

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.437>

Fortalecimiento de la bioseguridad en el personal que interviene en procesos quirúrgicos

Strengthening biosafety in personnel involved in surgical processes

Lady V. Aimara

Universidad Tecnológica Indoamérica
ladyaimara@uti.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-6874-3340>
Ambato-Ecuador

Mary E. Sánchez

Universidad Tecnológica Indoamérica
marysanchez@uti.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-5778-9952>
Ambato-Ecuador

Estefanía A. Acosta

Universidad Tecnológica Indoamérica
estefaniaacosta@uti.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-1295-8596>
Ambato-Ecuador

Jessica L. Llanos

Hospital Básico El Corazón
jessica.llanos@05d03.mspz3.gob.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9095-3419>
La Maná-Ecuador

Diego F. Bustamante

Ministerio de Salud Pública
diego20fer@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-7117-4206>
Ambato-Ecuador

Artículo recibido: 15 de febrero de 2023. Aceptado para publicación: 03 de marzo de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Los profesionales de la salud que interviene en los procesos quirúrgicos están expuestos a los agentes infecciosos, por lo tanto, deben conocer los posibles riesgos y ser expertos en aplicar las medidas de bioseguridad para evitar la contaminación cruzada. Explicar el fortalecimiento de la bioseguridad en el personal que interviene en los procedimientos quirúrgicos. Se realiza una indagación en las fuentes de la investigación bibliográfica que se fundamenta en artículos y revistas científicas, además, se realiza una investigación exploratoria y descriptiva que realiza un análisis sobre la aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de salud que interviene en procesos quirúrgicos. Las normas de bioseguridad conducen a comprender y trabajar con todos los requisitos técnicos legales aplicables relacionados con las barreras de protección, el uso de batas quirúrgicas, el lavado de manos y los protocolos de eliminación de desechos. Los expertos en salud se adhieren a los métodos establecidos por el hospital, pero carecen de reglas de bioseguridad. El fortalecimiento de la bioseguridad en el personal de salud, se enfoca a las precauciones universales que parten de los principios estudiados como son que toda muestra o

fluido corporal independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya ingresado a la casa de salud deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar precauciones necesarias evitar su transmisión

Palabras clave: agentes infecciosos, seguridad del paciente, salud ocupacional

Abstract

Health professionals involved in surgical processes are exposed to infectious agents, therefore, they must be aware of the possible risks and be experts in applying biosafety measures to avoid cross contamination. Explain the strengthening of biosafety in the personnel involved in surgical procedures. An investigation is carried out in the sources of the bibliographical research that is based on articles and scientific journals, in addition, an exploratory and descriptive investigation is carried out that analyzes the application of biosafety measures in the health personnel involved in surgical processes. Biosafety standards lead to understanding and working with all applicable legal technical requirements related to protective barriers, the use of surgical gowns, hand washing, and waste disposal protocols. Health experts adhere to the methods established by the hospital, but lack biosafety rules. The strengthening of biosafety in health personnel focuses on universal precautions that are based on the principles studied, such as that all samples or body fluid regardless of the diagnosis of admission or reason for which they have entered the health home they should be considered as potentially infectious and necessary precautions should be taken to avoid their transmission

Keywords: infectious agents, patient safety, occupational health

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: Aimara, L., Sánchez, M., Acosta, E., Llanos, J., Bustamante, D. (2023). Fortalecimiento de la bioseguridad en el personal que interviene en procesos quirúrgicos. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(1), 2558–2568. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.437>

INTRODUCCIÓN

La cirugía se define como la instrumentación total o parcial de lesiones a causa de enfermedades y accidentales para diagnosticar, tratar y rehabilitar las afectaciones (Cuevas et al., 2020). Según la OMS, la cirugía es “cualquier procedimiento realizado en un quirófano que implica cortar, manipular o suturar tejido; por lo tanto, requiere anestesia regional, general o sedación profunda para el control del dolor” (Morales et al., 2020). Entonces, los procedimientos quirúrgicos no solo se realizan en el quirófano, también se realizan en la sala de emergencias como por ejemplo UCI.

La seguridad quirúrgica no debe ser solo sobre listas de verificación es importante promover una cultura de seguridad entre el personal de salud y administrativo, que se refleje en todo su comportamiento en la atención al paciente; es necesario socializar este paquete educativo a odontólogos, gastroenterólogos y radiólogos intervencionistas que realizan procedimientos en salas especializadas de baja o moderada complejidad (Palomino et al., 2020).

Por lo tanto, la OMS indica que los trabajadores de la salud son los que más accidentes laborales cometen y un tercio de todos los accidentes que ocasionan los trabajadores de la salud se deben al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad (Gutiérrez et al., 2020); es aquí donde las normas de bioseguridad se convierten en un código de conducta que facilita acciones y comportamientos que reducen los riesgos para los trabajadores de la salud (Ribeiro et al., 2023). La bioseguridad es un conjunto de medidas preventivas encaminadas a proteger la salud y la seguridad de las personas en un entorno hospitalario frente a diversos riesgos biológicos, físicos, químicos, psicológicos o mecánicos (Fuenzalida et al., 2022).

El propósito de usar estas medidas preventivas es desarrollar actitudes y comportamientos que reduzcan el riesgo de infección entre los trabajadores de la salud en el lugar de trabajo. Se consideran medidas de bioseguridad las precauciones y normas de conducta que los profesionales de la salud deben seguir cuando manipulan elementos que han estado en contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones o tejidos de pacientes, evitando así accidentes derivados del contacto con los mismos y reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas en el sistema de salud (Rivero et al., 2020).

Las medidas de bioseguridad son un conjunto de reglas y protocolos que se aplican a una serie de procedimientos realizados en la investigación científica y la enseñanza para ayudar a prevenir el riesgo o la infección por exposición agentes potencialmente infecciosos o una amplia gama de peligros biológicos, químicos y físicos, tales como manejo de residuos especiales, almacenamiento de reactivos y uso de barreras protectoras, etc. (Camacuari et al., 2020).

Las medidas de bioseguridad deben ser una práctica habitual en las unidades médicas y deben ser seguidas por todo el personal y los estudiantes que trabajan en el centro. Independientemente de los peligros según sus actividades y las diferentes áreas que componen el hospital (Benadof et al., 2021). Una vez que existe una deficiencia en la aplicación de las medidas de bioseguridad, surgen peligros para los pacientes, el personal y los estudiantes. (Castro et al., 2020). Los riesgos asociados al trabajo hospitalario más el proceso quirúrgico de manipulación de agentes biológicos son tan antiguos como la vida cultural (Varela et al., 2020). Los agentes biológicos tienen el potencial de afectar a los seres humanos, los animales y las plantas y se catalogan teniendo en cuenta los peligros personales que plantea dicho trabajo y los riesgos para la sociedad y el medio ambiente, la naturaleza propia del administrador de su patogenicidad y virulencia, modo de transmisión, disponibilidad de medidas profilácticas, vida útil del procedimiento y secuelas socioeconómicas (Vega et al., 2020).

Actualmente se fomenta la aplicación de normas de bioseguridad para evitar la proliferación de microorganismos patógenos, impidiendo la entrada de diferentes vías de administración de

fármacos que provocan cambios fisiológicos en el ser humano, aumentando el riesgo de infección (Pou et al., 2021). En el fortalecimiento de los métodos quirúrgicos de bioseguridad se debe realizar en general, tanto el personal que debe implementar las normas de bioseguridad, las autoridades como la gerencia que debe brindar las facilidades para que estas se cumplan (Woroniecki et al., 2021). Además, debe entenderse como una ideología conductual encaminada a lograr reacciones y conductas que reduzcan el peligro de contagio en los trabajadores de la salud en un ambiente sindical (Galindo et al., 2023).

El cumplimiento de las medidas de bioseguridad hace un análisis complejo, que requiere un abordaje integral, se vuelve importante para que todos los trabajadores de la salud conozcan las medidas preventivas que se deben seguir en general para mantener la salud de los profesionales y pacientes (Perez et al., 2020), minimizar el riesgo de transmisión de microorganismos, tanto de fuentes populares como no notorias de infección asociadas a accidentes resultantes de la exposición a sangre y otros fluidos corporales, brindando actualizaciones a través de revisiones periódicas de dichas medidas (Malo et al., 2020).

En el campo de la cirugía, los diversos riesgos que representan los profesionales de la salud deben ser considerados durante la participación quirúrgica y en el desempeño de sus funciones, ya que incluso hace unas décadas una pequeña herida causada por un bisturí o un pinchazo de aguja no producía un efecto mayor complicaciones solo dolor leve en ese momento (Bravo et al., 2020); Por lo tanto, en la actualidad patologías irreversibles tratadas con medicamentos como el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y el aumento de la incidencia de las hepatitis B y C hacen fundamental el uso de medidas preventivas universales, las cuales deben realizarse de manera general y persistente, pues ese profesional debe seguir teniendo en cuenta la presencia de contaminación en los materiales biológicos que manejan (Asencio et al., 2020). No hay que olvidar que los cuidados también se orientan al contacto con otros microorganismos, la exposición a gases u otras sustancias volátiles utilizadas especialmente en anestesia, o la operación de materiales o instalaciones quirúrgicas (Mota et al., 2019).

MÉTODO

La metodología que se aplicó fue fomentar la indagación a los principios de la investigación bibliográfica que se basa mediante fuentes de información primarias es decir en artículos, como también en revistas científicas, y temas de investigación, entre otros con antecedentes investigativos, que influye del tema tratado. Además, en el estudio se realiza una investigación exploratoria que tiene como objetivo explorar las variables de estudio, y el análisis referente a la aplicación de medidas de bioseguridad en el personal que interviene en los procedimientos quirúrgicos, el estudio es descriptivo, porque describió el fenómeno de las variables de estudio y su mayor incidencia de las afecciones que pueden suscitarse por no seguir las medidas de bioseguridad.

RESULTADOS

Salud ocupacional

La Organización Mundial de la Salud (OMS), manifiesta que la salud ocupacional es una actividad multidisciplinaria que se dirige proteger y promover la salud de los trabajadores mediante la prevención, el control de enfermedades, accidentes, y la eliminación de los factores, condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo (Suarez et al., 2020). Toda institución debe promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes, organizaciones de trabajo realizando el bienestar físico mental, social de los trabajadores, respaldando el perfeccionamiento y el mantenimiento de su capacidad de trabajo (Ramirez et al., 2020)

Sistemas de Salud Ocupacional se utiliza con frecuencia en los procesos de toma de decisiones en las empresas; considerándose que la vida diaria, sea la adquisición de equipo, en la ampliación de la actividad comercial o, simplemente, en la selección de un nuevo mobiliario." SSO, conlleva a entender y trabajar en cada uno de los requerimientos técnicos legales aplicables (Mendoza et al., 2020)

La Salud Ocupacional se encuentra vinculada a los factores económicos, sociales, políticos e históricos, el adelanto de estos programas tiene características especiales y muy diferentes de los problemas que presentan los países industrializados; por ende, generalmente la enfermedad profesional no ha sido todavía alcanzada, pero exige como condición fundamental que pueda ser imputable a causas relacionadas con el trabajo realizado" (Ramírez et al., 2020).

La Salud Ocupacional se lo expresa como una actividad pluridisciplinaria dirigida a prevenir, proteger y promover la salud de los trabajadores mediante la gestión de seguridad e higiene industrial que conlleve al control de enfermedades y accidentes en las áreas de trabajo, eliminando los factores de riesgos encontrados en los procesos productivos y las condiciones de trabajo que ponen la salud en riesgo y la seguridad de los trabajadores (Mendoza et al., 2020).

La medicina ocupacional es el conjunto de actividades dirigidas hacia la promoción de la calidad de vida de los trabajadores, diagnóstico prematuro, tratamiento oportuno, rehabilitación como también de adaptación laboral, y, atenciones derivadas de los accidentes de trabajo (AT), de las enfermedades profesionales (EP) u ocupacionales, a través mejoramiento y mantenimiento de sus condiciones de salud (Pérez et al., 2020).

Infecciones intrahospitalarias

Las infecciones adquiridas en hospitales (IIH, por sus siglas en inglés) también se denominan infecciones asociadas a la atención médica (IAAS, por sus siglas en inglés). (Pierotti et al., 2020), constituyen un problema de salud pública de difícil abordaje, no solo por su comprensión, sino también porque están íntimamente relacionadas con la respuesta y práctica de los trabajadores de la salud para su prevención y control (Riboli et al. al., 2022). Por tratarse de un evento adverso prevenible, supone un reto para las organizaciones sanitarias y los cuidadores (Lemos et al., 2022). La HII es un evento que aumenta significativamente la morbimortalidad, obligando al uso de antibióticos de amplio espectro cuya actuación debe ser razonable y protocolizada (Trevilato et al., 2022) La HII o intrahospitalaria, comienzan con una infección que se presenta posterior al ingreso del paciente en la institución médica y se considera esta infección. No debe haber indicios de que haya una infección presente o latente después de que el paciente haya ingresado en el hospital. La mayor parte de la HII se transmite a través de trabajadores sanitarios sanos que no se lavan las manos correctamente ni se cambian los guantes. Los signos y signos de IIH pueden aparecer mientras el paciente permanece en la institución o cuando es dado de alta. La prevención y el manejo de la HII se basan principalmente en tácticas relacionadas con las buenas prácticas asistenciales (Ramírez et al., 2020).

Las IIH son sucesos que alargan la estancia hospitalaria de pacientes internados, elevan la morbimortalidad de los mismos y causan mayores gastos económicos y humanos que repercuten en todos los niveles de la población. Por lo tanto, se debería evitar la ocurrencia de tales infecciones al interior de los centros de salud, para tal efecto se cuenta con diferentes medidas que reducen satisfactoriamente la frecuencia de las mismas, estas deberían ser cumplidas con estricto control (Trevilato et al., 2022). La medida más prudente e importante es la prevención.

Las IIH son problemas que se presentan hospitalariamente y se encuentran en constante evolución. Desde hace algunos siglos atrás ha existido un gran interés por el tema de las IIH, no

ha sido hasta hace pocas décadas que este campo ha obtenido aceptación general (Mota et al., 2021)

Las IIH, debe ser incrementando normas de seguridad para el paciente y personal de salud, así como también contribuir con el conocimiento científico en esta área y que a su vez esto sirva a que se puedan crear medidas e intervenciones para mejorar la aplicación de estas medidas de Bioseguridad, como la creación de programas de capacitación.

Centros quirúrgicos

El centro quirúrgico o los departamentos de dependencias complementarias en lo que influye en la integración del tema quirúrgico, equipamiento, y roles de los miembros del equipo de cirugía, instrumentación, preparación de equipos en base a los procedimientos quirúrgicos más usuales, agentes químicos para limpieza, antisepsia y desinfección, riesgos laborales, es influyente al tema de estudio (Russo et al., 2021).

El centro o bloque quirúrgico se lo explica, desde un punto de vista estructural y organizativo, como el espacio en donde se agrupan los quirófanos, con los locales de apoyo, equipamiento e instalaciones necesarias para realizar los procedimientos quirúrgicos

DISCUSIÓN

La seguridad quirúrgica es actualmente un problema de salud pública debido al alto potencial de daño asociado y la demostración de que son prevenibles por parte del personal de salud. Se considera que del 40 % al 60 % se puede prevenir estas infecciones (Gomes et al., 2021). El grado de comprensión y aplicabilidad de las normas de bioseguridad en el Hospital Belén de Trujillo estudiado por Chávez, Rocío Isabel, tuvo como objetivo identificar la interacción entre el grado de conocimiento y aplicabilidad de las normas de bioseguridad en las enfermeras, el análisis fue descriptivo-correlacional de corte transversal, los resultados mostraron que el 69,23% de los enfermeros tenían una comprensión normal y un 30,77% una comprensión buena de las normas de bioseguridad, en cuanto a los métodos de bioseguridad, el 74,36% eran métodos inadecuados y el 25,64% correctos. Encontrando una relación significativa entre el grado de comprensión y aplicabilidad de las normas de bioseguridad (Menéndez et al., 2020) El personal que trabaja en las áreas de desinfección y procesamiento de instrumentos debe usar ropa especial que lo proteja de los microorganismos y residuos potencialmente patógenos presentes en los objetos sucios, y también para que reduzca la transferencia de microorganismos. (Kamakuari. et al., 2020) Además, se deben usar guantes de goma incluso después de desinfectar artículos y limpiar electrodomésticos sucios. Es imprescindible el uso de delantales impermeables, batas de manga larga o batas de higiene quirúrgica, mascarillas, gafas o máscaras protectoras después de la limpieza manual. (Godoy et al., 2022). El personal de salud deberá aprender a seleccionar los accesorios de protección personal adecuados y desarrollo de métodos de trabajo estandarizados, incluidas otras medidas de seguridad, para garantizar la máxima estabilidad durante la intervención quirúrgica. El equipo de protección personal es una adición importante a los procedimientos de control de riesgos para proteger al trabajador mediante la instalación de barreras para evitar la transmisión de infecciones. Sin embargo, debe recordarse que algunos equipos de protección personal en entornos médicos no se desarrollaron con este fin, sino para evitar la contaminación del campo quirúrgico y la transferencia de microorganismos de un paciente a otro a través del personal médico, por lo que esta doble funcionalidad

CONCLUSIONES

El fortalecimiento de la bioseguridad en el personal que interviene en los procedimientos quirúrgicos; se enfoca a las precauciones universales que parten de los principios estudiados como son que toda muestra o fluido corporal independientemente del diagnóstico de ingreso o

motivo por el cual haya ingresado a la casa de salud deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar precauciones necesarias evitar su transmisión. Es así como el trabajador de la salud asume que cualquier paciente puede estar infectado por algún agente transmisible por sangre y que, por tanto, debe protegerse aplicando medidas de bioseguridad.

REFERENCIAS

Alfonso Bravo Gómez, M., Arboleda de Pérez, L. B., Arguello, D. K., Becerra Moreno, X., Peñaranda Vega, M., Oyola Naranjo, D. J., & Rivera Carvajal, R. (2020). Cultura de seguridad en profesionales del quirófano en una institución de atención materno infantil. *Revista cubana de enfermería*, 36(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000100009&lng=es.

Asencio Gutiérrez, J. M. (2020). Innovaciones que pueden cambiarlo todo: el futuro de la enfermería quirúrgica. *Ene*, 14(2), 14206. <https://doi.org/10.4321/s1988-348x2020000200006>

Benadof Fuentes, D., Torche Paffetti, I., & Zamora Ortega, P. (2021). Medidas de bioseguridad en la atención odontológica durante la pandemia COVID-19. *Odontología Vital*, 34, 73–84. http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752021000100073&lng=en.

Burguet Lago, N., & Campaña Burguet, A. (2020). Propuesta de una estrategia de capacitación en bioseguridad en la Unidad Empresarial de Base Laboratorios Liorad. *Revista CENIC*, 51(3), 207–221. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24502020000300207&lng=es

Cabral, D. B., Pereira, M. L. P., Fernandes, M. S., Fincatto, S., Kuczmainski, A. G., & Korb, A. (2021). Critérios auditáveis para implementação de melhores práticas na adesão ao checklist cirúrgico. *Acta Paulista de Enfermagem*, 34. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021ao00515>

Cárdenas, C., & Salomé, F. (2020). Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. *Revista cubana de enfermería*, 36(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000300016&lng=es

Castro-Ruiz, C. T., & Vergara-Buenaventura, A. (2020). Medidas de bioseguridad en la atención odontológica de emergencias durante la pandemia de coronavirus (SARS-CoV-2). *Revista cubana de estomatología*, 57(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072020000300015&lng=es

Clavería Clark, R. A., Rodríguez Guerrero, K., Lescay Arias, M., Cuevas Gandaria, M. de L. Á., & Silva Guevara, S. (2022). Labor docente asistencial de los profesionales de la estomatología en el enfrentamiento a la COVID-19. *Medisan*, 26(2), 212–222. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192022000200212&lng=es.

Costa, C. C., Dibai, D. B., Silva, E. F. M., Firmo, W. D. C. A., Rêgo, A. S., Rabêlo, P. P. C., Araújo, F. de M. M., & Felipe, I. M. A. (2021). CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CHECKLIST PARA SALA OPERATÓRIA COMO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DO PACIENTE. *Cogitare Enfermagem*, 26. <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.71752>

Cuevas-López, L., Ayala Acosta, J. C., Velásquez-Jiménez, O. A., Navarro-Alean4, J. A., González-Higuera, L. G., Zurita Medrano, N., Hernández-Restrepo, J. D., Herrera Chaparro, J. A., Ortiz Espinel, D. O., Mauricio, Z.-Z., & Bonilla Ardila, G. (2020). Recomendaciones para el manejo de los pacientes quirúrgicos urgentes durante la pandemia covid-19. *Revista Colombiana de Cirugía*, 35(2), 143–152. <https://doi.org/10.30944/20117582.619>

Fuenzalida, A., Isla, V., Díaz Dezerega, A., Mercado Vivallos, M., Toro, M., Chaple Gil, A. M., & Fernández, E. (2022). Uso de precauciones estándar durante la atención de pacientes en un programa de especialización. *Revista cubana de estomatología*, 59(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072022000200008&lng=es

Galindo Gutiérrez, E. B., Rabadán Rubio, J. A., & Izquierdo Rus, T. (2023). Competencias de prevención y control de infecciones y bioseguridad en los programas de instrumentación

quirúrgica en Colombia. *Educación médica*, 24(2), 100786.
<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2022.100786>

Godoy Martínez, M. R., Godoy Villasante, M. J., & Villasante Paredes, G. L. (2022). Medición cuantitativa de la protección del trabajador como percepción conjunta de Seguridad y Salud Ocupacional en una empresa del sector gráfico y publicitario en Lima-Perú, 2021. *Industrial data*, 25(1), 51–77. <https://doi.org/10.15381/idata.v25i1.21499>

Gomes, E. T., Assunção, M. C. T., Lins, E. M., & Püschel, V. A. de A. (2021). Enfermagem na prevenção mecânica de tromboembolismo venoso em pacientes cirúrgicos. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*, 55, e03738. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020002703738>

Gomes, E. T., Carbogim, F. da C., Lins, R. S., Lins-Filho, R. L. de M., Poveda, V. de B., & Püschel, V. A. de A. (2022). Effectiveness of supplemental oxygenation to prevent surgical site infections: A systematic review with meta-analysis. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 30, e3648. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6106.3648>

González-Giraldez, R., Valdés-Espino, D., Hechavarría-Morales, Y., Sosa-Díaz, R. Y., & Fernández-Rodríguez, C. J. (2021). La bioseguridad en el desarrollo tecnológico de las investigaciones biomédicas. *Revista médica electrónica*, 43(6), 1674–1690. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000601674&lng=es

Gutiérrez-Marín, N. (2022). Patient satisfaction regarding biosecurity protocols in the face of COVID-19, faculty of Dentistry, University of Costa Rica. *Odovtos - International Journal of Dental Sciences*, 375–383. <https://doi.org/10.15517/ijds.2022.49933>

Impact of opioid free anaesthesia in bariatric surgery. (2020). *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 43(1), 51–56. <https://doi.org/10.23938/assn.0757>

Lemos, C. de S., & Poveda, V. de B. (2022). Role of perioperative nursing in anesthesia: a national overview. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P*, 56, e20210465. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0465>

Mendivelso, F., Guevara, C., Bernal, L., López, L., & Low, E. (2022). Dispositivo de barrera protectora con presión negativa utilizado en urgencias odontológicas durante la pandemia de COVID-19. *IATREIA*, 35(1), 29–39. <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.106>

Mendoza-Martín, M. C., Sanz-Borrás, A., & Santana-Báez, S. (2020). Influencia de la jornada laboral en la ocurrencia de accidentes biológicos en el ámbito hospitalario. *Medicina y Seguridad Del Trabajo*, 66(260), 154–170. <https://doi.org/10.4321/s0465-546x2020000300003>

Menéndez, M. G., de Dios Soler Morejón, C., & Menéndez, G. G. (2020). Propuesta de medidas de bioseguridad en la atención estomatológica frente a la pandemia COVID-19. *Acta Médica*, 21(2). <https://revactamedica.sld.cu/index.php/act/article/view/98>

Morales-Morales, C. A., González-Urquijo, M., Barahona-Iglesias, A. J., Abdo-Francis, J. M., Sobrino-Cossío, S. R., & Bosques-Padilla, F. J. (2020). Recomendaciones para procedimientos quirúrgicos durante la pandemia de COVID-19 (SARS-CoV-2). Liderazgo hacia el retorno a lo electivo. *Cirugia y Cirujanos*, 88(6), 794–798. <https://doi.org/10.24875/CIRU.20000692>

Mota, A., & Castilho, A. (2019). Construction and psychometric validation of the Questionnaire on Patient Safety in the Operating Room. *Revista de Enfermagem Referência, IV Série(Nº 21)*, 67–78. <https://doi.org/10.12707/riv19012>

Mota, A., Castilho, A., & Martins, M. (2021). Avaliação da segurança do doente no bloco operatório: percepção dos enfermeiros. *Revista de Enfermagem Referência*, V Série(Nº6). <https://doi.org/10.12707/rv20134>

Mota, A. S. D. C., Castilho, A. F. O. M., & Martins, M. M. F. P. (2021). AMBIENTE DE PRÁTICA E A SEGURANÇA DO DOENTE NO BLOCO OPERATÓRIO: DIMENSÕES PREDITORAS. *Cogitare Enfermagem*, 26. <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.82289>

Palomino Sahuiña, M. L., Machuca Quispe, M. M., & Munayco Mendieta, J. R. (2020). Relación entre aplicación y utilidad de la lista de verificación de cirugía segura. *Revista cubana de enfermería*, 36(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000400005&lng=es

Pérez Bejarano, D., Rolón, L., Maldonado, L., Gil, D. S., Otazú, F., Vigo, E., González, E., Samudio, E., Vera, F., Delgado, C., González, L., Quintana, Y., Barrios, G., Gómez, L., Martínez, N., Molinas, G., Fleitas, V., Florentín, N., Velázquez, S., ... Rios-González, C. M. (2021). Instructional Strategies on Individual Protection Measures for workers in nine paraguayan hospitals during the COVID-19 pandemic. *Revista de salud publica del Paraguay*, 11(1), 20–27. <https://doi.org/10.18004/rspp.2021.junio.20>

Pérez Carrillo, N., García Córdova, C. E., Ruiz Funes Molina, A. P., Ángeles Castellanos, A. M., Estrada Serrano, M., Guillén Martínez, E. A., Meza Carmona, J., Cuevas Osorio, V. J., & Farell Rivas, J. (2020). Importancia del uso adecuado del equipo de protección individual y la implementación de protocolos de seguridad perioperatorios durante la pandemia de COVID-19. *Revista de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autonoma de Mexico*, 63(4), 49–59. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2020.63.4.07>

Piamo-Morales, A. J., & Ferrer-Marrero, D. (2021). Consideraciones de bioseguridad en la realización de la autopsia de casos positivos de COVID-19. *Archivo médico Camagüey*, 25(5). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000500014&lng=es

Pou, N., Peix, T., Trias, S., Trilla, A., Varela, P., Martínez, G., & Castells, A. (2021). Gestión de la actividad quirúrgica electiva de un hospital terciario durante la pandemia por SARS-CoV-2. *Journal of healthcare quality research*, 36(3), 136–141. <https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2021.01.002>

Ramirez Cuellar, A. T. (2020). La cirugía como una sinfonía. Un proyecto para el trabajo en equipo y coordinado. *Revista Colombiana de Cirugía*, 35(4), 550–552. <https://doi.org/10.30944/20117582.673>

Ribeiro, G., Pires, D. E. P. de, Martins, M. M., Vargas, M. A. de O., Melo, J. A. C. de, & Misiak, M. (2023). Biossegurança e segurança do paciente: visão de professores e estudantes de enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, 36. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2023ao02921>

Riboli, G. B., Santos, C. B. dos, Gomes, A. N. H., Araújo, B. R., Sakamoto, V. T. M., & Caregnato, R. C. A. (2022). Medidas de segurança ocupacional no transoperatório de quimioterapia hipertérmica intraperitoneal: scoping review. *Acta Paulista de Enfermagem*, 35. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022ar03543>

Rivero, S. E., & Gonzalez-Argote, J. (2022). Percepciones sobre la gestión, exposición, bioseguridad y manipulación de citostáticos en el personal de enfermería de una institución de salud privada de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Medicina y seguridad del trabajo*, 68(267), 118–129. <https://doi.org/10.4321/s0465-546x2022000200004>

Russo Fojo, M. de la C., Tizón-Bouza, E., & Pesado-Cartelle, J. Á. (2021). Evaluación del conocimiento de los profesionales sanitarios de quirófano sobre el listado de verificación quirúrgica en el área sanitaria de Ferrol. *Ene*, 15(3). http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000300006&lng=es

Solórzano-Álvarez, E., Pérez-Tortoló, J., & Rodríguez-Dueñas, J. (2020). Evaluación del riesgo biológico en la producción de vacunas inactivadas de uso animal. *VacciMonitor*, 29(3), 93–102. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-028X2020000300093&lng=es


Suárez Aguilar, L. (2020). Recommendations for sedation outside the operating room during the COVID-19 pandemic. *Colombian journal of anesthesiology*, 48(4). <https://doi.org/10.5554/22562087.e929>

Trevilato, D. D., Costa, M. R. da, Magalhães, A. M. M. de, & Caregnato, R. C. A. (2022). Nurses' conceptions regarding patient safety during surgical positioning. *Revista Gaucha de Enfermagem*, 43, e20210045. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210045.en>

Varela-Díaz, V., & Pérez-Villa, M. (2020). Medidas de bioseguridad para la manipulación de citotóxicos y signos clínicos y síntomas de la exposición a estos medicamentos en personal de enfermería. *Revista salud bosque*, 10, NA. https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA634503752&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=22485759&p=IFME&sw=w&userGroupName=uta_cons

Vega-de-la-Cruz, L. O., Marrero-Delgado, F., & Pérez-Pravia, M. C. (2020). Evaluación de las actividades de control mediante la lógica difusa compensatoria en una entidad hospitalaria. *Archivo médico Camagüey*, 24(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552020000300005&lng=es.

Woroniecki, J. (2021). NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN CIRUGIA EN TIEMPOS DE PANDEMIA. *AcademicDisclosure*, 3(1), 84–96. <https://revistascientificas.una.py/index.php/rfenob/article/view/1365>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .