura:
 a. Residuos contaminados, residuos comunes, residuos simples.
 b. Residuos biocontaminados, residuos especiales, residuos comunes.
 c. Residuos biocontaminados, residuos comunes.
 d. N. A.
8. El porcentaje de seroconversión tras pincharse con una aguja contaminada que fue utilizada con un paciente con Hepatitis B es:
 a. 3% b. 30% c. Entre 10-20% d. Menor de 3%
9. Frente a un accidente por manipulación de material biocontaminado, los factores que determinan la posibilidad de infección está dado por:
 a. El volumen de fluido transfundido, la concentración y la viabilidad del virus.
 b. El tipo de accidente, el estado inmunológico del paciente, el tipo de fluido transfundido.
 c. El estado inmunológico, el volumen de fluido transfundido, el diagnóstico del paciente.
 d. El tiempo de exposición ante fluido de un paciente infectado.
10. Dentro de las consideraciones para evitar accidentes con punzocortantes: Los contenedores:
 a. Deben llenarse en el total de su capacidad.
 b. El límite de su llenado es de $\frac{3}{4}$ de su capacidad total.
 c. El material del contenedor podrá ser semirrígido.
 d. Podrán ser manipulados cuando sea necesario.
11. Establezca el orden de prioridad en la intervención frente a un accidente de riesgo biológico.
 1- Seguimiento y vigilancia del accidentado por epidemiología ()
 2- Registrar el accidente, avisar a jefe inmediato ()
 3- Tratamiento profiláctico a cargo de infectología ()
 4- Lavado con agua y jabón la lesión e injuria ()
 5- Realizar el estudio serológico a cargo de oficina de epidemiología ()
 Es correcto:
 a. 5-3- 4-1-2 b. 3-4- 5-2-1 c. 4-2- 5-3-1 d. 5-4-3-2-1

Anexo 2. LISTA DE COTEJO DE PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD (LCPB)

Autor: Chávez (2016)
Modificado por: Urquiaga (2019)

INSTRUCCIONES:

El presente es una Guía de Observación de las acciones realizadas por el personal de salud durante sus actividades laborales en el servicio de Unidad de cuidados Intensivos pediátricos.

ÍTEMS	SI	NO
1. Realiza lavado de manos al ingreso y salida del servicio.		
2. La duración del lavado de manos es de 40 a 60 segundos.		
3. Realiza lavado de manos antes y después de realizar procedimientos.		
4. Se lava las manos antes y después del uso de guantes.		
5. Realiza el calzado correcto de guantes estériles.		
6. Utiliza guantes en procedimientos según su función (colocación de CVC, colocación de vía periférica, SNG, sonda vesical, aspiración de secreciones, toma de muestras, recolección de orina, cambio de pañal).		
7. Cambia de guantes para cada procedimiento con fluidos corporales.		
8. Cambia de guantes para atender a un nuevo paciente.		
9. Utiliza mandilón para protegerse de salpicaduras de sangre u otras secreciones contaminadas.		
10. Al salir del servicio se retira el mandilón para prevenir infecciones asociadas a la atención en salud.		
11. Usa respirador N95 durante la atención al paciente.		
12. Se lava las manos antes de colocarse mascarillas o respirador N95.		
13. Guarda adecuadamente en un sobre de papel los respiradores N95.		
14. Desecha el material punzocortante en depósitos rígidos, rotulados y no perforables.		
15. Evita colocar el capuchón protector de agujas antes de eliminarlas.		
16. Elimina residuos biocontaminados en bolsas de color rojo.		
17. Elimina residuos comunes en bolsa de color negro.		