

Conocimiento del profesional de enfermería sobre el material textil quirúrgico: su composición, empaque y proceso de esterilización del Hospital Obrero n°1. Caja Nacional de Salud, La Paz, Bolivia, gestión 2024

Surgical textile material: its composition, packaging and sterilization process of hospital obrero n°1. national health fund, la paz, bolivia, 2024 management

RESUMEN

En el área quirúrgica, es vital manejar material textil de alta calidad, como campos estériles y atuendo quirúrgico, para asegurar un ambiente estéril y seguir las recomendaciones de la OMS para el uso de equipo de protección personal, aunque en los últimos siglos se recomienda uso de ropa descartable. La investigación corresponde a un **tipo de estudio** cuantitativo, observacional, descriptivo y de corte transversal el objetivo de determinar el conocimiento e importancia del profesional de Enfermería sobre el material textil quirúrgico en su composición, empaque y proceso de esterilización de acuerdo a los estándares de calidad y esterilidad necesarios para procedimientos quirúrgicos, el instrumento técnica de recolección de datos mediante un cuestionario y el consentimiento informado firmado de forma voluntaria, población 35 profesionales de enfermería. **Los resultados señalan;** datos sociodemográficos de enfermería en la unidad quirúrgica y la central de esterilización: se registra que un gran porcentaje, 97%, son del sexo femenino La mayoría de estas enfermeras tienen un nivel profesional en instrumentación quirúrgica y cuentan con una antigüedad superior al 74%. En cuanto al conocimiento del manejo del material textil en quirófano y central de esterilización, se observa que el personal tiene conocimientos básicos, pero necesita capacitación adicional sobre el manejo de material textil quirúrgico para garantizar una esterilización efectiva y segura. **Conclusión:** Es crucial que el personal de enfermería implemente una guía adecuada con el material textil para asegurar la calidad y seguridad en la atención a los pacientes, y así optimizar un buen trabajo.

PALABRAS CLAVE: Material textil quirúrgico, conocimiento y profesional de enfermería.

ABSTRACT

In the surgical area, it is vital to handle high quality textile material, such as sterile fields and disposable surgical attire, to ensure a sterile environment and follow the who recommendations for the use of personal protective equipment, although in the last century the use of disposable clothing is recommended. The research corresponds to a type of quantitative, observational, descriptive and cross-sectional study with the objective of determining the knowledge and importance of the Nursing professional on surgical textile material in its composition, packaging and sterilization process according to the quality and sterility standards necessary for surgical procedures, the technical instrument for data collection through a questionnaire and informed consent signed voluntarily, population 35 nursing professionals. The results indicate; Sociodemographic data of nursing in the surgical unit and the sterilization center: it is recorded that a large percentage, 97%, are female. Most of these nurses have a professional level in surgical instrumentation and have more than 74% seniority. Regarding knowledge of handling textile material in the operating room and sterilization center, it is observed that the staff has basic knowledge, but needs additional training to ensure effective and safe sterilization. It is crucial that nursing staff implement appropriate protocols with textile material to ensure quality and safety in patient care, and thus optimize their work.

KEY WORDS: Surgical textile material, knowledge and nursing profesional.

Capia-Blanco América Nelly*

*Hospital Obrero N°1 CNS
La Paz – Bolivia

DOI:

<https://doi.org/10.53287/yjwk6881ba73t>

Autor de correspondencia:
americasuga@1995gmail.com.bo

Recibido: 03/09/2025
Aceptado: 15/10/2025

INTRODUCCIÓN

Actualmente el personal de enfermería debe contar con conocimientos teóricos y prácticos, incluyendo habilidades críticas y manejo de información, especialmente en el uso del material textil quirúrgico, que se divide en atuendos del equipo y materiales como campos estériles y sábanas. Este material cumple un rol crucial como barrera de protección contra infecciones durante las intervenciones. El Servicio de Esterilización, a cargo del personal de enfermería, es responsable de verificar su estado y asegurar su esterilidad. La OMS y la OPS recomiendan materiales impermeables, preferentemente de algodón con la elaboración correcta del producto, para evitar la transmisión de microorganismos. Además, el uso adecuado de estos materiales ayuda a prevenir infecciones quirúrgicas, que representan una alta tasa de infecciones nosocomiales.

MATERIAL Y METODOLOGIA

La investigación se enfoca en evaluar el conocimiento del personal de enfermería sobre el material textil quirúrgico en el Hospital Obrero N.º 1 (CNS) durante la gestión 2024. Se trata de un estudio **cuantitativo, descriptivo, observacional y de corte transversal**, basado en encuestas aplicadas a **35 profesionales de enfermería** que trabajan en el quirófano y la central de esterilización, seleccionados por conveniencia bajo criterios de inclusión y exclusión.

La técnica de recolección de datos fue la **encuesta**, usando como instrumento un **cuestionario estructurado**. Los datos obtenidos fueron

organizados y analizados en Excel, presentándose mediante porcentajes, gráficos y tablas.

Se aplicaron criterios de inclusión como: antigüedad mayor a un año, contrato vigente y disponibilidad voluntaria para participar. Se excluyeron profesionales con baja médica, vacaciones o que rechazaron participar.

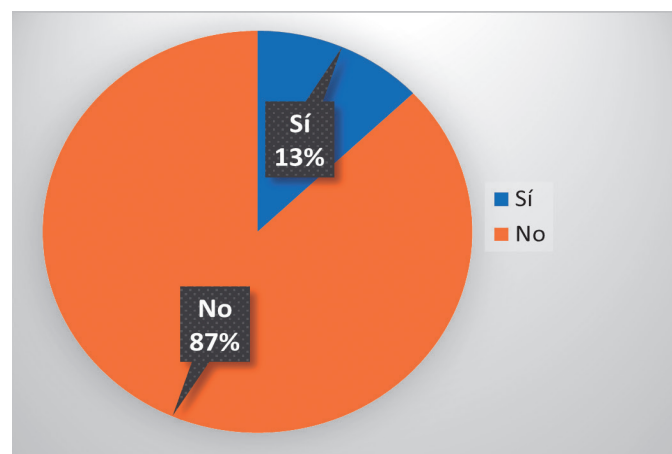
El estudio considera como **variable dependiente** el conocimiento sobre el material textil quirúrgico, y como **variables independientes**: datos sociodemográficos, nivel de conocimiento sobre la manipulación del material, y aplicación del protocolo en quirófano y esterilización.

RESULTADO

El estudio revela que el personal de enfermería del Hospital Obrero N.º 1 está conformado mayoritariamente por mujeres (97%) con formación académica alta (especialidad y maestría) y una antigüedad laboral significativa (74% con ítem). A pesar de estos factores, se identifican **vacíos importantes en el conocimiento técnico** sobre el material textil quirúrgico.

Los resultados muestran que el **77% conoce la definición adecuada del material textil** y el 90% identifica correctamente el proceso de esterilización por autoclave. Sin embargo, aspectos técnicos como la **composición del material, propiedades específicas, temperatura, tiempo de esterilización y número de ciclos de uso** son ampliamente desconocidos por la mayoría del personal.

Sin embargo, se establece en gráfico:



FUENTE: Elaboración Propia, encuesta profesionales enfermería HAIG OBRERO N° 1, 2024

Un dato preocupante es que el **87% no ha recibido capacitación** sobre este tema, lo cual explica las deficiencias detectadas. No obstante, el **100% del personal está de acuerdo con implementar una guía de atención** para estandarizar el manejo de los textiles quirúrgicos y mejorar la calidad y seguridad del proceso.

En conclusión, se establece lo siguiente:

- El personal de enfermería tiene un conocimiento general adecuado, especialmente en definiciones, uso básico y procesos de esterilización.
- Existen importantes deficiencias en conocimientos técnicos específicos, como composición, propiedades de los materiales, temperatura y ciclos de esterilización.
- A pesar del alto nivel académico y experiencia laboral, la falta de capacitación específica es un factor determinante en el bajo nivel de conocimiento en ciertos temas clave.
- El 100% del personal apoya la implementación de una guía de atención, lo que es una gran oportunidad para fortalecer la práctica con protocolos estandarizados.
- Es urgente promover capacitaciones periódicas sobre manejo de textiles quirúrgicos para garantizar la seguridad del paciente y del equipo quirúrgico.

DISCUSIONES

Los resultados del estudio revelan una predominancia del sexo femenino (97%) en el personal de enfermería del Hospital Obrero N°1, lo cual coincide con la tendencia global en esta profesión. Esta característica sociodemográfica es relevante para entender el contexto laboral y la dinámica del equipo quirúrgico.

Respecto al nivel profesional, aunque el 71% de los encuestados posee especialización o grado de magíster, se evidencian deficiencias en conocimientos específicos sobre el material textil quirúrgico, particularmente en aspectos técnicos como la composición, el tiempo y temperatura adecuados para la esterilización, así como el número máximo de ciclos de lavado y esterilización.

Esto sugiere que la formación académica superior no garantiza un conocimiento actualizado ni aplicado sobre protocolos específicos, enfatizando la necesidad de capacitación continua y actualizaciones periódicas para el personal.

El conocimiento general sobre la definición y función del material textil quirúrgico es satisfactorio, con un 77% proporcionando una definición adecuada. Sin embargo, el desconocimiento sobre detalles técnicos, es preocupante: el 74% desconoce los parámetros críticos de esterilización, y un 61% ignora el número máximo de ciclos que puede soportar el material. Esta falta de conocimientos técnicos puede comprometer la calidad del proceso quirúrgico y la seguridad del paciente, ya que la esterilización incorrecta o el uso inapropiado del material pueden aumentar el riesgo de infecciones nosocomiales.

Por otro lado, la mayoría del personal (90%) reconoce correctamente que el autoclave es el principal método de esterilización, lo cual es positivo, pero la falta de conocimiento sobre parámetros técnicos limita la efectividad del proceso.

Un dato clave es que solo el 13% del personal ha recibido capacitación sobre el manejo del material textil quirúrgico, lo que claramente explica los vacíos encontrados en el estudio. La ausencia de formación específica reduce la capacidad del personal para cumplir con los estándares de calidad y esterilidad, comprometiendo la seguridad del paciente.

Finalmente, es destacable que el 100% del personal está de acuerdo en la implementación de una guía de atención que asegure la calidad y esterilidad del material textil quirúrgico. Este consenso representa una oportunidad para mejorar los procesos internos a través de protocolos claros y capacitación constante.

En conclusión, aunque existe una base general de conocimiento sobre el material textil quirúrgico, el estudio demuestra que el personal de enfermería requiere capacitación técnica específica para asegurar que los procedimientos de esterilización y manejo del material cumplan con los estándares de calidad y seguridad, reforzando así la seguridad del paciente y la eficiencia del equipo quirúrgico.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento al **Hospital Obrero No 1 de la Caja Nacional de Salud**, por brindarme la oportunidad y el respaldo necesario para llevar a cabo este estudio.

Agradezco especialmente al personal de enfermería de la unidad de quirófano y central de esterilización, por su **disposición, colaboración**

y **compromiso** durante la recolección de datos, lo que fue fundamental para el desarrollo de esta investigación.

Su apoyo ha sido invaluable para contribuir al fortalecimiento del conocimiento científico en el ámbito de la enfermería quirúrgica, orientado a mejorar la calidad de atención y la seguridad del paciente.

REFERENCIAS

1. Lizárraga MLSdA. *Competencias cognitivas en Educación Superior: /lizarragaCompetencias-cognitivas; 2020.*
2. Panamericana r. a organización panamericana de la salud. ops. 2018 abril;: p. vol. 42, 2021.
3. Choquehuanca LSIC. *factores que intervienen en el manejo de la ropa quirúrgica.* UMSA ed. La Paz; 2021.
4. Vallejo aipmh. *duración de la tela tejida como barrera microbiana en instrumental quirurgico esterilizado por calor humedo. articulo de investigacion cientifica y tecnologica. enero - mayo 2021;(179).*
5. Carassa iyy. *evaluación económica de dos tipos de ropa quirúrgica hospitalaria en la central deesterilización de la clínica internacional lima 2016. grado académico de maestra en gerencia de servicios de salud. 2018 a 2020; Lima – Perú.*
6. YENI LGM. *Uso de ropa quirúrgica reusable y ropa quirúrgica descartable y su relacion en la mejora de la bioseguridad en sala de operacion del hospital chancay lima 2023. Universidad Norbert wiener. 2023 Noviembre; cod. 0000-0002-2507-7480.*
7. Erviti LLLCS. *Indumentaria del bloque quirúrgico e higiene Mejora de la adecuación de la práctica asistencial y clínica (MAPAC). Sección de Innovación y Organización. 2020 marzo.*
8. C. Geffers PGHR. *Prevención de las infecciones - Hartmann, S.A: Journal of Hospital Infection; 2023.*
9. Garcia, Alfredo Martin. *Conocimiento. articulo recomendado. 2021 abril; 12.*
10. *saberes EceeyInds. Nery, Esc Anna. EEA. 2020 marzo; 20.*
11. Cortina aH. *La naturaleza del conocimiento de enfermería: reflexiones para el debate de una mejor comprensión de los cuidados. ciencia y enfermería. 2019; 3(0717/2079).*
12. Nery a. *El conocimiento en enfermería y la naturaleza de sus saberes Paulo Joaquim Pina Queirós1 1. Profesor Coordinador, Escola Superior de Enfermeria Salazar ba, editor.: EEAN edud.com; 2019.*
13. *Enfermeria jocie. fortaleza y fomentar conocimiento de enfermeria. investigacion en enfermeria. 2019 enero y abril: p. 20.*
14. Laura García Castrillón1 DFRA,MTD,DMP. *enfermeria instrumentista. facultad de ciencias medicas de ecuador. 2019 junio; 32.*
15. Panamericana R. a Organización Panamericana de la Salud. OPS. ;: p. Vol. 42, 2021.
16. Banda ilr. *panorama general sobre no tejida meltblown y spunbond. ciqa centro de investigacion en quimica aplicada. 2023 marzo.*
17. Tanaka fm. *resolucion jefatural. in ministerio de economia y finanzas; 2021; PEU. p. 1-3.*

18. Nacional ip. valoración de la normativa técnica de las características fisicoquímicas de bioseguridad del uniforme quirúrgico utilizado por el personal que labora en quirófano. centro de investigación e innovación tecnológica. 2019 enero.
19. Inganzo aefvymjd. preparacion de los materiales quirurgico y mantenimiento de su esterilidad. acreditación s.l. 2019 enero; n°3(cp 26007).
20. Iberia MMS. Normativa Europea EN 13795. adrian wild. 2006 al 2023.
21. Salud cnd. <https://www.cns.gob.bo/publicaciones/noticias/5716>. [online].; 2024 [cited 2024 octubre 31. available from: bajasmedicas.lp@cns.gob.bo.
22. Fenton M. Temas de Enefermería Médico Quirúrgico 1ra Parte Medicas C, editor. Mexico: EdMed; 2018.
23. Nacional ip. centro de investigación e innovación. Valoración de la Normativa Técnica de las Características Fisicoquímicas de Bioseguridad del Uniforme Quirúrgico Utilizado por el personal que labora en Quirófano. ; CIITEC.
24. Alban GPG. Metodologías de investigación educativa. Metodologías de investigación educativa y conocimiento. 2020.
25. Álvarez-Hernández G. Diseño de Estudios Epidemiológicos. El Estudio Transversal. Departamento de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, México. 2020.
26. Martínez Marín A, Ríos Rosas F. Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. Cinta de Moebio. 2018 MARZO.
27. Nava MP. El conocimiento científico. in miguel peñañiel nava; 2018; peru. p. 181.
28. Metodológica O. Los Conceptos de Conocimiento. Universidad de Chile. 2006; 25(62).
29. Tavera lits ry,hpce,aom(. conocimiento y destrezas de estudiantes de enfermería en pacientes. apa, séptima edición. 2021 octubre; 7.
30. Mamani LCEN. Conocimiento y aplicación del profesional de enfermería en la valoración y manejo del dolor. Trabajo de Grado para optar al título de Especialista. 2018.
31. Castaño jho. fomento y fortalecimiento del conocimiento en enfermería. investigacion y educacion en enfermeria. 2018 enero y abril; 36.
32. <https://www.definicionabc.com/general/manejo.php> CB[]vDA. definicion ABC. [Online] [cited 2019 julio. Available from: Bembibre, C. (julio, 2009). Definición de Manejo. Definición ABC. Desde <https://www.definicionabc.com/general/manejo.php>.
33. Salud md. manual desinfeccion y esterilizacion hospitalaria. usaid ed. usaid m, editor. peru: proyecto vigia; 2019.
34. Uriona LTJH. Problemas musculoesqueleticos en el personal de enfermeriaque trabaja en quirófano del hospital obrero n°1. umsa. 2020.
35. Cancerologia ijd. manual de metodos y procedimientos en enfermería quirofano. 2019 mayo .
36. Universitario h. complejo hospitalario de albancete. sescam ed. sescam , editor. mexico: sescam; 2018.
37. Carassa iyv. evaluación económica de dos tipos de ropa quirúrgica hospitalaria en la central deesterilización de la clínica internacional lima 2019. umsp. 2019.
38. Universitario h. complejo hospitalario de albancete sescam , editor. mexico: 2021 sescam.

39. *Figueroa cogcrc. manual de procesos de lavandería y manejo de ropa hospitalaria bioq. ricardo andrés corradi diez. resolución n°1372/2019. 2019 octubre; ministerio de salud.*
40. *Lic. Giron Mendoza Y. Uso de ropa quirúrgica reusable y ropa quirúrgica descartable y su relación en la mejora de la bioseguridad en sala de operaciones del hospital de Chancay - Lima 2023. Facultad de ciencia. 2023; <https://orcid.org/0000-0002-2507-7480>.*
41. *Elías IDB. Líder de Educación Clínica SHINVA Arg. - Marketing orientado a Salud. 2023 octubre 30*