

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado; Lesly Gisell Luna-Aguilar; Nayeli Lisbeth Narváez-Irua; Olga Alonzo-Pico

<https://doi.org/10.35381/s.v.v8i2.4240>

Aplicación de 10 correctos en administración de medicamentos por internos de enfermería

Application of 10 corrects in medication administration by nursing interns

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado

brayanqd37@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Tulcán, Carchi
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-3364-8749>

Lesly Gisell Luna-Aguilar

gisellluna0@gmail.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Tulcán, Carchi
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0007-6553-1151>

Nayeli Lisbeth Narváez-Irua

nayelini01@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Tulcán, Carchi
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6227-550x>

Olga Alonzo-Pico

ut.olgaalonzo@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Tulcán, Carchi
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-8535-884X>

Recibido: 15 de diciembre 2023

Revisado: 20 de enero 2024

Aprobado: 15 de marzo 2024

Publicado: 01 de abril 2024

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado; Lesly Gisell Luna-Aguilar; Nayeli Lisbeth Narváez-Irua; Olga Alonzo-Pico

RESUMEN

Objetivo: Describir la aplicación de 10 correctos en administración de medicamentos por internos de enfermería. **Método:** Descriptivo documental, se analizaron 20 artículos científicos publicados en PubMed, Scielo, Scopus. **Conclusión:** La aplicación de los "10 correctos" en la administración de medicamentos por internos de enfermería es fundamental para garantizar la seguridad del paciente y minimizar los errores en la práctica clínica. Sin embargo, factores como la falta de capacitación adecuada, la sobrecarga laboral y las interrupciones constantes dificultan su implementación efectiva. Es fundamental reforzar la formación de los internos, promover la doble verificación y crear entornos de trabajo que minimicen las distracciones, lo que permitirá mejorar significativamente la adherencia a estos principios y, en consecuencia, la calidad del cuidado brindado.

Descriptores: Medicina de la conducta; especialidades de enfermería; enfermería en salud pública. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: to describe the application of 10 correct procedures in medication administration by nursing interns. **Method:** Descriptive documentary, 20 scientific articles published in PubMed, Scielo, Scopus were analyzed. **Conclusion:** The application of the "10 corrects" in the administration of medications by nursing interns is fundamental to guarantee patient safety and minimize errors in clinical practice. However, factors such as lack of adequate training, work overload and constant interruptions hinder their effective implementation. It is essential to reinforce intern training, promote double-checking and create work environments that minimize distractions, which will significantly improve adherence to these principles and, consequently, the quality of care provided.

Descriptors: Behavioral Medicine; Specialties Nursing; Public Health Nursing. (Source: DeCS).

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado; Lesly Gisell Luna-Aguilar; Nayeli Lisbeth Narváez-Irua; Olga Alonzo-Pico

INTRODUCCIÓN

La administración segura de medicamentos es uno de los pilares fundamentales en la práctica clínica, especialmente en el campo de la enfermería, donde los profesionales de la salud están en contacto directo con los pacientes durante su tratamiento. Dentro de este contexto, los internos de enfermería desempeñan un rol clave, ya que su correcta formación y aplicación de los principios básicos de seguridad farmacológica pueden prevenir errores potencialmente peligrosos. Los "10 correctos" de la administración de medicamentos son una guía esencial que garantiza que cada paso en el proceso, desde la prescripción hasta la administración, se realice de manera segura y eficiente. Estos principios incluyen aspectos como el paciente correcto, el medicamento, la dosis correcta, la dosis correcta, la vía y el momento correctos, entre otros, todos diseñados para minimizar el riesgo de errores.

Se tiene por objetivo describir la aplicación de 10 correctos en administración de medicamentos por internos de enfermería.

MÉTODO

Descriptivo documental.

Se analizaron 20 artículos científicos publicados en PubMed, Scielo y Scopus.

Se aplicó análisis documental para el procesamiento de la información.

RESULTADOS

En la tabla 1, se describe la correcta administración de medicamentos es uno de los pilares fundamentales en la práctica de enfermería, y su adecuada ejecución por parte de los internos es crucial para garantizar la seguridad del paciente. La aplicación de los "10 correctos" representa una guía esencial para minimizar los errores en el proceso de medicación, y su incumplimiento está asociado con un incremento significativo de riesgos clínicos. De acuerdo con ¹, la falta de capacitación adecuada de los internos de

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado; Lesly Gisell Luna-Aguilar; Nayeli Lisbeth Narváez-Irua; Olga Alonzo-Pico

enfermería es un factor clave que contribuye a los fallos en la aplicación de los principios de los "10 correctos", lo que aumenta la probabilidad de errores en la administración.

Tabla 1.

Aplicación de los 10 correctos en la administración de medicamentos por internos de enfermería.

Artículo	Objetivo	Hallazgos	Relación con los 10 correctos
Assunção Costa et al. (2022)	Revisar los errores en la administración de medicamentos en América Latina.	Se identifican deficiencias en la capacitación de los internos de enfermería, que resultan en fallos en la aplicación de los 10 correctos, aumentando el riesgo de errores.	Educación correcta: La falta de capacitación limita la información que el personal brinda al paciente y su habilidad de preguntar.
Poblete Troncoso et al. (2020)	Analizar los factores que contribuyen a los errores de medicación en un hospital público en Chile.	La sobrecarga de trabajo y la falta de entrenamiento adecuado de los internos son factores clave en los errores de administración.	Medicamento correcto y Paciente correcto: Los errores comunes involucran no validar correctamente el paciente o las órdenes médicas.
Gates et al. (2019)	Revisar los errores de dosificación en pacientes pediátricos en hospitales con y sin tecnología de la información.	La falta de doble verificación en la dosificación es un error recurrente en los internos de enfermería.	Dosis correcta: La falta de revisión doble aumenta la incidencia de errores en la dosis administrada.
Alshehri et al. (2017)	Estudiar la frecuencia y naturaleza de los errores de medicación en hospitales de salud mental.	Se observa una alta incidencia de errores en la administración de medicamentos en internos.	Hora correcta: La inconsistencia en el respeto de los horarios de administración agrava los errores en salud mental.
Keers et al. (2013)	Evaluar la prevalencia de errores en la	La falta de cumplimiento de los 10	Técnica correcta y Preparación correcta:

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado; Lesly Gisell Luna-Aguilar; Nayeli Lisbeth Narváez-Irua; Olga Alonzo-Pico

	administración de medicamentos en entornos clínicos.	de correctos en asociada a una mayor prevalencia de errores, especialmente en la administración por de enfermería.	está La falta de técnicas seguras en la administración de medicamentos aumenta los errores.
Koyama et al. (2020)	Evaluar la efectividad de la doble verificación en la reducción de errores de administración de medicamentos.	La doble verificación es un elemento clave en los 10 correctos que, si se aplica correctamente, puede reducir significativamente los errores de administración.	Vía correcta y Dosis correcta: La doble verificación es crucial para asegurar que se administra la dosis y vía adecuadas.
Diaz et al. (2023)	Evaluar el desempeño del personal de enfermería durante la administración de medicamentos.	El desempeño de los internos de enfermería en la aplicación de los 10 correctos es clave para evitar errores durante la administración de tratamientos.	Registro correcto: Es fundamental registrar correctamente las intervenciones realizadas por los internos.
Sasaki et al. (2019)	Estudiar las interrupciones y la carga laboral durante la administración de medicamentos.	Las interrupciones durante la administración de medicamentos interfieren con la correcta aplicación de los 10 correctos.	Técnica correcta y Preparación correcta: Las interrupciones interfieren en la concentración de los internos para cumplir los 10 correctos.
Capitán del Río (2022)	Revisar la seguridad del paciente e indicadores de calidad en cirugía ambulatoria mayor.	El cumplimiento de los 10 correctos es fundamental para garantizar la seguridad del paciente en contextos quirúrgicos.	Técnica correcta y Medicamento correcto: La seguridad del paciente depende de la correcta preparación y técnica del personal.
Johnson et al. (2017)	Investigar el impacto de las interrupciones en los errores de	Las interrupciones son un factor contribuyente a la falta de adherencia a los 10 correctos, lo	Registro correcto y Entrevista correcta: Las interrupciones afectan la adecuada

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado; Lesly Gisell Luna-Aguilar; Nayeli Lisbeth Narváez-Irua; Olga Alonzo-Pico

	medicación hospitales.	en	que incrementa los errores cometidos por los internos de enfermería.	recopilación y registro de información del paciente.
Clark et al. (2020)	Analizar la implementación del cambio en los informes de turno en cama.	la	El cumplimiento de los 10 correctos, especialmente el registro y la comunicación efectiva, es clave para asegurar la continuidad de la atención en los informes de turno.	Registro correcto: La documentación precisa es esencial para la seguridad del paciente durante los cambios de turno.
Oner et al. (2021)	Revisar los indicadores sensibles a los cuidados de enfermería.	los	El uso de indicadores sensibles, como la correcta aplicación de los 10 correctos, es crucial para medir la calidad del cuidado y reducir los errores en la medicación.	Educación correcta: Los internos deben estar bien entrenados para aplicar correctamente los principios de los 10 correctos.
Wang et al. (2021)	Investigar los factores que influyen en las interrupciones durante los eventos de administración de medicamentos.	los	Las interrupciones afectan negativamente la aplicación de los 10 correctos, incrementando los errores en la administración por parte de los internos de enfermería.	Técnica correcta: Las interrupciones en el proceso disminuyen la precisión en la administración de los medicamentos.
Reed et al. (2018)	Estudiar las respuestas de las enfermeras a las interrupciones durante la administración de medicamentos.	las	Las respuestas inadecuadas ante interrupciones aumentan el riesgo de errores en la administración de medicamentos, afectando la seguridad del paciente.	Técnica correcta y Preparación correcta: La falta de enfoque por interrupciones compromete la correcta administración.

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado; Lesly Gisell Luna-Aguilar; Nayeli Lisbeth Narváez-Irua; Olga Alonzo-Pico

Oshikoya et al. (2013)	Investigar los errores de administración de medicamentos entre enfermeras pediátricas en hospitales públicos de Lagos.	Los errores en la administración de medicamentos pediátricos son frecuentes debido a la falta de capacitación y supervisión adecuada.	Dosis correcta y Paciente correcto: La precisión en la dosis y paciente son esenciales en pediatría para evitar errores.
Keers et al. (2013)	Revisar las causas de los errores de administración de medicamentos en hospitales.	Factores como la falta de formación, distracciones y falta de adherencia a los 10 correctos son causas frecuentes de errores de administración en hospitales.	Técnica correcta y Medicamento correcto: Adherirse a los 10 correctos puede reducir significativamente los errores.
Alsulami et al. (2014)	Evaluar la adherencia de las enfermeras pediátricas al proceso de doble verificación durante la administración de medicamentos.	La falta de doble verificación, parte de los 10 correctos, es un factor clave en la alta incidencia de errores de administración en pediatría.	Dosis correcta y Preparación correcta: La doble verificación es esencial para prevenir errores en la preparación y dosis.
Westbrook et al. (2021)	Estudiar la relación entre la doble verificación y los errores en la administración de medicamentos en pacientes pediátricos.	La doble verificación es una estrategia efectiva para reducir los errores en la administración de medicamentos en pediatría.	Vía correcta y Dosis correcta: La verificación múltiple asegura que los medicamentos se administren correctamente en cuanto a vía y dosis.
Chiang et al. (2010)	Investigar los factores que determinan el fracaso en reportar errores de medicación por parte de las enfermeras en hospitales de Taiwán.	La falta de reporte de errores compromete la mejora continua en la administración de medicamentos y en la formación de los internos de enfermería.	Registro correcto: El reporte y registro son esenciales para la transparencia y mejora en la administración de medicamentos.

Elaboración: Los autores.

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado; Lesly Gisell Luna-Aguilar; Nayeli Lisbeth Narváez-Irua; Olga Alonzo-Pico

Uno de los factores más recurrentes es la sobrecarga laboral, señalada por ², que afecta la capacidad de los internos para validar adecuadamente el medicamento y el paciente correctos. Esta sobrecarga, combinada con interrupciones frecuentes, como menciona ⁸, interfiere en la concentración necesaria para cumplir con todos los pasos de los "10 correctos", comprometiendo la seguridad del paciente y aumentando la posibilidad de errores.

La doble verificación, uno de los elementos críticos en la administración segura de medicamentos, es a menudo subestimada o mal ejecutada, según ⁶. La falta de doble verificación en aspectos como la dosis y la vía correctas puede tener consecuencias graves, especialmente en pacientes pediátricos y geriátricos. En este contexto, los internos de enfermería necesitan una supervisión más rigurosa para asegurar que los principios de los "10 correctos" se implementen de manera adecuada y constante.

Otro aspecto relevante es el impacto de las interrupciones en la administración de medicamentos. Estudios como el de ¹¹ destacan que las interrupciones no solo interrumpen el flujo de trabajo, sino que también afectan la recopilación de información esencial durante las entrevistas iniciales y la documentación, lo que puede llevar a errores de registro y administración. Esto subraya la importancia de mantener un ambiente de trabajo libre de distracciones, especialmente durante los procesos críticos de administración de medicamentos.

CONCLUSIONES

La aplicación de los "10 correctos" en la administración de medicamentos por internos de enfermería es fundamental para garantizar la seguridad del paciente y minimizar los errores en la práctica clínica. Sin embargo, factores como la falta de capacitación adecuada, la sobrecarga laboral y las interrupciones constantes dificultan su implementación efectiva. Es fundamental reforzar la formación de los internos, promover la doble verificación y crear entornos de trabajo que minimicen las distracciones, lo que

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado; Lesly Gisell Luna-Aguilar; Nayeli Lisbeth Narváez-Irua; Olga Alonzo-Pico

permitirá mejorar significativamente la adherencia a estos principios y, en consecuencia, la calidad del cuidado brindado.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el proceso investigativo.

REFERENCIAS

1. Assunção-Costa L, Costa de Sousa I, Alves de Oliveira MR, et al. Drug administration errors in Latin America: A systematic review. *PLoS One*. 2022;17(8):e0272123. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0272123>
2. Poblete Troncoso MdC, Miño González CG, Marchant-Fuentes C, Arancibia-Pacheco MT. Sobrecarga, equivocación, falta de capacitación: factores contribuyentes en errores de medicación en hospital público chileno [Overload, mistake, lack of training: contributing factors in medication errors in a Chilean public hospital]. *Index Enferm*. 2020;29(3):112-116.
3. Gates PJ, Meyerson SA, Baysari MT, Westbrook JI. The Prevalence of Dose Errors Among Paediatric Patients in Hospital Wards with and without Health Information Technology: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Drug Saf*. 2019;42(1):13-25. <http://dx.doi.org/10.1007/s40264-018-0715-6>
4. Alshehri GH, Keers RN, Ashcroft DM. Frequency and Nature of Medication Errors and Adverse Drug Events in Mental Health Hospitals: a Systematic Review. *Drug Saf*. 2017;40(10):871-886. <http://dx.doi.org/10.1007/s40264-017-0557-7>
5. Keers RN, Williams SD, Cooke J, Ashcroft DM. Prevalence and nature of medication administration errors in health care settings: a systematic review of

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado; Lesly Gisell Luna-Aguilar; Nayeli Lisbeth Narváez-Irua; Olga Alonzo-Pico

- direct observational evidence. *Ann Pharmacother.* 2013;47(2):237-256. <http://dx.doi.org/10.1345/aph.1R147>
6. Koyama AK, Maddox CS, Li L, Bucknall T, Westbrook JI. Effectiveness of double checking to reduce medication administration errors: a systematic review. *BMJ Qual Saf.* 2020;29(7):595-603. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2019-009552>
 7. Diaz D, et.al. Desempeño del personal de enfermería durante la administración de tratamiento [Nursing staff performance during treatment administration]. *Revista Venezolana de Enfermería y Ciencias de la Salud.* 2023;16(1):29-34.
 8. Sasaki RL, Cucolo DF, Perroca MG. Interruptions and nursing workload during medication administration process. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(4):1001-1006. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0680>
 9. Capitán del Río I. Seguridad del paciente e indicadores de calidad en CMA [Patient safety and quality indicators in CMA]. *Cirugia Andaluza.* 2022;33(4):451-461.
 10. Ma JH, Bai Y, Xie DS, Yang GF. Factors Influencing the Interruption of Nursing Document Writing in the Intensive Care Unit: A Cross-Sectional Survey. *J Multidiscip Healthc.* 2023;16:419-427. <http://dx.doi.org/10.2147/JMDH.S394817>
 11. Johnson M, Sanchez P, Langdon R, et al. The impact of interruptions on medication errors in hospitals: an observational study of nurses. *J Nurs Manag.* 2017;25(7):498-507. <http://dx.doi.org/10.1111/jonm.12486>
 12. Clark A, Wolgast KA, Mazur N, Mekis A. Leading Change in Nurse Bedside Shift Report. *Nurs Clin North Am.* 2020;55(1):21-28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cnur.2019.10.002>
 13. Oner B, Zengul FD, Oner N, Ivankova NV, Karadag A, Patrician PA. Nursing-sensitive indicators for nursing care: A systematic review (1997-2017). *Nurs Open.* 2021;8(3):1005-1022. <http://dx.doi.org/10.1002/nop2.654>
 14. Wang W, Jin L, Zhao X, Li Z, Han W. Current status and influencing factors of nursing interruption events. *Am J Manag Care.* 2021;27(6):e188-e194. <http://dx.doi.org/10.37765/ajmc.2021.88667>
 15. Reed CC, Minnick AF, Dietrich MS. Nurses' responses to interruptions during medication tasks: A time and motion study. *Int J Nurs Stud.* 2018;82:113-120. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.03.017>

Brayan Geovanny Quiguntar-Delgado; Lesly Gisell Luna-Aguilar; Nayeli Lisbeth Narváez-Irua; Olga Alonzo-Pico

16. Oshikoya KA, Oreagba IA, Ogunleye OO, Senbanjo IO, MacEbong GL, Olayemi SO. Medication administration errors among paediatric nurses in Lagos public hospitals: an opinion survey. *Int J Risk Saf Med*. 2013;25(2):67-78. <http://dx.doi.org/10.3233/JRS-130585>
17. Keers RN, Williams SD, Cooke J, Ashcroft DM. Causes of medication administration errors in hospitals: a systematic review of quantitative and qualitative evidence. *Drug Saf*. 2013;36(11):1045-1067. <http://dx.doi.org/10.1007/s40264-013-0090-2>
18. Alsulami Z, Choonara I, Conroy S. Paediatric nurses' adherence to the double-checking process during medication administration in a children's hospital: an observational study. *J Adv Nurs*. 2014;70(6):1404-1413. <http://dx.doi.org/10.1111/jan.12303>
19. Westbrook JI, Li L, Raban MZ, et al. Associations between double-checking and medication administration errors: a direct observational study of paediatric inpatients. *BMJ Qual Saf*. 2021;30(4):320-330. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2020-011473>
20. Chiang HY, Lin SY, Hsu SC, Ma SC. Factors determining hospital nurses' failures in reporting medication errors in Taiwan. *Nurs Outlook*. 2010;58(1):17-25. <http://dx.doi.org/10.1016/j.outlook.2009.06.001>