

## Artículo Original

# Nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos de los profesionales de enfermería

## Level of compliance with the protocol for administering medicines by nursing professionals

 Monges Yeza, María Belén<sup>1</sup>;  Bruno Núñez, Adriana Beatriz<sup>2</sup>;  Oliveira, Héctor Daniel<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Enfermería. Encarnación, Paraguay.

<sup>2</sup>Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Enfermería, Servicio de Primeros Auxilios. Encarnación, Paraguay.

<sup>3</sup>Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Facultad de Ciencias de la Salud, Dirección de la Carrera de Enfermería. Encarnación, Paraguay.

### Como referenciar éste artículo | How to reference this article:



Monges Yeza MB, Bruno Núñez AB, Oliverira HD. Nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos de los profesionales de enfermería. *An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción)*, Diciembre - 2024; 57(3): 63-70

## RESUMEN

**Introducción:** La adherencia al cumplimiento del protocolo previene errores de medicación disminuye el riesgo de eventos adversos a los pacientes. El presente estudio tiene por objetivo evaluar el nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos de los profesionales de enfermería en pacientes pediátricos de un Hospital Público de la ciudad de Encarnación. **Materiales y métodos:** Es una investigación de diseño observacional, no experimental, enfoque cuantitativo, estudio descriptivo y transversal. Se trabajó con una población muestra de 64 profesionales de Enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica, Internación Pediátrica y Urgencias Pediátrica de un Servicio de Salud de la ciudad de Encarnación, durante los meses de abril y mayo del 2023. El instrumento incluyó “los 8 correctos” y “los 4 yo”, que constituye parte del protocolo de seguridad del paciente. **Resultados:** Los datos obtenidos muestran que el nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamento en los profesionales de enfermería demostró que el 31% de los evaluados cumple con el protocolo de administración de medicamento según la guía de seguridad del paciente del MSPBS, mientras que el 69% no cumple con el respectivo indicador. **Conclusión:** Se concluye que, si bien las intervenciones de enfermería deben basarse en la evidencia, cambiar los hábitos establecidos, es un proceso que involucra varias etapas y lleva tiempo.

**Palabras Clave:** Cumplimiento, Protocolo, Medicamento, Enfermería.

**Autor correspondiente:** Héctor Daniel Oliveira, Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Facultad de Ciencias de la Salud, Dirección de la Carrera de Enfermería. Encarnación, Paraguay. E-mail: [hector.oliveira@uc.edu.py](mailto:hector.oliveira@uc.edu.py)

**Editor responsable:**  Prof. Dr. Hassel Jimmy Jiménez\*,  Dra. Lourdes Talavera\*.

\*Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas. San Lorenzo, Paraguay.

Fecha de recepción el 28 de febrero del 2024; aceptado el 11 de noviembre del 2024.

## ABSTRACT

**Introduction:** Adherence to protocols prevents medication errors and reduces the risk of adverse events in patients. The aim of this study was to evaluate the level of compliance with the medication administration protocol by nurses in paediatric patients in a public hospital in the city of Encarnación. **Methodology:** This is an observational, nonexperimental, quantitative, descriptive and cross-sectional study. We worked with a sample population of 64 nurses from the paediatric intensive care unit, paediatric inpatient unit and paediatric emergency unit of a health service in the city of Encarnación, during the months of April and May 2023. The tool included 'the right 8' and 'the 4 I's', which are part of the patient safety protocol. **Results:** The data obtained show that the level of compliance with the medication administration protocol among nurses showed that 31% of those evaluated complied with the medication administration protocol according to the MSPBS Patient Safety Guide, while 69% did not comply with the corresponding indicator. **Conclusion:** It is concluded that although nursing interventions should be evidence-based, changing established habits is a multi-step process that takes time.

**Keywords:** Compliance, protocol, medication, nursing.

## Introducción

El nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos en pacientes pediátricos en los profesionales de salud es una necesidad en el momento de las intervenciones por parte del profesional de salud, es primordial para brindar una atención de calidad y calidez. Aquí radica la importancia de evaluar a las instituciones de salud sobre el cumplimiento de dichos protocolos como guías con el fin de resguardar la seguridad del paciente y la ética profesional.

El uso seguro de medicamentos está estandarizado de acuerdo con los procedimientos institucionales. La adherencia al cumplimiento del protocolo es importante porque previene errores de medicación, disminuye el riesgo de eventos adversos para los pacientes, y también una mala acción del procedimiento puede causar daños a su carrera profesional ya que están sujetos a las normas de cada institución y daños psicológicos, como señala el psicólogo inglés Reason, especializado en la cognición del ser humano, en contraposición al enfoque centrado en la persona, el individuo experimenta <sup>(1)</sup>.

La seguridad del paciente hoy en día esta difundido universalmente en el ámbito de salud siendo a veces la misma atención sanitaria que

origina daños que pone en riesgo la seguridad del paciente, entre ellas figuran los errores que se cometen durante la medicación que son perfectamente prevenibles si se cuenta con un protocolo formal que se cumpla para garantizar la seguridad del paciente <sup>(2)</sup>.

La preparación y administración de medicamentos es un proceso complejo donde los profesionales médicos y enfermería tienen un trabajo importante, es la última barrera para evitar posibles daños relacionados con la medicación del paciente <sup>(3)</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), un medicamento es cualquier sustancia o preparación que tiene propiedades diagnósticas, terapéuticas o preventivas. La administración de medicamentos es uno de los procedimientos de enfermería más comunes dentro de los hospitales, por lo que los procedimientos estandarizados son esenciales para garantizar una dosificación precisa, efectiva y certera <sup>(4)</sup>.

El uso seguro de los medicamentos es una de las prioridades mundiales en cuanto a la calidad de los sistemas de salud y la seguridad de los pacientes. Los errores de medicación son una prioridad mundial. En los Estados Unidos, se estima que los errores de medicación matan al menos a una persona y lesionan

aproximadamente 1,3 millones de personas cada día. Los costos globales asociados con los errores de medicación se estiman en \$42 mil millones anuales. En 2017, la Organización Mundial de la Salud (OMS) anunció un tercer desafío mundial de seguridad del paciente para reducir las lesiones graves y prevenibles relacionadas con las drogas en un plazo de cinco años <sup>(4)</sup>.

El 29 de marzo de 2017, la Organización Mundial de la Salud (OMS) anunció un plan titulado "Medicación sin Daño", que tiene como objetivo reducir a la mitad los daños graves y prevenibles relacionados con las drogas en todos los países durante los próximos cinco años. Se ha iniciado un esfuerzo global <sup>(2)</sup>.

El objetivo es reducir las lesiones graves en un 50%, el consumo de drogas prevenibles en los próximos cinco años alrededor del mundo <sup>(3)</sup>.

En este escenario, para reducir errores, se pueden utilizar barreras de seguridad durante la preparación de fármacos vasoactivos y sedantes. El equipo de enfermería, responsable de la preparación de estos medicamentos, debe implementar barreras de seguridad para reducir la probabilidad de cometer errores, brindando atención que sea seguro y de buena calidad. Las barreras de seguridad se definen como un conjunto de medidas o filtros que pueden ser utilizados por el equipo de salud para minimizar los riesgos inherentes a la prestación del cuidado, evitando así errores de afectar y dañar al paciente. Como ejemplos de barreras de seguridad en la preparación de medicamentos se puede citar el doble control de medicamentos, los protocolos y la gestión de los medicamentos peligrosos y la técnica correcta de lavado de manos, entre otros. Estas medidas reducen la posibilidad de cometer errores y promover una atención más segura al paciente durante el uso de medicamentos <sup>(5)</sup>.

Desde la perspectiva de las enfermeras, la carga de trabajo, el alto número de pacientes en estado crítico, las prescripciones dañadas e ilegibles, la baja proporción de enfermeras y

condiciones ambientales que distraen, tienen el mayor impacto en los errores de medicación en enfermería <sup>(6)</sup>. También creen que la forma más importante de prevenir y controlar los errores de medicación es reducir la presión laboral y aumentar el número del personal en proporción al número de pacientes

La administración de medicamentos es responsabilidad legal de las enfermeras. Por lo tanto, el conocimiento es fundamental para realizar esta tarea con eficacia y responsabilidad, promoviendo nuevas estrategias para la formación de profesionales. Una de las competencias más importantes en la educación de enfermería es la seguridad de los medicamentos. Sin embargo, todavía son frecuentes los errores de malos resultados de la práctica, que afectan la calidad de la realización de este procedimiento por parte del estudiante, ya que, de hecho, este también es considerado un estresor adicional para el estudiante en el contexto pediátrico específico <sup>(7)</sup>.

El personal de enfermería debe saber que en cada trabajo que realizan, está en juego la reputación tanto de la institución en la que trabajan como de la persona a la que cuidan. Los protocolos, por lo tanto, son herramientas que sirven para facilitar la ejecución de actividades físicas, verbales y mentales que son planificadas y realizadas por profesionales y, por lo tanto, deben estar sujetos a las normas de cada institución <sup>(1)</sup>.

Por lo tanto, los errores de medicación son la última barrera potencial para la efectividad de las enfermeras que atienden directamente a los clientes, y es fundamental examinar este tema más de cerca para desarrollar estrategias que promuevan una mayor seguridad del cliente, especialmente para adultos y niños con diferentes perfiles farmacodinámicos y el propio equipo asistencial. Ante este problema, es clara la necesidad de revisar los procedimientos de alto riesgo en pacientes pediátricos, siendo importante identificar los puntos vulnerables involucrados en el proceso, siguiendo las técnicas que las

enfermeras realizan durante la preparación y administración. Un proceso, una condición que promueve la implementación de medidas preventivas y de control<sup>(8)</sup>.

La enfermera líder de cada sala o servicio clínico es responsable de la orientación, capacitación y calificación del personal de enfermería en todas las áreas de administración de medicamentos y supervisión relacionada.

Se aplica de esta manera: "Los 8 Correctos":  
Paciente correcto: se debe pedir a los usuarios que proporcionen su nombre completo y fecha de nacimiento y que confirmen que coinciden con los registros clínicos y de enfermería.  
Medicamento correcto: Al retirar la medicación del almacenamiento, siempre identifique la medicación y verifique el nombre de la medicación tal como se indica en la historia clínica y la hoja de tratamiento del paciente.  
Dosis correcta: Consulte la documentación y la hoja de cuidados para conocer la dosis recomendada. Vía correcta, Verificar la vía de administración indicada en la etiqueta, historia clínica y hoja de cuidados.  
Horario correcto: Confirme que los intervalos entre las administraciones de medicamentos se describen en notas clínicas y hojas de atención.  
Velocidad de infusión: al administrar el medicamento, es muy importante controlar el cuerpo para detectar posibles reacciones alérgicas.  
La dilución: Su propósito es reducir la cantidad de soluto por unidad de volumen de dilución. El registro de los medicamentos sea el correcto. Registrar el nombre del medicamento, fecha, hora, dosis y vía de administración, así como el nombre de la persona que lo administra, en el expediente clínico y registro de enfermería inmediatamente después de la administración.  
Los 4 yo: Yo Preparo: Verificar que todos los materiales sean apropiados para su uso según prescripción (fármaco, dosis, vía de administración) y paciente.  
Yo Administro: Administrar únicamente las preparadas personalmente y verificar que no haya interacción con otros medicamentos, (asegurar que no haya residuos en equipos y mangueras).  
Yo Registro: Registrar los detalles

de la administración (especialmente si se presentan efectos secundarios) en la historia clínica y la medicación correspondiente. Yo Respondo: Similar al deber de los profesionales de la salud que administran medicamentos para responder legalmente en situaciones en las que un paciente se ve perjudicado<sup>(9,10)</sup>.

A lo largo de la historia, algunos profesionales de la salud han contribuido a la seguridad del paciente, como la enfermera inglesa Florence Nightingale, que ayudó a reducir la mortalidad mejorando la higiene y asegurando así una buena calidad asistencial en el siglo XVIII durante la Guerra de Crimea<sup>(11)</sup>.

Desde una perspectiva efectiva, la práctica de enfermería reconoce la importancia de establecer una cultura de calidad en el cuidado de la salud. Implementar procesos de estandarización y evaluación, reportar errores, discutir los errores cometidos en el trabajo diario como oportunidades de mejora, todo esto puede ayudar a crear conciencia real sobre la seguridad del paciente y comenzar a trabajar en su mejora. La razón de ello se debe a la etapa inicial de administración de medicamentos y paso básico para evaluar el grado de cumplimiento de un protocolo de administración segura de medicamentos. Comprender este indicador de calidad, ayudará a planificar futuras mejoras para implementar la atención hospitalaria<sup>(12)</sup>.

Lograr la seguridad del paciente es garantizar la ausencia de daños que puedan evitarse durante el proceso de atención al paciente. Es necesario promover continuamente mejoras que promuevan la seguridad del paciente, evitando causar daños innecesarios o reducirlos a un mínimo aceptable, porque todo proceso de atención tiene un cierto grado de inseguridad intrínseca<sup>(13)</sup>.

El objetivo general de la investigación es evaluar el nivel del cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos de los profesionales de enfermería en pacientes pediátricos de la Unidad la Terapia Intensiva Pediátrica, Internación Pediátrica y Urgencia

Pediátrica de un Servicio de Salud Público de la ciudad de Encarnación Paraguay. Los objetivos específicos incluyen: comprobar el nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos de los profesionales de salud; comparar el nivel de conocimiento del protocolo de administración de medicamentos en profesionales de la salud.

## Materiales y Métodos

Es una investigación de diseño observacional, no experimental, de enfoque cuantitativo, tipo de estudio descriptivo y transversal. Se trabajó con una muestra de 64 profesionales de Enfermería que conformaron, los cuales fueron seleccionados de manera aleatoria. Se llevó a cabo en la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica, Internación Pediátrica y Urgencias Pediátrica de un Servicio de Salud de la ciudad de Encarnación Paraguay, durante los meses de abril y mayo del 2023.

El instrumento utilizado fue una ficha observacional a partir de los 8 correctos, “los 4 yo” a los profesionales de enfermería de manera individual sobre el procedimiento de la administración de medicamento mediante la evaluación de los pasos que se debe seguir en la aplicación de fármacos, según el Protocolo de Seguridad del Paciente del MSPBS-Paraguay. La información fue recabada durante la guardia de los turnos mañana, tarde y noche de lunes a domingo. Esto con el objetivo de comprobar el nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos e identificar el nivel de conocimiento del protocolo de administración de medicamentos. Además, se aplicó una encuesta en la que estos profesionales respondieron respecto a su práctica profesional de los 8 correctos, “los 4 yo”. Como factor excluyente fueron médicos de guardia, pasantes, residentes, porque se enfocó de forma específica a los licenciados en Enfermería.

El procesamiento de los datos fue elaborado mediante una planilla Excel.

Respecto al aspecto ético, el proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Campus Itapúa, según Resolución de No.2/2022. A partir del mismo, se procedió a solicitar el permiso correspondiente al Hospital Regional de Encarnación, Paraguay. A la población muestra se les aclaró el carácter voluntario de su participación y se les solicitó el consentimiento informado y el permiso para publicar los resultados <sup>(14)</sup>.

## Resultados

Dentro de los datos obtenidos se demuestra que el 82,8% de los encuestados corresponde al sexo femenino y el 17,2% al sexo masculino; en cuanto a la edad, los mayores de 30 años representan a un 59,4% de la muestra, y 40,6% se encuentra en el rango de entre 25 a 30 años; con relación a la experiencia del profesional, el 40,6% tiene más de 10 años, el 32,8% entre 5 a 10 años y el 26,6% menos de 5 años; respecto a la antigüedad del profesional en el servicio, el 59,4% tiene menos de 5 años; el 20,3% entre 5 a 10 años y 20,3% más de 10 años de antigüedad. Con respecto al servicio al que pertenecen los trabajadores de la salud, el 37,5% se encuentra en el servicio de UTI-P, el 31,3% en sala de internación pediátrica, y el 31,2% en urgencias pediátricas.

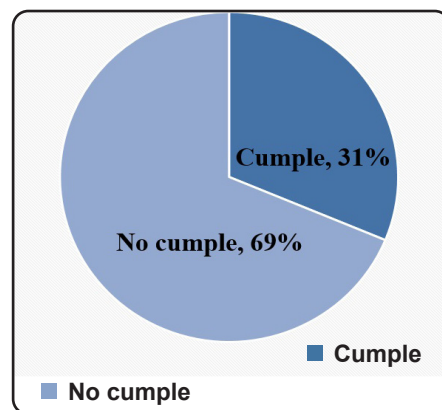


Figura 1. Nivel total de cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos. Fuente: Elaboración propia.

Conforme al nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamento en los profesionales de enfermería, el 31% cumple con el protocolo de administración de

medicamento según la guía de seguridad del paciente del MSPBS, mientras que el 69% no cumple con el correspondiente indicador. (Figura1).

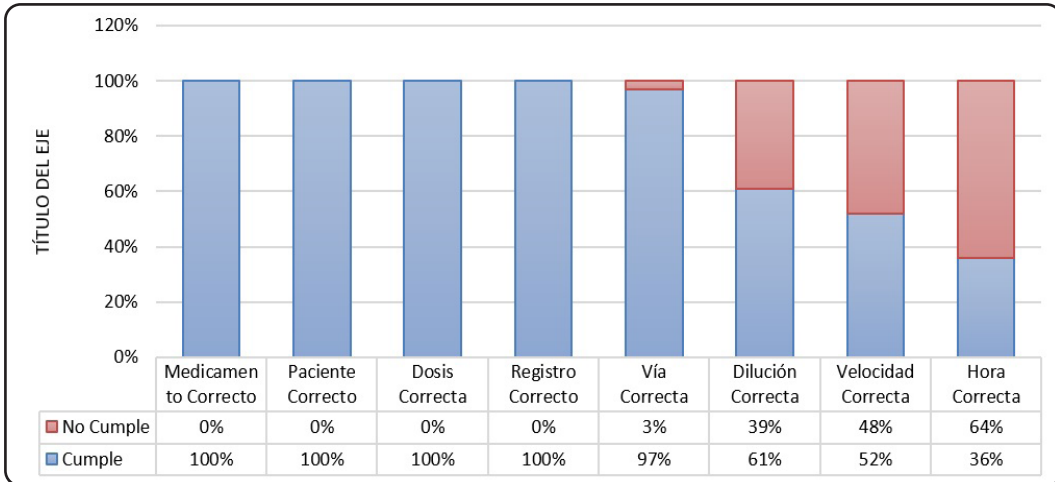


Figura 2. Comprobación del nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos. Fuente: Elaboración propia.

En relación a comprobación del nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos de los profesionales de enfermería, teniendo en cuenta “los 8 correctos”; en la figura 2 se observa que el 100% de los evaluados cumple con los indicadores de administración correcta, paciente correcto, dosis correcta y registro correcto, mientras que el 97% cumple con la vía correcta, el 61% con la dilución correcta y el 52% con la velocidad correcta; en cuanto al no cumplimiento, el

indicador con menor ejecución correcta es el horario en la administración, donde el 64% de los evaluados no cumple y solo el 36% cumple, teniendo en cuenta “los 4 yo”; el 100% de los evaluados preparó el medicamento, registró y respondió a la administración, sin embargo, el 93.7 % administró y el 6,3% no realizó la administración, dejando esta actividad a cargo de otro profesional.

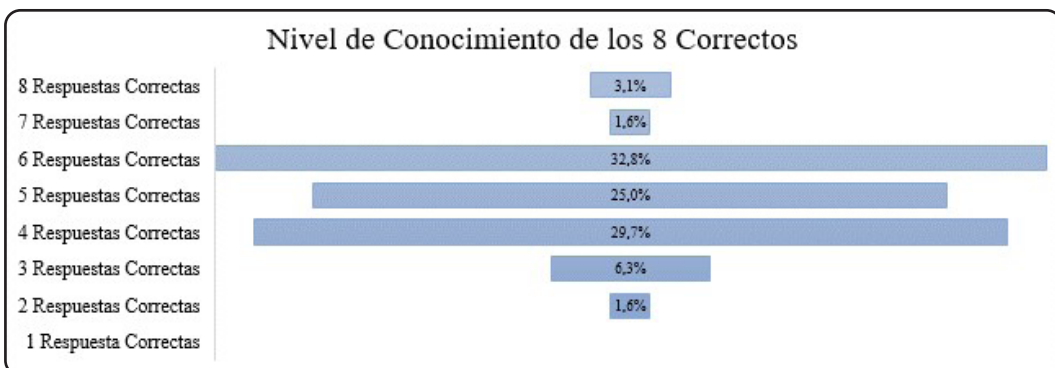


Figura 3. Nivel de conocimiento de los 8 correctos. Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la comparación del nivel de conocimiento del protocolo de administración de medicamentos en profesionales de salud,

el 100% de los evaluados menciona conocer los 8 correctos y alega contar con un protocolo de administración de medicamentos del

MSPBS en sus respectivos servicios; sin embargo, solamente el 3,1% supo responder con precisión los 8 correctos. (Figura3).

Así, se ha observado que existe limitado conocimiento sobre los 8 correctos, a pesar de afirmar los profesionales que si lo conocen. Desde un contexto de administración de medicamentos se tendrá en cuenta que la seguridad del paciente implica entonces una revisión constante y necesaria de los riesgos que se presentan durante la atención sobre la administración de medicamentos con el fin de controlar los eventos adversos.

## Discusión

Según Martínez Rodríguez et al. <sup>(2)</sup>, el Protocolo de la seguridad del paciente hoy en día está difundido universalmente. En relación a la observación directa utilizada para el estudio de evaluar el nivel de cumplimiento del protocolo, el resultado fue que el 31% cumple con el protocolo de administración de medicamento según la guía de seguridad del paciente del MSPBS, mientras que el 69% no cumple con el correspondiente indicador <sup>(10)</sup>.

Castellanos y Cid-Henríquez <sup>(14)</sup> menciona sobre la importancia de la preparación y administración de medicamento es tarea importante del enfermero y más porque en la actualidad no son lo suficientemente conscientes de las implicaciones de una tarea significativa, debido a que está en juego la vida del paciente y la ética profesional. A su vez, señala sobre los 8 correctos y la función de cada uno, aunque no garantiza la ausencia de errores de administración, pero su cumplimiento puede prevenir una proporción importante de estos eventos, garantizando así, la seguridad y calidad de la atención al paciente.

Relacionado al nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamentos de los profesionales de enfermería, en base a “los 8 correctos”, se comprueba que el 100% de los evaluados cumple con los indicadores de administración correcta, paciente correcto,

dosis correcta y registro correcto, mientras que el 97% cumple con la vía correcta, el 61% con la dilución correcta y el 52% con la velocidad correcta. En referencia al no cumplimiento, el indicador con menor ejecución correcta es el horario en la administración, donde el 64% de los evaluados no cumple y solo el 36% cumple, si se tiene en cuenta “los 4 yo”; el 100% de los evaluados preparó el medicamento, registró y respondió a la administración. Sin embargo, el 93.7 % administró y el 6,3% no realizó la administración, dejando esta actividad a cargo de otro profesional.

Puma-Quito et al <sup>(1)</sup> señalan sobre la competencia profesional, en el que aseveran que para evitar errores de tratamiento, en la última década han surgido numerosos métodos para mejorar la confiabilidad del proceso, controles dobles, protección contra interrupciones, capacitación. Sin embargo, en este estudio del protocolo de administración de medicamentos como resultado, se ha encontrado que no todos los profesionales que preparan medicamentos lo administran y que un 64% no cumple con la hora correcta.

Julca et al <sup>(5)</sup> menciona que el equipo de enfermería es responsable de la preparación de medicamentos, con quien como autores de este estudio, estamos de acuerdo, sin embargo en los resultados encontramos que no todo aquel que prepara el medicamento lo administra.

Como profesionales, se tiene la obligación de proteger la integridad y la vida de todas aquellas personas que acuden a centros asistenciales de salud en necesidad de ayuda, teniendo en cuenta que son vidas humanas y deben ser tratadas por igual.

## Conclusión

Un tercio de los encuestados cumple con el protocolo de administración de medicamento, según la guía de seguridad del paciente del MSPBS-Paraguay, mientras que más de la mitad no cumple con el correspondiente

indicador. Los resultados muestran un limitado nivel de cumplimiento del protocolo de administración de medicamento. Las enfermeras y enfermeros que están en constante aprendizaje son capaces de brindar una atención de mayor calidad al paciente.

Los errores de medicación son un efecto secundario prevenible, las fallas deben ser utilizadas como herramientas para mejorar la calidad del servicio, promover el cambio de cultura institucional y profesional, fomentar actitudes no punitivas, corregir puntos de fallas y garantizar una mayor seguridad al paciente. Si bien las intervenciones de enfermería deben basarse en la evidencia, cambiar los hábitos establecidos es un proceso que involucra a varias etapas. Convertir los cambios en hábitos nuevos lleva tiempo y tiene implicaciones que los hace difíciles de reemplazar.

**Contribución de los autores:** Todos los autores contribuyeron con la redacción del trabajo, diseño, análisis, recopilación e interpretación de los datos, revisión crítica del contenido y aprobación final para su publicación.

**Conflicto de intereses:** No presenta conflicto de intereses.

**Financiamiento:** Fue financiado por los autores.

## Referencias Bibliográficas

1. Puma-Quito, R. S., Mesa-Cano, I. C., Ramírez-Coronel, A. A., & Pacurucu-Avila, N. J. Efectividad de intervenciones de enfermería basada en protocolos de administración segura de medicamentos por vía venosa: revisión sistemática. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 2021; 40(3), 266-274 <https://doi.org/10.5281/ZENODO.5039444>
2. Martínez Rodríguez, A.; Castro Peraza, O. E., Díaz Fernández, R., Fonseca Gómez, C. M., Bermúdez, T., & Reyes Pérez, A. Los errores de medicación y los valores profesionales en el proceso docente-educativo Cubano. *Educación Médica Superior*; 2018; 32 (4) <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1329/728>
3. Manuel, N., Suárez, V., Chávez Jiménez, L., Lisbet, C. :, & Jiménez, C. (2021). 58 Artículo de revisión Instituto Nacional de Neurología y Medication administration errors in nursing Errores de administración de medicamentos en enfermería. 2021; 20(1), 58-65. <https://doi.org/10.51422/ren.v20i1.333>; <http://www.revenferneuroenlinea.org.mx>
4. Romero GDL, Almiray SAL, Ensaldo CE. Intervenciones en la administración de medicamentos de alto riesgo. *Rev CONAMED*. 2020; 25(2):95-97. doi: 10.35366/94393. 4. <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2020/con202g.pdf>
5. Julca, C. S. M., Rocha, P. K., Tomazoni, A., Manzo, B. F., De Souza, S., & Anders, J. C. Utilização de barreiras de segurança no preparo de drogas vasoativas e sedativos/analgésicos em terapia intensiva pediátrica. *Cogitare Enfermagem*, 2018; 23(4). <https://doi.org/10.5380/ce.v23i4.54247>
6. Sátiro, L. S. P., Silva, M. A. L., Araújo, A. L. de, Rodrigues, C. C. F. M., Alves, K. Y. A., Tibúrcio, M. P., & Salvador, P. T. C. de O. (2022). Safe administration of medications by nursing professionals in the hospital environment: scoping review protocol. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 2022; 21 (1), e20226550. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20226550>
7. Valderrama Sanabria, M.L. Efectividad de una estrategia de enseñanza en Administración de Medicamentos en Pediatría. *Revista Cuidarte*. 2021; 12(3): e2042. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2042>
8. Sandoval LJS, Lima FET, Barbosa LP, Pascoal LM, Almeida PC de, Morán YL. Professional performance in the administration of medicines in pediatrics: a study cross-sectional observational. *Rev Bras Enferm*. 2022; 75(3):e20200299. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0299>
9. Rojas Marín MZ. Conocimientos y prácticas de profesionales de la salud en uso de medicamentos. *Rev Cienc Cuid*. 2020;17(1):57-70. <http://dx.doi.org/10.22463/17949831.1414>
10. Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. *Protocolos de Seguridad Del Paciente*. 2017: 1-56 <http://C:/Users/user/Downloads/765d50-ProtocoloSeguridaddelPaciente.2018.pdf>
11. Pereira Sátiro, L. S.; Filgueira Martins, C. C.; Pinto Tibúrcio, M.; Medeiros da Silva, P.; de Oliveira Salvador, Pétala Tuani Cândido. Percepción de los profesionales que trabajan en un hospital universitario sobre la cultura de Seguridad del paciente. *Cogitare Enferm*. 2024, v29:e95251. <https://doi.org/10.1590/ce.v29i0.95251>, <https://www.scielo.br/ij/cenf/a/Ftk9CQwJmWBtd4db3kG857D/?format=pdf&lang=es>
12. Caballero, C. R., García, B., Caceda, T. C., González, J., & Morelli, D. M. Adherencia de Enfermería al protocolo de administración segura de medicación Nursing adherence to the secure medication administration protocol. *Fronteras en Medicina*. 2019;14(3):115117. <https://doi.org/10.31954/RFEM/201903/01150117>
13. Alves K. C, Lohmann P. M, Kunz da Costa A. E, Dos Santos F. Eventos adversos relacionados à administração de medicamentos em um hospital do Vale do Taquari. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecç*. 2019; 9 (4):270-275. <https://doi.org/10.17058/v9i4.13574> <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570464292003>
14. Escobar-Castellanos, B. y Cid-Henriquez, P. El cuidado de enfermería y la ética derivados del avance tecnológico en salud. *Acta bioethica*, 2018; 24(1): 39-46: <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2018000100039>