



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i2.1818>

Ciencias de la salud
Artículo de revisión

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

Systematization on biosafety in the surgical area: A bibliographic study

Sistematização em biossegurança na área cirúrgica: um estudo bibliográfico

José Isidro Yamasqui-Padilla ^I
jiyamasquip@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-7372-8831>

Zandra Maribel Regalado-Vázquez ^{II}
zregaladov@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4006-8264>

María Fernanda Peralta-Cardenas ^{III}
mfperaltac@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-8183-9785>

María Augusta Luzuriaga-Calle ^{IV}
maria.luzuriaga@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-5122-9177>

Anjhella Teresa Cantos-Medina ^V
anjhellacantos@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3643-5511>

Correspondencia: jiyamasquip@ucacue.edu.ec

***Recibido:** 25 de febrero del 2021 ***Aceptado:** 20 de marzo del 2021 * **Publicado:** 08 de abril del 2021

- I. Magister en Medicina Forense, Doctor en Medicina y Cirugía, Doctor en Medicina y Cirugía, Médico Tratante de la Agencia Nacional de Transito Cañar, Docente de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, Extensión Cañar, Cañar, Ecuador.
- II. Magister en Gerencia de Salud para el Desarrollo Local, Licenciada en Enfermería, Docente de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, Extensión Cañar, Cañar, Ecuador.
- III. Magister en Gerencia de Salud para el Desarrollo Local, Licenciada en Enfermería, Tecnóloga en Medicina Andina, Docente de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, Extensión Cañar, Cañar, Ecuador.
- IV. Magister en Salud Ocupacional y Seguridad en el Trabajo, Bioquímica Farmacéutica, Docente de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, Extensión Cañar, Cañar, Ecuador.
- V. Licenciada en Enfermería, Estudiante de la Universidad Católica de Cuenca Extensión Cañar, Cañar, Ecuador.

Resumen

El objetivo fundamental de este estudio radicó en develar la evidencia científica existente sobre bioseguridad en el área quirúrgica, mediante un proceso de revisión bibliográfica. La sistematización realizada se hizo desde un enfoque cualitativo. Parte del procedimiento empleado, implicó la utilización de descriptores en Ciencias de la Salud – De CS de Bioseguridad (Identificador Único: D003264) quirúrgica (Identificador Único: D007430). Al elegir los criterios de selección, tales como el uso de palabras claves como (bioseguridad), AND (área), AND (quirúrgica), se escogieron según el idioma (español, inglés). A las investigaciones revisadas se aplicó revisiones bibliográficas de artículos, publicados entre los años 2016 y 2020. Destaca entre los resultados obtenidos: el surgimiento de las categorías identificadas como: conocimiento y actitud sobre normas de bioseguridad, conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad y efectividad de un programa educativo sobre la aplicación de normas de bioseguridad. Todo ello facilitó la identificación del hecho de que en la mayoría de publicaciones revisadas, los profesionales de la salud sí poseen los conocimientos adecuados sobre medidas de bioseguridad en el área quirúrgica, pero existen profesionales que a pesar de tener los suficientes conocimientos incumplen las normas y protocolos que deben efectuar antes de todo proceso quirúrgico. Entre las conclusiones se resalta que el cumplimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad son requerimientos de obligatorio cumplimiento, para evitar la transmisión de agentes patógenos entre los pacientes, el personal de salud y familiares, por lo cual es necesario fortalecer conocimientos y mejorar las insuficiencias en su aplicación.

Palabras claves: Bioseguridad; Área quirúrgica; revisión bibliográfica; normas; protocolo.

Abstract

The main objective of this study was to unveil the existing scientific evidence on biosafety in the surgical area, through a process of bibliographic review. The systematization carried out was done from a qualitative approach. Part of the procedure used involved the use of descriptors in Health Sciences - From CS of Biosafety (Unique Identifier: D003264) surgical (Unique Identifier: D007430). When choosing the selection criteria, such as the use of keywords such as (biosafety), AND (area), AND (surgical), they were chosen according to the language (Spanish, English). Bibliographic reviews of articles published between 2016 and 2020 were applied to the reviewed research. Among

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

the results obtained, the following stand out: the emergence of the categories identified as: knowledge and attitude about biosafety standards, knowledge and application of biosafety and effectiveness measures of an educational program on the application of biosafety standards. All of this facilitated the identification of the fact that in most of the publications reviewed, health professionals do have adequate knowledge about biosafety measures in the surgical area, but there are professionals who despite having sufficient knowledge do not comply with the rules and protocols that must be carried out before any surgical procedure. Among the conclusions, it is highlighted that compliance with and application of biosafety regulations are mandatory requirements, to avoid the transmission of pathogens among patients, health personnel and families, for which it is necessary to strengthen knowledge and improve the inadequacies in its application.

Keywords: Biosafety; Surgical area; bibliographic review; standards; protocol.

Resumo

O objetivo principal deste estudo foi desvelar as evidências científicas existentes sobre biossegurança na área cirúrgica, por meio de um processo de revisão bibliográfica. A sistematização realizada foi feita a partir de uma abordagem qualitativa. Parte do procedimento utilizado envolveu a utilização de descritores em Ciências da Saúde - Do CS da Biossegurança (Identificador Único: D003264) cirúrgico (Identificador Único: D007430). Na escolha dos critérios de seleção, como o uso de palavras-chave como (biossegurança), AND (área), AND (cirúrgico), foram escolhidos de acordo com o idioma (espanhol, inglês). Foram aplicadas à pesquisa revisada revisões bibliográficas de artigos publicados entre 2016 e 2020. Dentre os resultados obtidos, destacam-se: o surgimento das categorias identificadas como: conhecimento e atitude sobre padrões de biossegurança, conhecimento e aplicação de medidas de biossegurança e eficácia de um programa educacional sobre a aplicação de padrões de biossegurança. Tudo isso facilitou a identificação do fato de que na maioria das publicações revisadas os profissionais de saúde possuem conhecimentos adequados sobre medidas de biossegurança na área cirúrgica, mas há profissionais que, apesar de possuírem conhecimentos suficientes, não cumprem as normas e protocolos que deve ser realizada antes de qualquer procedimento cirúrgico. Dentre as conclusões, destaca-se que o cumprimento e a aplicação das normas de biossegurança são requisitos obrigatórios, para evitar a transmissão de patógenos entre pacientes,

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

profissionais de saúde e familiares, para o que é necessário fortalecer o conhecimento e melhorar as inadequações em sua aplicação.

Palavras-chave: Biossegurança; Área cirúrgica; revisão bibliográfica; normas; protocolo.

Introducción

El presente artículo, aborda el tópico temático sobre la bioseguridad en el área quirúrgica, debido a que constituye un elemento vital del sistema de garantía de la calidad en salud, porque es el conjunto de normas y procedimientos que tienen por objeto disminuir, minimizar o eliminar los factores de riesgo biológicos que puedan llegar a afectar la salud o la vida de las personas Solorzano y Rodríguez, (S/f); Campos, (2020). Es por ello que los profesionales de la salud dentro de sus funciones apliquen las normas y protocolos de bioseguridad para la protección de la salud y seguridad personal frente a los diferentes riesgos.

Al mismo tiempo, las medidas de bioseguridad del área de quirófano universales manejan estándares aplicadas en el personal de salud que consta de patrones de prevención como la utilización de barreras protectoras para evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes. Gutiérrez y Campos (2020); el lavado de manos antes y después de realizar los procedimientos y el uso de barreras como guantes, mascarilla, mandilones; el manejo adecuado de residuos sanitarios y punzocortantes) que se deben ser aplicadas en el área laboral para evitar la contaminación por exposición a riesgos biológicos en el medio sanitario que puede ser causa de inoculación accidental con sangre u otro material séptico. Humani, Morales y Saldaña, (2017); Durán (2020), y Andrés, Andrade y Borja, (2020).

De allí, que se haga referencia a que la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2016 estimó que la proporción de la carga mundial de la morbilidad atribuible a la exposición profesional fue del 40% en caso de la Hepatitis B y C, 2,5% para el caso del VIH, Aunque el 90% de las exposiciones ocupacionales en los países en vías de desarrollo, es el 90% de las notificaciones de infecciones ocupacionales se registraron en Norteamérica y Europa también para ese mismo año. OMS (2015).

Además, en Bolivia en el año 2018 los resultados de una investigación demuestran un alto nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad por parte del personal de salud profesional, los aspectos evaluados fueron: lavado de manos, utilización de guantes para los

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

distintos procedimientos médicos y quirúrgicos, uso de batas, mandiles, pijamas, barbijos y gorros por parte del personal del área de quirófanos. Las licenciadas en enfermería presentaron conformidad de 77%, médicos 75%, auxiliares de enfermería 51% y los encargados de limpieza 22%. En relación al manejo y eliminación de residuos, se evidenció que estos procedimientos son realizados en forma adecuada por parte de los profesionales en salud, encontrándose algunas falencias que deberán ser superadas en los encargados de la limpieza de quirófanos que dependen del área administrativa. Tancara, (2018).

De igual forma, en Ecuador los resultados de un estudio evidenciaron que del personal de salud el 57% identifica los principios universales, el 97% tiene claro el objetivo de bioseguridad, el 64% diferencia las precauciones estándar en la atención en salud, se demostró falencias en cuanto al conocimiento de normas generales de bioseguridad, ya que el 58% señaló la respuesta incorrecta, en cuanto a la verificación del cumplimiento de las normas, su respuesta fue correcta, a excepción de los momentos del lavado de manos que en un 83% no se realiza y en la manipulación de muestras de laboratorio con guantes que en un 57% no lo realizan. Calderón, (2019).

Observando, la importancia de la bioseguridad en el área quirúrgica se decide realizar este tipo de revisión sistemática porque se aporta con información científica que servirá como base futuras investigaciones, además sirve para fortalecer conocimientos que permitirán, conocer la forma de brindar atención oportuna a los pacientes en las diferentes etapas del proceso quirúrgico, prestando cuidados integrales en forma oportuna, continua y de alta calidad al paciente durante el periodo perioperatorio. Llerena, (2020).

Porque, el conocimiento de la organización y del manejo del quirófano son fundamentales para que las intervenciones quirúrgicas se lleven a cabo con adecuada protección para el paciente el cirujano y su equipo. Castillo, Champion y Mamani, (2017); y Pérez, (S/f). Debido a ello, el objetivo de esta sistematización fue conocer evidencia científica sobre bioseguridad en el área quirúrgica, para ello se ha realizado una revisión de estudios de diseño cualitativo.

Materiales y métodos

La sistematización se basó en un enfoque cualitativo. En el cual se realizó un análisis crítico de los hallazgos obtenidos. Una vez analizados las diferentes investigaciones se identifica que no existió un protocolo previo al estudio de bioseguridad en el área quirúrgica: revisión sistemática nivel

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

local. Para conseguirlo se usó descriptores en Ciencias de la Salud – DeCS Bioseguridad (Identificador Único: D003264) quirúrgica (Identificador Único: D007430). Al incluir, los criterios de elegibilidad como el uso de palabras claves como (bioseguridad) AND (área) AND (quirúrgica), además se seleccionó según el idioma (español, inglés). Los estudios que se incluyeron son revisiones bibliográficas y artículos, con base a los años es decir 2016 al 2020.

Con respecto, a las fuentes de información para obtener los datos se utilizaron bases como BDENF, SCIELO, LILACS, ARGMSAL, CUMED, PAHO-IRIS, – Enfermería, BINACIS, IBECS, LIS. A través de buscadores como Google Académico, Biblioteca Virtual de Salud, Scopus, de los últimos 5 años. Se excluyeron, artículos duplicados, los que no tuvieron relación con el tema de estudio y no pertenecían al idioma seleccionado. Para las estrategias de búsqueda se manejaron filtros como publicaciones de los últimos 5 años, idioma español, se trabajó además con resúmenes y textos completos.

Cuadro 1: Estrategia de búsqueda bibliográfica.

Uso de términos claves	(bioseguridad) AND (área) AND (quirúrgica); Bioseguridad en el área quirúrgica.
Idioma	Inglés, Español
Uso de operadores booleanos	AND, OR, NOT
Publicaciones de los últimos 5 años	2016-2020
Principales fuentes de búsqueda	Biblioteca Virtual de Salud; Google Académico, Scopus.

Fuente: Revisión documental. Elaboración propia (2021).

Cuadro 2: Variables originales y modificaciones realizadas

Variables originales.	Variables con contradicción, implicación o modificación.
Bioseguridad.	Normas de bioseguridad. Protocolos de bioseguridad. Aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería.
Área quirúrgica.	Indicadores de bioseguridad en el área quirúrgica.

Fuente: Revisión documental. Elaboración propia (2021).

Se exponen todas las variables originales del estudio y todas las modificaciones realizadas, para el proceso de búsqueda de información acorde a las estrategias realizadas.

En el proceso de extracción de los datos se seleccionaron artículos, de los cuales se tomaron los datos como, título del artículo, autor, año de publicación, participantes, diseño de estudio y resultados. Para evaluar la validez, científica de los datos al término de la búsqueda, se examinó la

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

información obtenida a través del análisis de temáticas de contenido, seleccionándolos según su relevancia, enfocándose principalmente en los cuales tenían como propósito principal de estudio la efectividad de la intervención que demostraron la evidencia requerida para apoyar decisiones en aspectos bioseguridad en el área quirúrgica.

Las principales formas de resumen utilizadas fueron tomar el número de participantes de cada estudio, el diseño metodológico y los principales resultados obtenidos, para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre artículos nacionales e internacionales. Para la síntesis de resultados se realizaron análisis de los diferentes estudios, mediante estrategias que incluyeron similitudes, discrepancias, complementariedades para presentar la evidencia y evaluar la validez científica de los artículos seleccionados para la elaboración de la sistematización.

Resultados

Tabla 3: Selección de estudios

Título del artículo, autor, año de publicación	Participantes	Diseño de estudio	Resultados	Interpretación de los autores	Categorías
Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de los enfermeros del Hospital Minsa II - 1 Pampas Tayacaja. Autores: León Untiveros, Gina Fiorela Mendoza Zúñiga, Marleny Ninanya Velasquez, Nery Lilya. Año: 2019.	35 enfermeros.	Estudio es transversal, descriptivo.	Se obtuvo que el 74,3% de los encuestados presentan un conocimiento alto y el 25,7% presentan un conocimiento medio; en cuanto al grado de aplicación el 88,6% aplica regularmente y el 11,4% presenta un grado de aplicación malo. León, Mendoza, Ninanya, (2019).	Gran parte de enfermeros presentan el nivel de conocimiento alto a medio y el grado de aplicación regular.	Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad.
Nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de centro quirúrgico. Hospital regional. Nuevo Chimbote. Autores: Gonzales Baltodano, Maybelline	22 personales de enfermería.	Investigación con un enfoque cuantitativo.	Los resultados obtenidos permitieron concluir que el 59,1% del personal de enfermería presentó un nivel bueno conocimiento y el 40,9% un nivel regular. Referente a la actitud el 68,2% del personal de	Nivel de conocimiento y la actitud adecuado.	Conocimiento y actitud.

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

Catherine. Lavandera Cano, Milagro del Pilar. Año: 2020. enfermería presentaron actitudes adecuadas y el 31,8% una actitud inadecuada. Asimismo, existe relación estadística significativa entre nivel de conocimiento y la actitud sobre bioseguridad [p: 0,005; p <0,05] González y Lavandera, (2020).

Conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad en el equipo de enfermería del Hospital Belén de Trujillo. Autora: Casanova Llanos, Daysi. Año: 2019. 27 profesionales y 14 técnicas de enfermería del área de alto riesgo quirúrgico. Investigación descriptiva de diseño transversal, de carácter observacional y correlacional. Se encontró que el nivel de conocimientos sobre las normas de bioseguridad es Regular, representa un 77,8% en profesionales y 57,1% en técnicos de enfermería. El cumplimiento de las normas de bioseguridad es poco eficiente, representan al 51,9% en profesionales y 57,1% en técnicos de enfermería. Tomando en cuenta tanto a profesionales como a técnicos de enfermería, existe relación significativa ($p < 0,05$) entre el conocimiento y el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el área de alto riesgo quirúrgico. Casanova, (2019). Nivel de conocimientos sobre las normas de bioseguridad es regular y cumplimiento de las normas es poco eficiente. Conocimiento y cumplimiento de normas.

Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional en enfermería en centro quirúrgico para la prevención de infecciones intrahospitalarias. Autores: Gámez Villegas, Karina Ligia. Año: 2018. Constituyó la revisión de 20 trabajos de investigaciones. Se utilizó las revisiones sistemáticas de diseño observacional y retrospectivo. El 60% del profesional de enfermería presenta un nivel de conocimiento bueno - alto, 25% presenta un conocimiento regular – medio y un 5% presenta un nivel de conocimiento bajo. En relación a la aplicación de medidas de bioseguridad en Centro Quirúrgico se observa que en más de la mitad de las tesis un 55% si Existe relación significativa entre conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en Centro Quirúrgico. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad.

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

aplica dichas medidas de bioseguridad. Gámez, (2018).

<p>Efectividad de un programa educativo para el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de salud. Autores: De Paz Figueroa, Katia Melva; Vidal Zola, Carmen Fidela. Año:2017</p>	<p>Se selección 10 artículos.</p>	<p>Revisión Sistemática cuantitativa con un diseño cuasi experimental .</p>	<p>En la selección definitiva se eligieron 10 artículos, encontramos que el 60% corresponden a Perú, con un 20% a Cuba, con un 10% a Colombia y mientras que con un 10% a Venezuela. Han sido revisados en su mayoría los estudios cuasi experimentales, con un 50%, principalmente en los países de Perú y Cuba y con un 50% los estudios descriptivos transversales pertenecientes a Perú, Venezuela y Colombia. Donde del total de artículos analizados el 100% afirma la efectividad de los programas educativos. De Paz y Vidal, (2017).</p>	<p>Se demuestra efectividad de los programas educativos en el nivel de conocimientos y cumplimientos de las medidas de bioseguridad en el personal de salud.</p>	<p>Efectividad de un programa educativo.</p>
<p>Conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en centro quirúrgico. Autores: Montero Saldarriaga, Sandra de los Milagros. Año: 2018.</p>	<p>33 participantes .</p>	<p>Investigación de enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo, correlacional y transversal.</p>	<p>El conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos, es bueno en un 54,5%, regular en un 27,3% y deficiente en un 18,2%. La actitud en su mayoría mostró una actitud intermedia con un 48,5%, favorable en un 27,27% y desfavorables en un 24,2%. El tipo de prácticas, fueron adecuadas en un 54,5% e inadecuadas en un 45,5%. Montero, (2018).</p>	<p>Existencia de un conocimiento bueno.La actitud en su mayoría presentó una actitud intermedia. El tipo de prácticas, fueron adecuadas.</p>	<p>Conocimientos, actitudes y prácticas.</p>
<p>Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería frente a los</p>	<p>30 enfermeras.</p>	<p>El estudio fue de nivel aplicativo,</p>	<p>El 60% no aplica y 40% aplica normas de bioseguridad; y en cuanto a</p>	<p>La mayoría no aplica medidas de bioseguridad.</p>	<p>Medidas de bioseguridad aplicadas.</p>

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

<p>riesgos biológicos en centro quirúrgico - Hospital María Auxiliadora Lima. Autora: Lázaro Aldave, Anay Marisabel. Año: 2018.</p>	<p>tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal.</p>	<p>la dimensión principios de bioseguridad 83% no aplica y 17% aplica, mientras que en la dimensión uso de barreras protectoras 57% no aplica y 43% aplica; y en la dimensión medidas de eliminación de material contaminado 77% no aplica y 23% aplica. Lázaro (2016).</p>			
<p>Relación de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos en internas de enfermería, Hospital Regional Manuel Núñez Butrón. Autora: Vargas Valencia, Gulisa. Año: 2017.</p>	<p>21 internas de enfermería.</p>	<p>Investigación de tipo descriptivo, diseño correlacional y de corte transversal.</p>	<p>El 57,1% de internas tienen conocimiento medio, y 23,8% bajo frente a las medidas de bioseguridad en administración de medicamentos, y aplican de manera regular a deficiente; en cuanto al conocimiento sobre bioseguridad y sus principios, el 47,6% tienen conocimiento bajo, y 38,1% conocimiento medio y aplican de manera regular a deficiente las medidas de bioseguridad; respecto al conocimiento sobre las vías de transmisión en administración de medicamentos el 47,6% conocen y 28,6% tienen conocimiento bajo y aplican de manera regular a deficiente; referente al conocimiento sobre las medidas de protección en la administración de medicamentos el 61,9% tienen conocimiento bajo y 38,1% poseen conocimiento alto, y su aplicación de regular a deficiente; con respecto a la aplicación sobre el material contaminado en</p>	<p>Estos resultados demuestran que predomina la práctica de regular a deficiente en bioseguridad.</p>	<p>Relación de conocimientos y aplicación de medidas.</p>

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

administración de medicamentos, el 47,6% tienen conocimiento medio y 38,1% bajo, y aplican de manera regular a deficiente; y en cuanto a la práctica de bioseguridad en administración de medicamentos el 42,9% de las internas practican en forma regular; así mismo la práctica sobre las vías de transmisión el 38,1% es regular, en cuanto a la práctica sobre las medidas de protección 57,1% es eficiente, sobre el material contaminado la práctica es regular con 66,7%. Vargas, (2017).

<p>Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, en hospitales del ministerio de salud – Arequipa Autora: Gonzales Soncco, Roxana Ruth. Año: 2017.</p>	<p>32 internos de enfermería.</p>	<p>Investigación descriptiva simple de corte transversal.</p>	<p>Respecto al conocimiento general sobre medidas de bioseguridad; el 69% de internos de enfermería tiene buen conocimiento, el 25% regular y el 6% malo. Respecto a la práctica general sobre medidas de bioseguridad; el 63% de internos de enfermería realizó práctica regular, el 28% buena práctica y el 9% mala práctica. González, (2017).</p>	<p>Tienen un buen conocimiento, respecto a la práctica internos de enfermería realizó práctica regular.</p>	<p>Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad.</p>
<p>Factores relacionados con la aplicación de medidas de bioseguridad en el enfermero de centro quirúrgico en un hospital Peruano. Autora: Camacuari, F Año: 2017</p>	<p>30 enfermeros.</p>	<p>Estudio fue de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo.</p>	<p>El 56,7% de enfermeros presentan factores desfavorables y 43,3% presentan factores favorables a la aplicación de las medidas de bioseguridad. Con respecto a los factores personales, 66,7% son desfavorables y 33,3% favorables; y con respecto a los factores</p>	<p>Existieron factores desfavorables en la aplicación de normas de bioseguridad como ausencia de especializaciones, edad adulta joven, escasa formación en bioseguridad. Mientras que los factores favorables</p>	<p>Aplicación de las medidas.</p>

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

institucionales, 53,3% fueron supervisión presentan factores contante durante la favorables y 46,7% aplicación de medidas presentan factores de bioseguridad y desfavorables. Camacuari, contar con oficina de (2017). epidemiología.

Conocimientos y actitudes en la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería centro quirúrgico – Tumbes. Autora: Feijó, e Año: 2016.

27 miembros del personal de enfermería.

Estudio cuantitativo.

El 62,96% del personal de Enfermería tiene un regular nivel de conocimientos en la aplicación de medidas de bioseguridad, el 25,9% del personal de enfermería reportan un deficiente nivel de conocimientos y solo el 11,1% del personal de enfermería presentan un buen nivel de conocimientos. El 66,6% del personal de enfermería presenta una actitud desfavorable en la aplicación de medidas de bioseguridad y solo el 33,3% del personal de enfermería reportan una actitud favorable. Feijó (2016).

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud en la aplicación de las medidas de bioseguridad.

Nivel de conocimiento y la actitud.

Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad por el personal de salud del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Pasco – Minsa. Autora: Peceros, K. Año: 2017

35 miembros del equipo de salud.

El método utilizado es descriptivo, nivel aplicativo, tipo cuantitativo.

Los resultados revelan que los factores que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad son la capacitación, el sexo y la dotación de materiales y los que no intervienen son la edad, el tiempo de servicio, la formación profesional, el uso de normatividad, el equipamiento y la supervisión. Peceros, (2016).

Existencia de factores que influyen en la aplicación de medidas de bioseguridad.

Aplicación de medidas de bioseguridad.

Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad durante la

24 profesionales

Estudio es no experimental

Los factores influyentes fueron los individuales como características

Existencia de factores individuales y organizacionales que

Aplicación de medidas de bioseguridad.

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

<p>atención de pacientes de , tipo quirúrgico en un hospital público. Autores: Chávez K; Pucuhuayla R. Año: 2016</p>	<p>Enfermería. descriptivo.</p>	<p>propias del profesional de enfermería que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad. Y organizacionales como las condiciones de trabajo que influyen en el desenvolvimiento del profesional de enfermería Chávez y Pucuhuayla, (2016).</p>	<p>intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad.</p>	
<p>Conocimiento sobre riesgo biológico y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, Huancayo. Autores: Román E, Berrios K. Año: 2019.</p>	<p>21 profesionales de enfermería del Centro Quirúrgico.</p>	<p>Es una investigación de tipo aplicada, nivel descriptivo correlacional .</p>	<p>El 48% de licenciados en enfermería tiene un nivel de conocimiento medio acerca de los riesgos biológicos. Y un nivel de aplicación media de las medidas de bioseguridad. Román y Berríos, (2019).</p>	<p>Existe que existe relación entre el conocimiento sobre riesgo biológico y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones.</p>
<p>Nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de salud que labora en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional Cusco. Autores: Escalante, Y Año: 2019.</p>	<p>53 profesionales que laboran en el centro quirúrgico.</p>	<p>Estudio descriptivo.</p>	<p>Cada uno con 4 alternativas, con una escala de evaluación del nivel de conocimiento en bajo, regular y alto y el otro instrumento una de guía de observación diseñada por Pérez A. en el 2016, conformada por 19 ítems dividida en tres dimensiones: lavado de manos, uso de barreras de protección y manejo de residuos sólidos, categorías de si cumplen; los resultados fueron que el 77% de los profesionales de salud tienen un alto nivel de conocimiento y el 23% un nivel de conocimiento regular, donde los profesionales de enfermería fueron el grupo con mayor calificación alto</p>	<p>No existió relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad del personal.</p>

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

representado con un 38%; en cuanto al cumplimiento de medidas de bioseguridad, se muestra que el 13% lo realizan en el tiempo indicado de 3 a 5 minutos por norma; mientras que el 86% lo realiza en menos tiempo, en referencia al uso de barreras de protección, y el 9% del personal aún re-encapsula las agujas para desecharlo. Escalante, (2019).

<p>Nivel de conocimientos y actitudes sobre medidas de barrera de Bioseguridad en la Enfermera Quirúrgica. Autores: Meca L; Arboleda F. Año: 2016.</p>	<p>14 enfermeras.</p>	<p>Descriptiva con enfoque cuantitativo.</p>	<p>El 43% presentan un nivel de conocimiento bajo, el 57% tienen un nivel de conocimiento medio y ninguna enfermera con un nivel de conocimiento alto. Y en el caso de la actitud se presenta de manera favorable en el 79% de las enfermeras. Meca y Arboleda, (20176).</p>	<p>No existe relación entre el nivel de conocimientos y el nivel de actitud de las enfermeras.</p>	<p>Conocimiento y actitudante de medidas de bioseguridad.</p>
<p>Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal del centro quirúrgico de un Hospital de Es Salud. Callao. Autores: Requena, A. Año: 2018.</p>	<p>29 integrantes del personal médico.</p>	<p>Es una investigación no experimental transversal de tipo descriptivo.</p>	<p>El 89,7% de la población en estudio tiene un nivel adecuado de cumplimiento de las normas de bioseguridad y el 10,3% tiene un nivel inadecuado, el 93,1% de la población que labora en el centro quirúrgico tiene un nivel adecuado de cumplimiento de las precauciones universales de bioseguridad y el 6,9% tiene un nivel inadecuado, el 72,4% de la población que labora en el centro quirúrgico tiene un nivel adecuado de cumplimiento del uso de las barreras de</p>	<p>El personal que trabaja en el centro quirúrgico conoce y practica en forma adecuada las normas de bioseguridad, pero existe un porcentaje que lo hace en forma inadecuada debiéndose fortalecer y mejorar la deficiencia. La mayoría de los trabajadores usan los métodos de barrera de bioseguridad siendo el más utilizado el guante y la mascarilla. Un porcentaje</p>	<p>Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad.</p>

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

bioseguridad y el 27,6% importante de
tiene un nivel inadecuado, trabajadores
el 86,2% de la población reconoce, selecciona,
que labora en el centro transporta y almacena
quirúrgico tiene un nivel adecuadamente los
adecuado de cumplimiento desechos
del procedimiento de hospitalarios.
eliminación de material
contaminado y el 13,8%
tiene un nivel inadecuado.
Requena, (2018).

Análisis y discusión de resultados

El cumplimiento de las medidas de bioseguridad requiere un enfoque integral, en el cual existe la necesidad que todo el personal de salud posea los conocimientos suficientes para aplicarlas, para de esta manera proteger la salud del profesional y del paciente, reduciendo riesgos para evitar la transmisión de agentes patógenos y accidentes por exposición de fluidos corporales, sangre además de llevar revisiones continuas de la aplicación de estas medidas. Por lo cual, esta revisión sistemática tuvo como base la recolección de artículos, publicaciones e investigaciones, con el fin de identificar, seleccionar, analizar e integrar críticamente la información científica en relación a bioseguridad en el área quirúrgica. El total de artículos encontrados fueron 172, los cuales se revisaron teniendo en cuenta el título y el resumen. Se excluyeron artículos por estar en otros idiomas, hablar de otros temas, ser publicados años anteriores al 2016, otros tipos de estudio, etc. De las publicaciones seleccionadas se escogieron 17 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión identificando las siguientes categorías:

1. Conocimiento y actitud sobre normas de bioseguridad

Para comenzar, con las categorías identificadas se menciona que la bioseguridad, constituye un conjunto de reglas con el propósito de minimizar factores biológicos que puedan intervenir en la salud del personal de salud y los pacientes. Debido a lo cual, se debe aplicar los protocolos de bioseguridad para proteger la salud y seguridad personal frente a diferentes riesgos. En este sentido un estudio demuestra que existe un nivel de conocimiento y la actitud fue adecuada en su población de estudio. González y Lavandera (2020). Asimismo existen factores individuales y organizacionales que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad Chávez, (2016).

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

Otra publicación demostró, la existencia de un conocimiento bueno. La actitud en su mayoría presentó una actitud intermedia. También el tipo de prácticas, fueron adecuadas Montero, (2018). Confirmando que los principales beneficiarios del cumplimiento de las medidas de bioseguridad son el personal de salud, de manera concreta en Enfermería Castillo y Méndez, (2018), debido a que están expuestos la mayor parte del tiempo de manera directa con los pacientes y necesitan de suficientes conocimientos para evitar posibles riesgos en su salud. Torres, (2020) y Salas, (2019). Además, otros autores concuerdan que su investigación presenta buen nivel de conocimiento e indican tener un adecuado suministro de material Leyva y Mantilla, (2018). De igual manera poseen un buen conocimiento, respecto a la práctica internos de enfermería realizó práctica regular González, (2017) y existe de una relación estadística significativa entre en nivel de conocimiento y las prácticas Robles, (2017).

Ante esta situación, se observa la importancia de poseer los conocimientos suficientes y aplicar las medidas de bioseguridad frente a los riesgos generados en la profesión de enfermería durante sus actividades diarias. Puesto que prevenir y realizar acciones a tiempo es la mejor forma de evitar enfermedades nosocomiales y accidentes laborales de tipo biológico.

2. Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad

Al realizar la revisión de diferentes artículos se confirmó que gran parte de enfermeros presentan un nivel de conocimiento alto a medio y el grado de aplicación fue regular. León, Mendoza y Ninanya, (2019) Castro, (2018). Otro estudio demostró que nivel de conocimientos sobre las normas de bioseguridad es regular y cumplimiento de las normas es poco eficiente. Casanova, (2019). Igualmente otros autores manifestaron que se exige reforzar las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería y brindar capacitación. Almanza, (2017). Otros autores concuerdan con estos estudios en que existe relación significativa entre conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en Centro Quirúrgico. Gámez, (2018). En oposición a estos estudios de investigación, se encontraron resultados donde se evidenció que el personal de enfermería tiene un nivel alto de conocimiento, sin embargo tiene un bajo nivel de aplicación en cuanto al cumplimiento de las medidas de bioseguridad en sala de partos. Alvarado y Rimac, (2017). Mientras que otros indican en que la mayoría del personal médico no aplica medidas de bioseguridad. Lázaro, (2016). Pero otro estudio difiere que no existió

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad del personal. Escalante, (2019).

De igual manera, otros investigadores indican que el personal que trabaja en el centro quirúrgico conoce y practica en forma adecuado las normas de bioseguridad, pero existe un porcentaje que lo hace en forma inadecuada debiéndose fortalecer y mejorar la deficiencia. La mayoría de los trabajadores usan los métodos de barrera de bioseguridad siendo el más utilizado el guante y la mascarilla. Un porcentaje importante de trabajadores reconoce, selecciona, transporta y almacena adecuadamente los desechos hospitalarios. Requena, (2018).

A pesar que los resultados de las diferentes publicaciones demuestran que la mayoría de profesionales de la salud poseen alto nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, se advirtió incumplimiento de las normas y protocolos en algunos profesionales médicos y enfermeras. Lo cual permite indicar que el elemento más importante de la bioseguridad es el estricto cumplimiento de las prácticas y procedimientos apropiados y el uso eficiente de materiales y equipos, los cuales constituyen la primera barrera a nivel de contención para el personal y el medio.

Conclusiones

Se concluye que en la mayoría de publicaciones los profesionales de la salud poseen los conocimientos adecuados sobre medidas de bioseguridad, pero existen profesionales que a pesar de tener los suficientes conocimientos incumplen las normas y protocolos. Además, se comprendió que las medidas de bioseguridad tienen un papel importante en el día a día, ya que gran parte de las acciones garantizaran su seguridad y con este disminuiría una serie de problemas que serían evitables si se pondrían en práctica; de ese modo llevara consigo a que el personal de salud estará protegido de accidentes laborales, y también brindara una atención adecuada, integra y de acuerdo a la necesidad del paciente o familiar. Se vuelve fundamental que los recursos humanos asistenciales tengan conocimientos adecuados y actualizados en cuanto a bioseguridad se trata, debido a que estos los aplicara cotidianamente al brinda una atención a los pacientes y teniendo en cuenta que cada persona que llega al establecimiento de salud es una personal potencialmente infectado de alguna enfermedad. Por lo cual, la aplicación de medidas de bioseguridad hospitalaria, permiten crear un entorno que cuenta con las condiciones adecuadas para la manipulación de

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

instrumentos cortopunzantes, aplicación de barreras protectoras, correcto manejo de desechos, reduciendo riesgos biológicos ante la exposición de agentes infecciosos.

Referencias

1. Almanza, B. (2017) Perspectiva en bioseguridad ocupacional en centros de atención primaria de salud del área metropolitana en Panamá [Internet]. Universidad Especializada de las Américas; 2017 Jul [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://repositorio2.udelas.ac.pa/handle/123456789/150>
2. Alvarado, R., Rimac, M. (2017) Conocimiento y Aplicación de las Medidas de Bioseguridad por el Personal de Enfermería en Sala de Partos. Univ Priv Norber Wiener - WIENER [Internet]. 2017 [cited 2020 Jun 20]; Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/417>
3. Andrés, W., Andrade, P., y Borja, B. (2020) Evaluación de las normas de bioseguridad en un laboratorio clínico. [Internet]. 2020. Tesis Universidad Politècnica Salesiana. [cited 2020 Jul 17]. Available from: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/18648>
4. Calderón, C. (2019) Cumplimiento de la normativa de bioseguridad en el servicio de centro obstétrico del hospital Luis Gabriel Dávila [Internet]. Tesis. Universidad Tècnica del Norte. 2019 [cited 2020 Jun 14]. Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/9324>
5. Camacuari, F. (2017) Factores relacionados con la aplicación de medidas de bioseguridad en el enfermero de centro quirúrgico en un Hospital Peruano. Rev Cienc y Arte Enfermería [Internet]. 2017 Jun 18 [cited 2020 Jul 22];2(1):47–51. Available from: <http://www.cienciaenfermeria.org/index.php/rcae/article/view/31>
6. Campos, J. (2020) Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina en hospitales de Lambayeque. [Internet]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Repositorio institucional - CONCYTEC. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2020 Apr [cited 2020 Jul 17]. Available from: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/8477>
7. Casanova, D. (2019) Conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad en el equipo de enfermería del Hospital Belén de Trujillo [Internet]. Universidad Nacional de Trujillo. Universidad Nacional de Trujillo; 2019 Feb [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11799>

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

8. Castillo, K., Champion, S., y Mamani, M. (2017) Nivel de conocimientos y aplicación de los principios de bioseguridad de la enfermera en el centro quirúrgico de una clínica privada de Lima. Tesis. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017.
9. Castillo, Z., Méndez, P. (2018) Cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la unidad quirúrgica de cirugía ambulatoria. Arch Médico Camagüey [Internet]. 2018 Oct 5 [cited 2020 Jul 19];22(5):605–14. Available from: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/5704>
10. Castro, A. (2018) Cumplimiento de la normativa de bioseguridad en el servicio de emergencia del hospital san Vicente de Paúl-Ibarra [Internet]. 2018 Jun [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/8283>
11. Chávez, K., Pucuhuayla, R. (2016) Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad durante la atención de paciente quirúrgico en un hospital público [Internet]. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2016 [cited 2020 Jul 22]. Available from: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/930>
12. De Paz Figueroa, K., Vidal, C. (2017) Efectividad de un programa educativo para el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de salud [Internet]. Universidad Privada Norbert Wiener. Universidad Privada Norbert Wiener; 2017 [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/629>
13. Durán, N. (2020) Manual de bioseguridad hospitalaria. La Vega, Cundinamarca. [Internet].2020. [cited 2020 Jun 11]. Available from: <http://eselavega-cundinamarca.gov.co/wp-content/uploads/2020/02/MANUAL-DE-BIOSEGURIDAD-AJUSTADO-2020.pdf>
14. Escalante, Y. (2019) Nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de salud que labora en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional Cusco [Internet]. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2019 [cited 2020 Jul 22]. Available from: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/UNSAAC/4522>
15. Feijoó, E. (2016) Conocimientos y actitudes en la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería del centro quirúrgico - Tumbes [Internet]. Universidad Nacional de

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

- Trujillo. Universidad Nacional de Trujillo; 2016 Jun [cited 2020 Jul 22]. Available from: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/14429>
16. Gámez, K. (2018) Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional en enfermería en centro quirúrgico para la prevención de infecciones intrahospitalarias [Internet]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2018 [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3966>
 17. Gonzales, M., Lavandera, M. (2020) Nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en el personal de enfermería de centro quirúrgico. Hospital regional. Nuevo Chimbote. [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego. Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO; 2020 [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/5963>
 18. Gonzales, R. (2017) Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, en hospitales del ministerio de salud – Arequipa [Internet]. Universidad Nacional del Altiplano. Universidad Nacional del Altiplano; 2017 Jan [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3430>
 19. Gutierrez, O., Campos, G. (2020) Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia en el hospital San Juan de Dios de Pisco. Univ Auton Ica [Internet]. 2020 Mar 11 [cited 2020 Jul 17]; Available from: <http://localhost/xmlui/handle/autonomadeica/572>
 20. Huamani, Y., Morales, M., Saldaña, C. (2017) Condiciones y medidas preventivas de bioseguridad [Internet]. 2017.Tesis. Universidad Peruana Cayetano Heredia [cited 2020 Jun 13]. Available from: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/737>
 21. Lázaro, A. (2016) Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en centro quirúrgico - Hospital María Auxiliadora Lima. [Internet]. 2016 Apr [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://ateneo.unmsm.edu.pe/handle/123456789/5037>
 22. León, G., Mendoza, M., y Ninanya, N. (2019) Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de los enfermeros del Hospital Minsa II - 1 Pampas Tayacaja. [Internet]. 2019 [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://repositorio.upecen.edu.pe/handle/UPECEN/172>
 23. Llerena, R. (2020) Relación entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y accidentes biológicos en internos de medicina del Hospital Honorio Delgado Espinoza, Arequipa.

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

- [Internet]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2020 [cited 2020 Jul 17]. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10886>
24. Meca, B., Arboleda, F. (2017) Nivel de conocimientos y actitudes sobre medidas de barrera de Bioseguridad en la Enfermera Quirúrgica. Hospital Gustavo Lanatta Lujan De Bagua [Internet]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2017 Jan [cited 2020 Jul 22]. Available from: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/3214>
25. Montero, S. (2018) Conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en centro quirúrgico [Internet]. Universidad San Pedro. Universidad San Pedro; 2018 Dec [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/7092>
26. OMS. (2015) Plan Nacional de Prevención del VHB, VIH y la TB por Riesgo Ocupacional en los [Internet]. 2015 [cited 2020 Jun 13]. Available from: www.digesa.minsa.gob.pe
27. Peceros, K. (2017) Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad por el personal de salud del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Pasco - Minsa 2016. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2017 [cited 2020 Jul 22]; Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7485>
28. Pérez, V. (S/f) Proyecto de investigación: Intervención Educativa Para Incrementar Los Conocimientos Sobre Bioseguridad En Matronas Del Hospital Clínico Universitario Virgen De La Arrixaca (Murcia).
29. Requena, R. (2018) Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal del centro quirúrgico de un Hospital de EsSalud. Callao-2017 [Internet]. Universidad César Vallejo. Universidad César Vallejo; 2018 [cited 2020 Jul 22]. Available from: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/23683>
30. Robles, K. (2017) Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de Cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo [Internet]. Universidad César Vallejo. Universidad César Vallejo; 2017 [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/7037>
31. Roman, E., Berrios, K. (2019) “Conocimiento sobre riesgo biológico y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrion, Huancayo 2019.” Repos Inst –

Sistematización sobre bioseguridad en el área quirúrgica: Un estudio bibliográfico

- UNAC [Internet]. 2019 [cited 2020 Jul 22]; Available from: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/4227>
32. Salas, M. (2020) Bioseguridad en el cuidado del cuidador [Internet]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2020 Feb [cited 2020 Jul 19]. Available from: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/16235>
33. Solórzano, E. Rodríguez, L. (2017) Evaluación del riesgo biológico en el área quirúrgica de una instalación de salud | Solorzano Álvarez | Revista Cubana de Cirugía [Internet]. [cited 2020 Jul 17]. Available from: <http://www.revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/838>
34. Tancara, E. (2018) Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud del área quirúrgica en el Hospital Luis Uría de la Oliva, Caja Nacional de Salud [Internet]. 2018 [cited 2020 Jun 13]. Available from: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/21125>
35. Torres, L. (2020) Conocimientos y prácticas del personal de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el mantenimiento del catéter venoso central del paciente hospitalizado en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de una clínica de Lima. [Internet]. Universidad Peruana Unión. Universidad Peruana Unión; 2020 Mar [cited 2020 Jul 19]. Available from:
36. Vargas, G. (2017) Relación de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos en internas de enfermería, Hospital Regional Manuel Núñez Butrón [Internet]. Universidad Nacional del Altiplano. Universidad Nacional del Altiplano; 2017 Dec [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6358>
37. Yaya, E., y Quispe, M. (2019) Efectividad de la intervención educativa “Bienes” en la mejora del cumplimiento de normas de bioseguridad de las enfermeras del servicio de hemodiálisis en el hospital nacional Guillermo Almenara Irigoyen. [Internet]. Universidad Privada Norbert Wiener. Universidad Privada Norbert Wiener; 2019 Nov [cited 2020 Jun 20]. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3513>

©2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

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