Artículos teóricos

Uso de tecnologías en la seguridad durante la administración de medicamentos: importancia del rol de enfermería

Anyela Astrid Navarrete Borrero[1] Merihan Yulieth Fragozo Lopez[2]

[1]

Enfermera Universidad Nacional de Colombia

Especialista en enfermería Nefrológica y Urológica, FUCS,

Magister en enfermería Universidad Nacional de Colombia.

Docente Asistente grado II Fundación Universitaria Cafam.

coordinadora de investigación facultad de Salud y bienestar

[2]Estudiante de enfermería Fundación Universitaria Cafam.

Cómo citar este artículo:
Navarrete Borrero, A., & Fragozo Lopez, M. (2025). Uso de tecnologías en la seguridad durante la administración de medicamentos: importancia del rol de enfermería. *GestióN Ingenio Y Sociedad, 5*(2). Recuperado de http://gis.unicafam.edu.co/index.php/gis/article/view/159

Resumen

El presente articulo realiza una revisión profunda en las diferentes tecnologías que a la fecha han representado un avance en el proceso de implementación de la terapia farmacológica, destacando la importancia del uso de estas herramientas tecnológicas en la garantía de la seguridad del paciente; además se realiza una revisión de la importancia del rol del profesional de enfermería y su participación en cada una de las fases de dicho proceso; se destaca la relevancia del conocimiento de aspectos teórico- prácticos de la farmacología por parte del enfermero, y como estos cumplen con un rol indispensable en la utilización de estas tecnologías en avance de las condiciones de atención de los pacientes y el cumplimiento de los más altos estándares de calidad y atención a los pacientes hospitalizados, lo que contribuye a una mejor relación de cuidado y la satisfacción tanto del usuario como del profesional.

Palabras clave: seguridad del paciente, tecnologías, administración de medicamentos, enfermería

Aprobado: 2025-01-30 15:10:58

Correspondencia: Anyela Astrid Navarrete Borrero. Fundación Universitaria CAFAM anyela.navarrete@unicafam.edu.co

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

OMS. (2024). Medicación sin daño. Recuperado de Who.int website: https://www.who.int/es/initiatives/medication-without-harm

Flórez, F., López, L., & Bernal, C. (2022). Prevalencia de eventos adversos y sus manifestaciones en profesionales de la salud como segundas víctimas. Biomedica: revista del Instituto Nacional de Salud, 42(1), 184–195 https://doi.org/10.7705/biomedica.6169

Martínez Reyes, C. R. (2021). Factores relacionados con eventos adversos por medicamentos en niños hospitalizados en cuatro instituciones de salud colombianas. Revista Cubana de Enfermería, 37(4).

Rojas Marín, M. Z., Castillo Penagos, C. D., Orduz Diaz, Y. D., & Segura Suárez, M. A. (2021). Estrategias para la prevención de errores en la administración de medicamentos intravenosos. Investigación en Enfermería Imagen y Desarrollo, 23. http://doi:10.11144/javeriana.ie23.epea

Uy, R. C. Y., Kury, F. P., & Fontelo, P. A. (2015). The state and trends of barcode, RFID, biometric and pharmacy automation technologies in US hospitals. AMIA Annual Symposium Proceedings, 2015, 1242.

Manzo, B. F., Brasil, C. L. G. B., Reis, F. F. T., Corrêa, A. dos R., Simão, D. A. da S., & Leite Costa, A. C. (2019). Segurança na administração de medicamentos: Investigação sobre a prática de enfermagem e circunstâncias de erros. Enfermería global, 18(4), 19–56. http://doi:10.6018/eglobal.18.4.344881

Vilela, R. P. B., & Jericó, M. de C. (2019). Implementing technologies to prevent medication errors at a high-complexity hospital: analysis of cost and results. Einstein (Sao Paulo, Brazil), 17(4). http://doi:10.31744/einstein_journal/2019gs4621

OMS. (2023). Seguridad del paciente. Recuperado de Who.int website: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety

Zheng, W. Y., Lichtner, V., Van Dort, B. A., & Baysari, M. T. (2021). The impact of introducing automated dispensing cabinets, barcode medication administration, and closed-loop electronic medication management systems on work processes and safety of controlled medications in hospitals: A systematic review. Research in Social & Administrative Pharmacy: RSAP, 17(5), 832–841. http://doi:10.1016/j.sapharm.2020.08.001

Saleem, M. (2023). Barcode medication administration technology to prevent medication errors. Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan: JCPSP, 33(1), 111–112. http://doi:10.29271/jcpsp.2023.01.111

Furtado, A., Augusto Martins Torres, R., & Salete Bessa Jorge, M. (2022). Tecnologias de código de barra áudio para prevenção de erros na administração de medicações em emergências hospitalares: protocolo de revisão de escopo. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218, 3(11), e3112104. http://doi:10.47820/recima21.v3i11.2104

Impact of Bar-Code Medication Administration and Electronic Medication Administration Record System in Clinical Practice for an Effective Medication Administration Process. (2019). Scirp.org website: https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=92509

Ogston-Tuck S. (2020) Legal and ethical issues associated with medication. En: Understanding Pharmacology in Nursing Practice. Cham: Springer International Publishing; 2020. p. 3–24.

Hong G, Baden KE, Olds R, (2023). The ethics of intra-amniotic drug administration in perinatal clinical practice. Clinical Ethics. http://doi:10.1177/14777509231210758

Vaismoradi, M., Jordan, S., Logan, P. A., Amaniyan, S., & Glarcher, M. (2021). A systematic review of the legal considerations surrounding medicines management. Medicina (Kaunas, Lithuania), 57(1), 65. http://doi:10.3390/medicina57010065

Ogston-Tuck (2020). Legal and ethical issues associated with medication. En: Understanding Pharmacology in Nursing Practice. Cham: Springer International Publishing; p. 3–24.

Robinson, B. A., Palmer, J., Cashen, N., & Doig, A. (2023). Development of a behavioral change strategy to improve the safety of nursing medication administration. Journal of Nursing

Care Quality, 38(1), 3–6. http://doi:10.1097/ncq.0000000000000663

Fennimore, L. (2019). Patient safety and the power of nursing presence. Annals of Oncology, 30, v825. Http://doi:10.1093/annonc/mdz274.002

Global Journal of Arts, Humanities and Social Sciences. European Centre for Research Training and Development; 2021.

Davies NM (2023). Adapting artificial intelligence into the evolution of pharmaceutical sciences and publishing: Technological darwinism. J Pharm Pharm Sci: http://dx.doi.org/10.3389/jpps.2023.11349

Lundon,D (2023). Chapter 11 - E-prescribing,Telehealth in Urology, Elsevier, Pages 121-132; disponible en: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-87480-9.00001-4

Xu, Weiran MSca; Hou, Luoya PhDa; Zhu, Disha MSca,b; Jin, Xiaoyan MSca; Shang, Shaomei MSca; Wang, Xuefeng PhDb; Han, Hongbin PhDc(2023) . Development of smart infusion pumps: state of the art and future perspectives. Interdisciplinary Nursing Research 2(2):p 107-111. | HTTP://DOI:10.1097/NR9.0000000000000008

Zhao, M., Hoti, K., Wang, H. (2021). Assessment of medication self-administration using artificial intelligence. Nat Med 27, 727–735 https://doi.org/10.1038/s41591-021-01273-1

Mulac A, Mathiesen L, Taxis K, Gerd Granås A (2021). Barcode medication administration technology use in hospital practice: a mixed-methods observational study of policy deviations. BMJ Qual Saf ;30(12):1021–30: https://qualitysafety.bmj.com/content/30/12/1021

Khemnar A (2022). Importance of Nursing Protocol in administering chemotherapy drugs. ;10(2):76–8.http://ruralnursingdmims.com/Data/PrintedJournal/1159/REVIEW_10.pdf