



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
PEDIÁTRICA**

Trabajo Académico

Conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía
endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de enfermería de un
hospital nacional, 2025

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería Pediátrica

Presentado por:

Autora: Chaupís Padilla, Clorinda

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5424-1700>

Asesora: Mg. Yaya Manco, Elsa Magaly

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1301-2539>

Lima – Perú

2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Clorinda Chaupis Padilla egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Programa Académico en Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería Pediátrica**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “Conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de enfermería de un hospital nacional, 2025.” Asesorado por la docente: Mg. Yaya Manco, Elsa Magaly, DNI N° 40558938, ORCID <https://orcid.org/0009-0006-1301-2539>, tiene un índice de similitud de (15) (quince) % con código oid:: 14912:568487220 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor


Nombres y apellidos del Egresado: Chaupis Padilla Clorinda
 DNI: 71944628



.....
 Firma

Elsa Magaly Yaya Manco
 DNI: 40558938

Lima, 17 de marzo del 2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

Justificación del Alto Porcentaje de Similitud en Fuentes Primarias 9 %

Por medio de la presente, me permito someter a su consideración la justificación técnica y metodológica respecto al porcentaje de similitud en fuentes primarias detectado en el trabajo de investigación presentado por el Lic. Clorinda Chaupis Padilla, Durante el proceso de revisión con el software Turnitin, se identificó un 15% de similitud total, de los cuales un 9% corresponde a fuentes primarias, superando levemente el límite permitido del 4%. Este informe tiene como objetivo explicar las razones de dicho resultado y detallar las acciones tomadas para mitigar esta situación.

Análisis del Contenido Revisado

Resumen del Trabajo:

Se identificó que el 1% de la similitud proviene del resumen del proyecto. Esta sección presenta una descripción general del estudio y, por su naturaleza, tiende a coincidir con otros trabajos similares. Su redacción responde a la necesidad de comunicar de manera concisa los elementos clave del estudio.

Plantillas Utilizadas:

- **Redacción de objetivos:** Los objetivos fueron formuladas empleando plantillas académicas estandarizadas, utilizadas comúnmente para asegurar claridad, coherencia y precisión conceptual.
- **Diseño Metodológico:** De igual manera, el diseño metodológico fue redactado siguiendo una estructura predeterminada. Esto permite mantener la replicabilidad del estudio y cumplir con criterios metodológicos aceptados en la comunidad científica. El uso de estas plantillas contribuyó al aumento del porcentaje de similitud.

Conclusión:

La similitud detectada en fuentes primarias se debe principalmente al uso de estructuras académicas formales y plantillas metodológicas ampliamente aceptadas. No se ha detectado plagio intencional ni copia de contenido sustancial sin atribución. No obstante, se han tomado medidas correctivas, como la revisión y reformulación de secciones específicas para reducir la similitud sin afectar la calidad ni la rigurosidad del contenido académico.

Atentamente

Mg Elsa Magaly Yaya Manco

Dedicatoria

A mis padres, cuya guía y respaldo han sido fundamentales en mi formación académica y profesional. A lo largo de sus vidas, me han transmitido con el ejemplo, el valor del esfuerzo, la responsabilidad y la perseverancia, forjando en mí una profunda admiración por el estudio y el trabajo constante. Su entrega incondicional y su compromiso por brindarme una educación de calidad representan un legado invaluable. Esta obra constituye una expresión tangible de su amor y sacrificio, así como un símbolo perdurable de la trascendencia del compromiso y la educación en la construcción de mis metas.

Agradecimiento

A mis familiares, amistades, amigos, quienes, con sus valiosos consejos, palabras de aliento y apoyo constante han sido una fuente de motivación esencial en mi camino de crecimiento personal y profesional.

ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	ix
Abstract	x
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos	3
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1. Teórica	4
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	5
1.5. Delimitación de la investigación	6
1.5.1. Temporal	6
1.5.2. Espacial	6
1.5.3. Población o unidad de análisis	6
2. MARCO TEÓRICO	7

2.1. Antecedentes	7
2.2. Base teórica	13
2.3. Formulación de hipótesis	28
2.3.1. Hipótesis general	28
2.3.2. Hipótesis específicas	28
3. METODOLOGÍA	29
3.1. Método de investigación	29
3.2. Enfoque de investigación	29
3.3. Tipo de investigación	29
3.4. Diseño de investigación	29
3.5. Población, muestra y muestreo	30
3.6. Variables y operacionalización	31
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
3.7.1. Técnica	34
3.7.2. Descripción de instrumentos	34
3.7.3. Validación	35
3.7.4. Confiabilidad	36
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	36
3.9. Aspectos éticos	37
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	39
4.1. Cronograma de actividades	39
4.2. Presupuesto	40
REFERENCIAS	41

ANEXOS	50
Anexo 1: Matriz de consistencia	51
Anexo 2: Instrumentos	54
Anexo 3. Consentimiento informado	60
Anexo 4. Informe de originalidad	61

Resumen

Introducción: El dominio de la farmacología resulta esencial para garantizar una administración segura y eficaz de tratamiento farmacológico endovenoso en niños, dadas las particulares fisiológicas propias de este grupo etario exigen un control riguroso tanto en la dosificación como en la prevención posibles de reacciones adversas.

Objetivo: “Determinar como el nivel de conocimiento farmacológico se relaciona con la administración intravenosa de medicamentos en el cuidado de pacientes pediátricos, realizada por el profesional de enfermería de un hospital nacional 2025”.

Metodología: Este estudio se caracteriza por ser de naturaleza aplicada con enfoque cuantitativo, buscando establecer correlaciones mediante, observacional y transeccional; muestra de 82 profesionales de enfermería de los servicios de Cirugía, Hospitalización y Emergencia de un hospital nacional. La recogida de información se empleará dos instrumentos, una encuesta y de verificación compuesta por 24 elementos; los mismos que cuentan con validación y confiabilidad para evaluar las variables del estudio. Los resultados se analizarán mediante SPSS 26.0, recurriendo al coeficiente de Spearman, dado que se trata de variables cuantitativas.

Palabras claves: Farmacológico, Administración intravenosa, Enfermeras pediátricas.

Abstract

Introduction: Mastery of pharmacology is essential to ensure safe and effective intravenous medication administration in pediatric patients, as their particular physiological characteristics require rigorous control in both dosage and prevention of potential adverse reactions.

Objective: “To determine how the level of pharmacological knowledge relates to the intravenous administration of medications in the care of pediatric patients by nursing professionals at a national hospital”.

Methodology: The research will be applied, with a quantitative approach, correlational scope, and a non-experimental cross-sectional design. The sample will be composed of 82 nursing professionals from the Surgery, Inpatient, and Emergency Departments of Public Hospital. A survey technique will be used, using a 24-item questionnaire and checklist; these have been validated and reliable to evaluate the study variables. The information will be analyzed with SPSS software (v. 27.0) and Spearman's Rho statistic will be used, since these are quantitative variables.

Keywords: Pharmacology, pharmacokinetics, pharmacodynamics, nursing, intravenous.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial, diversos estudios demuestran que los errores en la administración de medicamentos pediátricos son más frecuentes y con mayor potencial de daño. Se estima que entre el 5 % y el 27 % de las órdenes médicas en niños contienen errores, y cerca del 13 % de las prescripciones presentan fallas, debido a la necesidad de ajustar dosis por peso, calcular diluciones y utilizar concentraciones no estandarizadas, lo que incrementa significativamente el riesgo (1).

De acuerdo con la OMS, las fallas en proceso de medicación se originan principalmente en la prescripción y administración, por omisiones, dosis inadecuadas o uso de fármacos no indicados. Por ello, recomienda promover intervenciones sistémicas como la estandarización, listas de verificación, tecnologías de apoyo y formación continua, enfatizando que la seguridad del medicamento depende de un enfoque institucional más que individual (2). En Estados Unidos, los errores de administración causan alrededor de 10 000 muertes anuales, superando las derivadas de accidentes laborales (3).

El Consejo Nacional de coordinación para la Prevención y reporte de Errores de Mediación, organismo estadounidense especializado en errores de medicación, define estos eventos como prevenibles y capaces de causar daño o uso inapropiado del fármaco bajo supervisión profesional. Gran parte de ellos se asocia a descuido o negligencia, por lo que el compromiso ético del personal sanitario es fundamental (4). En enfermería, las causas más comunes se vinculan con escaso conocimiento farmacológico, sobrecarga laboral, errores de dosificación y deficiente comunicación entre profesionales. En pediatría, la administración

endovenosa exige mayor precisión, pues con frecuencia se emplean fracciones de medicamentos diseñados para adultos (5).

Los pacientes pediátricos poseen características fisiológicas particulares —como inmadurez hepática y renal, menor peso e índice de masa corporal— que modifican la absorción, metabolismo y eliminación de los fármacos. Los errores en la dosificación basada en el peso corporal suelen derivar en efectos adversos graves o fatales (6). Además, la falta de dominio la exactitud de dosis según edad, peso o superficie corporal incrementa el riesgo de errores (7).

En el contexto peruano, no existe un sistema eficaz para reportar errores en la administración de medicamentos debido al temor a sanciones. La Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID) ha emitido alertas sobre incidentes donde se administraron por vía intravenosa o intramuscular fármacos formulados para uso oral, lo que evidencia deficiencias éticas y técnicas del personal sanitario (8). La mayoría de estos errores ocurre en hospitales, afecta principalmente a pacientes pediátricos y se produce durante la etapa de administración, siendo el personal de enfermería el más implicado (9).

En el hospital objeto de estudio se han identificado deficiencias en la dilución de fármacos intravenosos en neonatos y niños, errores en la dosificación y fallas en la detección de reacciones adversas. Si bien la prescripción médica es responsabilidad del médico, la correcta administración corresponde al personal de enfermería. Por ello, los resultados de esta investigación permitirán reconocer debilidades y plantear estrategias que fortalezcan la seguridad en la atención pediátrica.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de enfermería de un hospital 2025?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre la farmacología en su dimensión aspectos básicos y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos, por los profesionales de enfermería de un hospital?

¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre la farmacología en su dimensión aspectos terapéuticos y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de un hospital?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar cuál es la relación entre el conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de enfermería de un hospital.

1.3.2. Objetivos específicos:

Identificar cuál es la relación entre el conocimiento sobre la farmacología en su dimensión aspectos básicos y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos, por los profesionales de enfermería de un hospital.

Identificar cuál es la relación entre el conocimiento sobre la farmacología en su dimensión aspectos terapéuticos y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de un hospital.

1.4. Justificación

1.4.1. Teórica

El estudio representa actualización del marco teórico sobre la relación entre los conocimientos de farmacología y la administración segura de medicamentos endovenosos en pediatría, tema fundamental en la enfermería moderna como lo establecen principalmente la “Teoría de los Cuidados” de Kristen Swanson y la “Teoría de Principiante a Experta de Patricia Benner”. Comprender esta relación ayuda a evitar errores de medicación, iatrogenias y negligencias en el cuidado del paciente pediátrico, quienes constituyen una población de riesgo por su fisiología particular y la frecuencia de administración endovenosa en los servicios hospitalarios

La investigación fundamenta la necesidad de que los profesionales de enfermería posean sólidos conocimientos de farmacología, dosificación pediátrica, cálculo y gestión de riesgos, ya que estos factores impactan directamente en la recuperación y la seguridad del paciente pediátrico teniendo en cuenta también la “Teoría de los Cuidados”, que permite establecer un vínculo auténtico con el paciente, hacia quien se asume un compromiso afectivo y ético que implica responsabilidad activa en su desarrollo pleno, tanto en el ámbito emocional como en el formativo.

1.4.2. Metodológica

Desde una perspectiva metodológica, la investigación se guía por las bases del método científico dentro de un marco cuantitativo. Se trata de una investigación aplicada de diseño no experimental, con recolección prospectiva de datos y alcance correlacional mediante un corte transversal.

Para el acopio de la información se utilizará el cuestionario para evaluar el conocimiento sobre farmacología y una lista de cotejo para evaluar la administración de medicamentos vía endovenosa, lo que permitirá obtener datos confiables sobre las dichas variables y sus dimensiones. Al emplear una perspectiva cuantitativa de tipo descriptivo-correlaciona, transversal, la metodología favorece el análisis preciso de la asociación entre las variables investigadas

El uso de instrumentos probados y la inclusión de referencias y teorías actuales en farmacología y enfermería fortalecen la validez y confiabilidad de los resultados. Los hallazgos metodológicos pueden ser replicados en otros contextos hospitalarios y servir de referencia para investigaciones futuras.

1.4.3. Práctica

La investigación posee una relevancia aplicada, ya que sus hallazgos facilitarán la implementación de programas formativos dirigidos al personal sanitario, con el propósito de optimizar la preparación correcta de los medicamentos. Esto contribuirá a reducir significativamente los errores en el proceso y a brindar una atención más segura y eficaz, particularmente a los pacientes pediátricos, quienes requieren un nivel mayor de cuidado y vigilancia especializada. Los resultados permitirán identificar deficiencias o fortalezas en los conocimientos y prácticas actuales de enfermería respecto a la administración endovenosa,

facilitando intervenciones orientadas a reducir errores y mejorar la calidad del cuidado en pediatría.

La investigación tiene un impacto positivo en los pacientes y sus familias, ya que promoverá mejores prácticas asistenciales y, en consecuencia, mayor satisfacción y reducción de complicaciones asociadas a la administración de fármacos.

1.5. Delimitantes de la investigación

1.5.1. Temporal

Tendrá lugar entre junio y octubre de 2025.

1.5.2. Espacial

El proceso investigativo tendrá lugar en el área de pediatría de un hospital nacional que se encuentra en ciudad lima.

1.5.3. Población o unidad de análisis

La población la conforman los enfermeros que prestan servicios en el área de pediatría del hospital.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes internacionales

Kuitunen (10), en 2024 realizaron una investigación en Finlandia, cuyo objetivo fue “describir la evolución reciente de la investigación sobre las causas sistémicas y las defensas en los errores de medicación intravenosa en hospitales”. Se ejecuto la revisión exhaustiva de la literatura en Medline (Ovid). Se utilizó la estrategia de búsqueda y los criterios de selección desarrollados para nuestras revisiones sistemáticas previas. Los artículos incluidos se analizaron y compararon con los de nuestras revisiones previas. Los resultados precisan que, de los 63 artículos incluidos, 16 se centraron en las causas sistémicas de los errores de medicación intravenosa y 47 en las defensas sistémicas. Una alta proporción (n = 24, 38%) de los estudios se realizó en Estados Unidos o Canadá. Casi la totalidad de los estudios abordaron la administración de fármacos (n = 21/63, 33%) y la preparación (n = 19/63, 30%). En comparación con nuestra revisión previa sobre las causas de error, un mayor número de estudios (n = 5/16, 31%) utilizó diseños de investigación con un enfoque prospectivo de gestión de riesgos. Los autores concluyeron que existe un creciente interés en la gestión de riesgos basada en sistemas para la farmacoterapia intravenosa y en la introducción de nuevas tecnologías, en particular bombas de infusión inteligentes y sistemas de preparación, como defensas sistémicas.

Bustos (11), en el 2023 en su estudio realizado en Argentina, cuyo objetivo fue “determinar la relación entre los conocimientos de farmacología que poseen los profesionales de enfermería en la administración endovenosa de medicamentos de alto riesgo en el servicio de Terapia Intensiva Pediátrica”. El estudio es cuantitativo, descriptivo y transeccional. Se utilizó como herramienta el cuestionario: “Conocimientos Enfermeros en la Administración Endovenosa de Medicamentos de Alto Riesgo en Terapia Intensiva Pediátrica” y fue aplicado a 43 enfermeros(as). Los resultados indican que alrededor del 75% evidencia “suficiente” conocimiento, el 14% presenta conocimiento “insuficiente” y el 11,6%, “satisfactorio”. Como conclusión se tiene que el saber profesional del personal de Enfermería resulta adecuado, y que dicho conocimiento se ve potenciado a medida que aumenta tanto el grado de formación académica como los años de práctica laboral acumulado (10).

Shahzeydi et al. (12), en el 2023 en su trabajo investigativo realizado en Irán cuyo objetivo fue “determinar el nivel de conocimientos y el desempeño del personal de enfermería en la preparación e inyección de fármacos intravenosos en salas pediátricas de hospitales afiliados a la Universidad de Ciencias Médicas de Isfahán”. Estudio transversal se realizó con 156 enfermeras que trabajaban en salas pediátricas. La información se acopio a través de un cuestionario, el conocimiento y el desempeño de las participantes se determinaron mediante un cuestionario elaborado por la investigadora. Los resultados indicaron que Resultados: que la media de las puntuaciones de conocimiento de las enfermeras fueron 63,55 que se consideró poco adecuado y la media de la preparación fue de 78,21 que también se consideró inadecuado; concluyendo que el conocimiento medio y el desempeño farmacológico de las enfermeras que trabajan en salas pediátricas en diferentes áreas de los principios de la medicina no estaban en el nivel deseado, y esto puede afectar negativamente a los niños.

Potosí (13) en el 2022 llevó a cabo en Ecuador una investigación cuyo propósito fue “examinar el nivel de conocimiento en farmacología pediátrica y su vínculo con la administración de medicamentos realizada por el personal de enfermería”. El enfoque fue cuantitativo, no experimental, descriptivo, de tipo transversal. La muestra estuvo compuesta por 119 enfermeros y enfermeras, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico estratificado según los hospitales. Los hallazgos principales revelaron que casi la totalidad de la muestra mostró niveles de conocimiento entre regular y deficiente. La investigación concluye que la limitada formación en farmacología, junto con otros factores, condiciona negativamente la eficacia en la práctica profesional del personal de enfermería.

Builes et al. (14), en el 2021 llevaron a cabo en Colombia una investigación orientada a evaluar el nivel de conocimiento en farmacología relacionado con la administración de medicamentos en áreas de hospitalización. El estudio, de enfoque cuantitativo y diseño correlacional, empleó dos instrumentos para la recolección de información: uno destinado a evaluar los conocimientos y prácticas en la administración de medicamentos, y otro basado en observaciones directas en los principales servicios de atención pediátrica. Los hallazgos mostraron que las $\frac{3}{4}$ del personal profesional delegaba esta función al personal auxiliar, sin realizar supervisión ni evaluación posterior. Se concluyó que existe una discrepancia significativa entre los conocimientos declarados en farmacología y lo observado en la práctica clínica durante la inspección en campo.

Antecedentes nacionales:

Avalos (15), en el 2023, en su tesis realizado en Lima cuyo objetivo fue “establecer la relación que existe entre el conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos, por los profesionales de enfermería

del Hospital II Chocope”. Se empleó una metodología con enfoque cuantitativo, básico, nivel correlacional y transeccional: treinta enfermeras formaron parte de la investigación. Con el fin de recopilar información se utilizaron dos instrumentos: un cuestionario orientado a evaluar los conocimientos en Farmacología y una guía de observación estructurada para registrar aspectos prácticos relacionados con la administración de medicamentos. Los resultados revelaron que cerca al 50% tiene un buen nivel de conocimientos sobre la farmacología, los demás conocimiento regulares y malos. El resultado determinó que existe una correlación sumamente positiva entre el grado de conocimiento en farmacología y la correcta administración de medicamentos por vía endovenosa en infante.

Martínez (16), en el 2022 en su estudio desarrollado en Lima, cuyo objetivo fue “determinar el nivel del conocimiento del profesional de enfermería sobre administración de medicamentos y su relación con las interacciones medicamentosas en una Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara”. El estudio se desarrollará bajo un carácter cuantitativo, observacional, transeccional y correlacional. La población de estudio estará constituida por 80 enfermeras, elegidas a través de un muestreo por conveniencia. Los datos se recopilaron por medio de encuesta, en primer lugar, se procederá a organizar los datos recolectados; posteriormente, se realizará la codificación respectiva y la clasificación según las variables contempladas en el estudio. Con el objetivo de crear tablas de frecuencia que representen las dimensiones e indicadores del estudio, se empleará el software SPSS versión 25.0 para realizar la evaluación estadística. Además, se utilizará Microsoft Excel para crear tablas estadísticas y gráficos que hagan más fácil la comprensión de los resultados.

Poclin (17), en el 2022, desarrolló en Chachapoyas un estudio investigativo cuyo objetivo fue “determinar el nivel de administración segura de medicamentos por parte de los

profesionales de enfermería del Hospital II-1 de Rioja, 2021”. La investigación se desarrolló con un paradigma cuantitativo, de nivel descriptivo, con diseño transversal y de tipo prospectivo. La muestra de tipo no probabilístico lo conformaron 38 profesionales de enfermería. Para el acopio de información se utilizó un cuestionario diseñado para evaluar la administración de medicación. Los resultados evidenciaron que el 78.9 % del personal percibe que realiza una administración muy segura, el 18.4 % la califica como buena y solo el 2.6 % la considera regular. En conclusión, se determinó que la mayoría de los enfermeros y enfermeras encuestados presentan un nivel muy alto de seguridad en la administración de fármacos.

Leiva (18), en el 2022 en su tesis realizado en Trujillo cuyo objetivo fue “identificar la relación entre el conocimiento de farmacología del profesional de enfermería y la actitud hacia la notificación de reacciones adversas a medicamentos en pediatría”. Se llevó a cabo un estudio de tipo aplicado de corte transeccional. Para evaluar cada variable, se emplearon dos instrumentos que fueron previamente validados por expertos. Los hallazgos revelaron que más de la mitad del personal sanitario (54.6 %) desconocía el protocolo establecido para notificar eventos adversos asociado a fármacos, mientras que el 45.4 % sí lo conocía. La conclusión sostiene que hay una conexión muy significativa entre el e conocimiento y la actitud de notificar esos eventos, siendo más común que los profesionales desconozcan el proceso y adopten una postura negativa frente a esta práctica.

Villalobos (19), en el 2021 en su estudio investigativo desarrollado en Trujillo cuyo objetivo fue “determinar la relación entre el nivel de conocimientos de farmacología y la calidad del cuidado de enfermería en la administración de inotrópicos en la unidad de cuidados intensivos pediátricos”. La metodología fue cuantitativo y descriptivo-correlacional, con

diseño transversal; La muestra la conformaron 30 enfermeros que trabajan en el área de UCI. Pediátricos. Para la recolección de información se empleó un cuestionario estructurado. Los hallazgos indicaron que el 73 % del personal presentaban conocimientos intermedios en la administración de inotrópicos, mientras que el 27 % evidenciaba un dominio adecuado. En relación con la calidad del cuidado proporcionado durante la administración de estos medicamentos, siete de cada diez profesionales ofrecieron cuidados de calidad media. Mientras que tres de cada diez alcanzaron un desempeño óptimo. El análisis estadístico demostró asociación significativa entre el dominio farmacológico y la calidad del cuidado enfermero durante la administración de inotrópicos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Teorías de enfermería relacionados al paciente

Teoría de los cuidados

La teoría de los cuidados “de Kristen Swanson”, concibe el acto de en esta perspectiva, los cuidados se entienden como una manera significativa de establecer un vínculo auténtico con alguien cercano, hacia quien se asume un compromiso afectivo y ético que implica responsabilidad activa en su desarrollo pleno, tanto en el ámbito emocional como en el formativo. Swanson propone cinco procesos fundamentales: Conocimientos, Estar con, Hacer por, Posibilitar y Mantener las creencias (20).

Estos conceptos reflejan las dimensiones esenciales del cuidado enfermero, donde el conocimiento técnico se integra con la empatía, la acción y la ética para brindar una atención humana y significativa. Posibilitar describir las intervenciones específicas que se ejecutan durante la prestación del cuidado; y mantener las creencias aborda los resultados obtenidos tanto por el equipo de salud como por los pacientes involucrados (21).

De acuerdo con Sanabria, la práctica del cuidado se sustenta en un conocimiento teórico robusto y en un aprendizaje continuo, lo que permite una interpretación integral de la atención brindada, basada en razonamientos lógicos y en fundamentos científicos sólidos (22).

Teoría de principiante a experta

Según Benner, el conocimiento se desarrolla progresivamente a lo largo del tiempo, siendo esencialmente práctico y emergente dentro de contextos particulares a través de la interacción y el diálogo. Su propuesta metodológica se basa en la recolección de experiencias mediante entrevistas y la observación directa del ejercicio profesional competente, sustentándose en los postulados teóricos de diversas corrientes que analizan el saber desde la experiencia vivida y la práctica reflexiva como el "saber práctico" y "saber teórico". Los conceptos clave que maneja esta teoría son: El principiante es quien se enfrenta por primera vez al entorno profesional, aplicando conocimientos teóricos ante situaciones reales y aprendiendo a adaptarse a las exigencias del trabajo. El principiante avanzado posee cierta experiencia práctica que le permite actuar con mayor seguridad y autonomía, gracias al acompañamiento y orientación recibidos. El profesional competente analiza y prioriza las situaciones, distinguiendo lo esencial de lo accesorio, lo que le permite tomar decisiones más acertadas. El eficiente se integra activamente al equipo, demostrando compromiso, iniciativa y capacidad organizativa en su labor diaria. Finalmente, el experto domina su práctica con visión integral, intuición clínica y criterio profesional, ofreciendo un cuidado seguro y de alta calidad (23).

La importancia de esta teoría radica en ponderar el desempeño del profesional de enfermería en el cumplimiento de sus funciones. Conforme los profesionales de la salud progresan en su trayectoria, el sustento teórico se convierte en un recurso esencial para

interpretar y abordar escenarios clínicos de mayor complejidad. Este conocimiento favorece el desarrollo del pensamiento crítico y fortalece la capacidad para tomar decisiones fundamentadas. La progresiva incorporación de la teoría permite a los enfermeros evolucionar desde intervenciones básicas hacia un nivel más avanzado, donde se fusiona la experiencia adquirida con saberes más profundos. Así, la teoría no solo impulsa el crecimiento profesional, sino que también contribuye significativamente a elevar los estándares de la atención, favoreciendo una práctica más independiente y especializada (24).

2.2.2. Variable 1: Conocimiento sobre farmacología

El conocimiento puede entenderse como la facultad que posee una persona para comprender, interpretar y emitir juicios fundamentados dentro de un contexto determinado, ya sea en el ámbito teórico o en el terreno práctico. Implica no solo la acumulación de información, sino también la habilidad para analizar, relacionarla con la experiencia previa y aplicarla de manera pertinente en situaciones concretas (25).

Para clasificar el conocimiento, nos fundamentamos en lo indicado por Nonaka et al. (2000) que identifican cuatro tipos de activos de conocimiento, que incluyen: activos basados en la experiencia, activos conceptuales basados en conocimiento explícito expresado a través de imágenes, símbolos y lenguaje y activos sistémicos basados en conocimiento explícito presentado en manuales o especificaciones del producto (26).

2.2.2.1. Dimensiones: variable 1

a) Dimensión 1: Conocimiento de aspectos básicos de farmacología

Estos conocimientos abarcan el dominio de conceptos, principios y fundamentos que permiten comprender cómo los medicamentos interactúan con el organismo y cómo el organismo

responde a ellos. Esto implica una base teórica que no se limita a un solo proceso, sino que integra distintos elementos de la farmacología básica, como:

a1. Farmacología: La farmacología, cuyo origen etimológico proviene de los términos griegos “pharmacon” (medicamento) y logos (estudio o tratado), es la ciencia encargada de analizar cómo los fármacos afectan los sistemas biológicos y modifican las funciones del organismo. Esta disciplina se centra en comprender los efectos terapéuticos y adversos de las sustancias químicas, sus mecanismos de acción, así como los procesos de absorción, transformación y eliminación implicados en su uso se enfoca en el abordaje terapéutico de múltiples enfermedades. En términos generales, constituye el estudio integral de los medicamentos, siendo de suma importancia en la planificación y optimización del tratamiento de las enfermedades (27).

a2. Farmacodinamia: Esta ciencia se encarga de analizar cómo actúan los medicamentos dentro del cuerpo y de qué manera generan una variedad de respuestas fisiológicas. La farmacodinamia se ocupa de estudiar de qué manera los medicamentos generan sus efectos dentro del cuerpo, enfocándose en los procesos que ocurren a nivel celular y molecular. Esta área analiza aspectos clave como el modo en que actúan los fármacos, el espacio biológico donde interactúan (biofase) y la participación de los receptores específicos en dichas respuestas (28).

La población infantil presenta variaciones en sus receptores según la fase madurativa que atraviesa. En recién nacidos y lactantes menores, determinados receptores pueden generar efectos estimulantes contrarios a su acción inhibitoria habitual, lo que podría desencadenar episodios convulsivos inesperados al administrar benzodiazepinas como el diazepam (29).

a3. Farmacocinética: Es una rama que se encarga de estudiar cómo el organismo maneja un fármaco en el tiempo, cómo lo absorbe, lo distribuye por los diferentes tejidos, lo transforma mediante procesos metabólicos, y finalmente, lo elimina. Esta disciplina analiza las variaciones de la concentración del medicamento dentro del cuerpo desde el momento de su administración hasta su excreción y como dichas variaciones influyen directamente en su efectividad. Comprender estos procesos resulta fundamental para establecer dosis adecuada y diseñar esquemas adaptados a las necesidades individuales de cada paciente (30).

Los principales procesos que atraviesa un medicamento desde su ingreso al organismo hasta su eliminación son los siguientes.

Absorción. Este proceso implica el paso del principio activo desde el lugar de administración hasta el torrente sanguíneo. Exceptuando las vías intravenosas e inhalatoria con aerosol, todas las formas de administración requieren que el fármaco atraviese barreras biológicas para ejercer su efecto. En la vía intravenosa, el medicamento se introduce de manera directa en la sangre, evitando la etapa de absorción. Distribución el fármaco se dispersa por los fluidos extracelulares e intracelulares del organismo. Los órganos con mayor irrigación sanguínea como el cerebro, el hígado, los riñones y el corazón reciben inicialmente la mayor concentración del fármaco, lo que permite su acción terapéutica en dichos tejidos. **Metabolismo** (31).

a4. La farmacocinética pediátrica, se distingue por su marcada variación en el proceso de las distintas etapas del desarrollo infantil. Una de las diferencias más significativas se presenta en el metabolismo, ya que las enzimas responsables de transformar los fármacos muestran niveles de maduración distintos según la edad del niño. En cuanto a la eliminación de medicamentos, los mecanismos renales aún no están completamente desarrollados en los

primeros años de vida. En el ámbito pediátrico, es fundamental ajustar cuidadosamente las dosis (32).

a5. Farmacovigilancia: Constituye un campo esencial de la salud pública orientado al monitoreo sistemático y continuo de la seguridad de los medicamentos una vez que han sido autorizados para su distribución y consumo. Su función principal es identificar, cuantificar, examinar y anticipar los posibles efectos negativos derivados del uso de los fármacos, con el objetivo de garantizar que la relación entre los beneficios terapéuticos y los riesgos potenciales se mantengan favorable en todo momento (33).

a6. Farmacoterapéutica: También denominada tratamiento con fármacos intervencional medicamentosa, consiste en la utilización estratégica de sustancias farmacológicas con el propósito de prevenir la aparición de enfermedades, facilitar su diagnóstico, controlar sus síntomas o reducir la gravedad de alteraciones fisiológicas presentes en el organismo. La OMS, indica que esta disciplina se centra en la administración adecuada de los medicamentos con el propósito de optimizar la salud de los pacientes (34).

a7. Propiedades curativas y del uso clínico de los fármacos administrados por vía

intravenosa: Para garantizar una administración intravenosa segura de medicamentos en el abordaje terapéutico de diversas enfermedades, es imprescindible considerar múltiples factores esenciales, entre los que destacan:

Normas de bioseguridad

La administración segura de medicamentos intravenosos implica cumplir rigurosamente con una serie de criterios esenciales que abarcan la dosis, la preparación, la vía de administración y el almacenamiento adecuado de los fármacos. Es

fundamental garantizar que el medicamento seleccionado sea el apropiado y esté correctamente indicado para el paciente, lo que requiere una verificación minuciosa de su identidad mediante los datos correspondientes. Asimismo, se debe corroborar con precisión la dosis prescrita y la frecuencia con la que debe administrarse, además de asegurar que la vía utilizada sea la indicada para lograr la efectividad terapéutica esperada (35)

Los principales aspectos relacionados son:

Bioseguridad: se refiere al conjunto integrado de normas, estrategias y prácticas orientadas a prevenir la exposición involuntaria a agentes infecciosos o compuestos nocivos. Su objetivo principal es salvaguardar la integridad del personal frente a posibles amenazas de origen biológico, químico o físico durante el ejercicio de sus funciones profesionales. Este concepto alude a un conjunto de métodos y recursos diseñados para garantizar la correcta gestión y eliminación de los materiales empleados durante la atención al paciente (36).

Dosificación de los medicamentos

La administración de fármacos por vía intravenosa exige establecer con precisión la dosis correcta, considerando variables como la edad del paciente, su peso corporal y el área de superficie corporal. Para llevar a cabo este tipo de cálculos con exactitud, es indispensable contar con una base sólida en operaciones matemáticas básicas (37).

Preparación de medicamentos

La preparación de medicamentos administrados por vía endovenosa comprende el conjunto de procedimientos indispensables para adaptar el fármaco a las necesidades específicas del paciente, garantizando su correcta dosificación, manipulación y condiciones

óptimas para su uso terapéutico seguro y eficaz. Dentro del área de enfermería, la preparación de los fármacos demanda el cumplimiento riguroso de un conjunto de procedimientos destinados a asegurar que el proceso se realice bajo condiciones de asepsia, evitando así cualquier riesgo de contaminación y garantizando la seguridad del paciente (38).

En la preparación de fármacos endovenosos se incluyen: comprobación de la orden médica, organización y adecuación del entorno, inspección y alistamiento del fármaco, confirmación de la dosis, rotulado del medicamento, embalaje correspondiente y una revisión con doble verificación final (39).

b) Dimensión 2: Conocimiento de aspectos terapéuticos de medicamentos endovenosos.

El conocimiento terapéutico sobre farmacología consiste en comprender cómo los medicamentos actúan en el organismo, para qué se usan, en qué dosis y por cuánto tiempo administrarlos, así como sus posibles efectos adversos e interacciones, con el fin de emplearlos de manera segura y eficaz en el tratamiento de enfermedades. Este conocimiento comprende los siguientes aspectos propiedades curativas, preventivas, diagnósticas y aspectos integrados de seguridad y eficacia (40):

2.2.3. Variable 2: Administración de medicamentos

El acto de administrar medicamentos consiste en incorporar una sustancia química al organismo del paciente con la finalidad de modificar ciertas funciones fisiológicas. Esta intervención puede tener objetivos terapéuticos, diagnósticos, preventivos o paliativos frente a distintas afecciones. Los efectos generados por los fármacos pueden limitarse a una zona

específica del cuerpo (efecto local) o extenderse a nivel general (efecto sistémico), dependiendo del tipo de medicamento y la vía de administración empleada (41).

En el ámbito pediátrico, esta vía se considera, en determinadas circunstancias, como la alternativa más segura y eficaz para garantizar la efectividad del tratamiento (42).

La administración por vía intravenosa puede efectuarse empleando tres modalidades distintas:

Directa. En el caso de que el vehículo y el fármaco sean incorporados simultáneamente dentro de una misma jeringa (43).

Intermitente. Dentro de este método, el medicamento se disuelve en una cantidad pequeña de líquido y se suministra al paciente durante un intervalo de tiempo determinado, que generalmente varía entre 15 y 120 minutos. Esta forma de administración es comúnmente empleada para el uso de analgésicos y antibióticos que requieren ser aplicados en periodos cortos y controlados (44)

Continua. En esta situación, el fármaco se prepara mediante su disolución en un volumen de forma continua y controlada a través de equipo especializados, tales como equipo de venoclisis o la bomba de perfusión (45).

Presentamos los fármacos endovenosos de uso frecuente en pediatría ampicilina, ceftriaxona, oxacilina, fenitoína (46)

2.2.3.1. Dimensiones: variable 2

a) Dimensión 1: Preparación previa del medicamento

Previo a iniciar la administración por vía endovenosa, esta dimensión contempla un proceso exhaustivo de comprobación de todos los aspectos implicados. Comprende la verificación de la orden médica, asegurando que el fármaco, la dosis, la vía de administración, la frecuencia y la dilución sean correctos; la confirmación de la identidad del paciente; y la identificación de posibles alergias o antecedentes de reacciones adversas. Asimismo, requiere valorar el estado clínico y hemodinámico, comprobar la funcionalidad de la vía venosa, seleccionar la solución más adecuada y analizar la posible interacción con otros tratamientos. Su propósito es minimizar riesgos, confirmar la adecuación del medicamento y garantizar que el procedimiento se lleve a cabo con el máximo nivel de seguridad (47).

Dimensión 2: Preparación de la medicación propiamente dicha

Hace referencia al conjunto de procedimientos y cuidados especializados requeridos para la preparación de medicamentos dirigidos a pacientes pediátricos, en los que la dosis debe determinarse con exactitud considerando parámetros como el peso, la edad o la superficie corporal. Comprende el uso de jeringas y dispositivos de medición de alta precisión, la elección de diluciones seguras y apropiadas, y la aplicación estricta de técnicas de asepsia para prevenir cualquier tipo de contaminación (48).

b) Dimensión 3: Administración de la medicación

Comprende la ejecución segura de la administración del medicamento en pacientes pediátricos, prestando especial atención a factores como la velocidad de infusión, la elección del equipo de administración más adecuado, la compatibilidad con otros fármacos o soluciones y la vigilancia continua durante todo el proceso. Incluye, además, la detección temprana de cualquier manifestación de reacción adversa y la intervención inmediata frente a posibles

complicaciones. En el ámbito pediátrico, este procedimiento exige la utilización de estrategias de contención física y de comunicación ajustadas a la etapa de desarrollo del niño, con el fin de reducir su ansiedad y favorecer su colaboración (49).

En la administración de los medicamentos, suelen considerarse 8 pasos lavado de manos, verificar la identidad del paciente, informar al paciente sobre el medicamento y el procedimiento, confirmar vía dosis y momento de administración, realizar la administración del medicamento, higiene de mano, registrar las ocurrencias (50)

2.2.4. Paciente pediátrico.

Se considera paciente pediátrico a toda persona desde el nacimiento hasta el día previo a cumplir los 18 años de edad. Este grupo abarca una población diversa que incluye desde recién nacidos prematuros hasta adolescentes en pleno desarrollo. Cada grupo dentro de esta etapa presenta particularidades fisiológicas y clínicas distintivas que requieren atención diferenciada y personalizada (51).

Los pacientes pediátricos se clasifican en lactante menor comprendido entre 1 mes a 11 meses, lactante mayor 1 año, preescolar entre los 2 y 5 años, escolar desde 6 y 11 años, adolescente 12 y 17 años (52).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de enfermería de un hospital.

2.3.2. Hipótesis específicas

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre la farmacología en su dimensión aspectos básicos y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos, por los profesionales de enfermería de un hospital.

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre la farmacología en su dimensión aspectos terapéuticos y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de un hospital.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El enfoque metodológico de la presente investigación se basará en el método hipotético-deductivo, el cual se caracteriza por emplear una secuencia lógica que parte de supuestos principios generales para llegar a conclusiones específicas. Este procedimiento implica derivar conclusiones basadas en premisas o proposiciones aceptadas como verdaderas, posibilitando un razonamiento que progresa desde casos específicos hacia la formulación de principios o afirmaciones de carácter general (53).

3.2. Enfoque de la investigación

Los eventos situaciones serán examinados con la aplicación de técnicas de carácter documental, registros obtenidos se procesarán posteriormente utilizando procedimientos de análisis numérico y estadístico, se enmarcan dentro del paradigma cuantitativo de la investigación científica (54).

3.3. Tipo de investigación

El presente estudio se fundamenta en marcos teóricos y hallazgos de estudios anteriores, lo que facilitará una comprensión más profunda del entorno en el que ocurren los fenómenos objeto de análisis. Esta base conceptual no solo orienta la interpretación crítica de la realidad estudiada, sino que también permitirá proponer respuestas concretas y aplicables a los problemas identificados (55).

3.4. Diseño de la investigación

El presente proyecto es un enfoque metodológico no experimental, ya que se centrará exclusivamente en la recolección de información sin manipular las variables involucradas. Posteriormente, se procederá a describirlas con el propósito de analizarlas mediante técnicas de correlación que permitan establecer el grado, la magnitud y el auténtico de la relación existente ambas variables dentro de un contexto y periodo determinados, lo que justifica carácter transversal (56).

3.5. Población, muestra y muestreo

En Para efecto desarrollo del proceso investigativo, se considerará la totalidad de la población, está compuesta por 82 enfermeras que laboran en área de Cirugía, Hospitalización y Emergencia de un hospital. La selección de la muestra se realizará mediante un muestreo no probabilístico, empleando un criterio intencional. Dado que se incluirá a todos los integrantes de la población, esta muestra corresponde a un censo o muestra universal.

Criterios de Inclusión

- Enfermeros y enfermeras que desempeñen funciones en las áreas de Cirugía, Hospitalización y Emergencia del establecimiento de salud.
- Personal de enfermería que exprese su consentimiento informado

Criterios de Exclusión

- Profesionales de enfermería que se abstengan de firmar el consentimiento informado

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Conocimiento sobre farmacología

Variable 2: Administración de medicamentos vía endovenosa

Tabla de operacionalización de variables

VARIABLES	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
V1: Conocimiento sobre farmacología	Habilidad para formular conceptos o valoraciones dentro de un entorno determinado, acerca de los mecanismos de acción y las transformaciones metabólicas de los compuestos químicos empleados en la terapia de distintas patológicas (27).	Trata del dominio de conceptos, principios y fundamentos esenciales que permiten comprender tanto los aspectos básicos de la farmacología como su aplicación terapéutica. fármacos según guías terapéuticas vigentes; el mismo que será evaluado mediante un cuestionario de 30 ítems, correspondiendo 12 ítems para los aspectos básicos y 18 para los terapéuticos	Conocimiento de aspectos básicos de farmacología Conocimiento de aspectos terapéuticos de medicamentos endovenosos	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos de farmacología - Parámetros farmacocinéticos clave - Seguridad y riesgo de los medicamentos - Interacciones y factores que modifican la acción del fármaco - Principios y ventajas de la administración endovenosa - Medicamentos de alto riesgo y requisitos especiales - Complicaciones y efectos adversos comunes - Cuidados y precauciones en poblaciones especiales - Seguridad y prevención de riesgos - Control y monitoreo en la administración endovenosa 	Ordinal	<p>Bajo 00 a 10</p> <p>Medio: 11 a 20</p> <p>Alto: 21 a 30</p>
V2: Administración de medicamentos vía endovenosa	Es un procedimiento mediante el cual se incorpora una sustancia química al organismo del paciente con la finalidad de modificar sus procesos biológicos o fisiológicos. Este procedimiento se lleva a cabo con fines terapéuticos, diagnósticos y preventivos (33).	Es el conjunto de procedimientos y técnicas empleadas por los profesionales de enfermería para suministrar fármacos directamente en el torrente sanguíneo a través de la vía intravenosa, garantizando una acción terapéutica rápida, eficaz y segura. cuya evaluación se realizará a través de una lista de verificación compuesta por 24 indicadores, correspondiendo 6 ítems a	Preparación previa del medicamento Preparación de la medicación propiamente dicha	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de la identidad del paciente. - Confirmación exacta del medicamento indicado. - Determinación correcta de la dosis prescrita. - Cumplimiento riguroso del intervalo establecido. - Aseo y desinfección del área manipulada. - Comprobación de la fecha de vencimiento. - Preparación del campo estéril con mesa y riñonera - Revisión de la fecha de apertura del diluyente - Lavado de manos antes del procedimiento. - Observación visual del fármaco preparado. - limpieza y esterilización de los materiales. - Utilización de alfiler estéril por cada fármaco. - Etiqueta correcto de la medicación lista. - Conservación adecuada del sobrante reconstituida. - Empleo apropiado del medicamento reconstituida. 	Ordinal	<p>Inadecuado: 00 a 12</p> <p>Adecuado: 13 a 23</p>

cada una de las
dimensiones

Administración de la
medicación

- Proteger a los fármacos una vez reconstruidos
 - Retraso entre la elaboración y la aplicación del fármaco.
 - Traslado seguro y adecuado del medicamento.
 - Uso correcto y riguroso de la técnica aséptica.
-

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para el acopio de información se utilizará la técnica de la encuesta, dado que permite reunir, en un corto periodo de tiempo, un volumen considerable de datos variados y representativos del fenómeno en estudio. Además, se complementará con la técnica de observación, la cual facilitará el análisis directo de las conductas y prácticas que adoptan los profesionales de enfermería durante el proceso de aplicación de fármacos.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Instrumento 1. Cuestionario para evaluar el conocimiento sobre farmacología

La herramienta a utilizar fue desarrollado por María Avalos García como parte de una investigación llevado acabó en 2022 en la Universidad nacional del Callao, aplicándose originalmente al personal de enfermero del área de pediatría Hospital II Chocope Essalud la libertad (15), quien adecuo para los fines de esta investigación, quedando constituido por 30 ítems de respuesta cerradas con cuatro opciones de respuestas; comprendiendo 12 preguntas para evaluar conocimientos de los aspectos básicos de la farmacología y 18 preguntas para evaluar conocimientos de los aspectos terapéuticos de los medicamentos endovenosos. Donde el valor final de la variable será bajo: (0 a 10), medio (11 a 20) y alto: (21 a 30) (15).

Instrumento 2: Ficha de cotejo para medir la administración de medicamentos vía endovenosa

Se aplicará una lista de verificación compuesta por 27 ítems, distribuidos 8 ítems para evaluar las dimensiones: preparación previa del medicamento y preparación de la medicación propiamente dicha y 7 ítems para evaluar la administración de la medicación que fue diseñado previamente por María Avalos García en el año 2022. Donde el valor final de la variable fue inadecuado: 00 a 12 puntos y adecuado: 13 a 27 puntos (15).

3.7.3. Validación

La validez es la característica que tiene un instrumento de medir la variable que verdaderamente tiene que medir (57), es por ello si un instrumento pretende medir el conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos, debe medir dichas variables en todo su contexto. El Cuestionario para evaluar el conocimiento sobre farmacología fue validado mediante juicio de expertos, quienes otorgaron una valoración cuantitativa que lo consideró adecuado y aceptable en cuanto a su validez. Ficha de cotejo para medir la administración de medicamentos vía endovenosa también fue validada mediante juicio de expertos ateniendo una valoración cuantitativa aceptable.

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad es la característica de un instrumento de toma de datos, que al ser administrado varias veces a una misma muestra los resultados que arroja son los mismos o similares (58).

La confiabilidad del cuestionario y de la lista de cotejo fue determinada mediante el procesamiento de datos provenientes de una prueba piloto aplicada a 20 enfermeras del Hospital Rebagliati. Tras incorporar las sugerencias derivadas de esta etapa, se procedió a evaluar su confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.75 en ambos casos lo que respalda que dichos instrumentos cuentan con un nivel aceptable de consistencia interna (15).

3.8. Plan de Procesamiento y Análisis de Datos

Terminado el proyecto se remitirá al Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener. Una vez que este estudio haya sido aprobado formalmente por dicho comité, se solicitará la autorización pertinente a las autoridades del hospital materia del presente estudio para su ejecución. Se establecerán coordinaciones con las jefaturas de las áreas de Cirugía, Hospitalización y Emergencia con el fin de facilitar el acceso adecuado y llevar a cabo la administración de los instrumentos, asegurando en todo momento la protección de la identidad y la información proporcionada por los participantes, así como el respeto al compromiso voluntario de pertenecer al presente estudio investigativo. La investigación abarca a la totalidad del personal de enfermería perteneciente al área de pediatría, finalizando con la aplicación de los cuestionarios y la recopilación de los datos necesarios para el análisis correspondiente (59).

3.9. Aspectos Éticos

La presente investigación ha sido estructurada con el propósito de desarrollarse dentro del campo de la salud, cumpliendo rigurosamente con los lineamientos éticos que regulan los estudios realizados con personas, garantizando así su bienestar y resguardo. Para ello, se tendrá en cuenta el consentimiento informado, brindando a los familiares participantes una explicación detallada acerca de la finalidad y características del estudio. En ese contexto, se implementaron los principios fundamentales de la bioética.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma

Nº	Ejecución de acciones en el calendario 2025	Setiembre				Octubre			
		1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s
1.	Selección del objeto de estudio								
2.	Exploración de fuentes documentales								
3.	Fundamentación crítica del tema								
4.	Delimitación y formulación del problema								
5.	Establecimiento de objetivos y formulación de hipótesis								
6.	Construcción del marco teórico								
7.	Diseño de instrumentos de recolección de datos								
8.	Sometimiento de la propuesta al Comité de Ética								
9.	Redacción del informe de Investigación								
10.	Socialización del estudio investigativo								

4.2 Presupuesto

Componente	Precio unitario	Cantidad	Precio total
Computadora personal	1850	1	1850
Impresora Epson	685	1	685
Memoria	35	1	35
Internet	55	3	220
Tinta para impresora	95	1	95
Artículos del escritorio	135	1	135
Asesorías			
Asesoría metodológica	1280	1	1280
Asesoría estadística	990	1	990
TOTAL			5370

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Westbrook JI, Li L, Woods A, Badgery-Parker T, Mumford V, Merchant A, Fitzpatrick E, Raban MZ. Risk Factors Associated with Medication Administration Errors in Children: A Prospective Direct Observational Study of Paediatric Inpatients; 2024. *Drug*, 47(6): 545-556. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11116173/?utm_source=chatgpt.com
2. WHO (World Health Organization). Medication Without Harm: Global Patient Safety Challenge. 2017. <https://www.who.int/es/news/item/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-years>
3. Otero MJ, Martín R, Robles MD, Codina C. Errores de medicación, Hospital Universitario de Salamanca, España; 2003.
4. Consejo Nacional de Coordinación para informes y Prevención de Errores de Medicamentos (NCCMERP); 2022.
5. Tosta de Carvalho V, De Bortoli SH. Errores en la administración de medicamentos: análisis de situaciones relatadas por los profesionales de enfermería- Hospital de Sao Paulo, Investigación y educación en enfermería, ISSN, Medellín; 2001; 19 (2); 26-35.
6. Paris L, Sánchez M, Beltramino P, Copto R. Meneghelo, W. Pediatría, 6ta edición, Argentina, Editorial Médica Panamericana; 2013, pp. 95-97, Vol. 1, Pediatría integral, familia y comunidad.
7. Viruete S, Barrio K, García P. Manual de conocimientos básicos de farmacología, Booksmedicos org., Universidad de Guadalajara, Jalisco, 2015. pp. 7-15
8. Ministerio de Salud. Alerta DIGEMID N° 47-2016: Errores de medicación relacionados con la vía de administración, Perú, noviembre, 2016.

9. Builes MA, Rojas LA. La administración de medicamentos por el profesional de enfermería en hospitalización, en una institución de segundo nivel de complejidad, Colombia, 2021 (Tesis doctoral). Bogotá: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales; 2021. Recuperado a partir de: <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/4268/Proyecto%20de%20investigacion%20Maria%20Builes%20%20Leidy%20Rojas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Kuitunen, S, Airaksinen, M & Holmström, AR. Evolution of Intravenous Medication Errors and Preventive Systemic Defenses in Hospital Settings - A Narrative Review of Recent Evidence; 2024. Journal of Patient Safety, 20(4): 1-12. Disponible en: <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/1c3ab6b9-bb31-438c-8cf5-8b3bc985868d/content>
11. Bustos MS. Conocimientos de enfermería en la administración endovenosa de medicamentos de alto riesgo en terapia intensiva pediátrica [tesis de licenciatura en Enfermería] Universidad Nacional del Comahue; 2021.
12. Shahzeydi A, Kalhor F, Khaksar S, Sabzghabae AM , Joonbakhsh F, Ajoodanian N. Evaluation of nurses' knowledge and performance regarding preparation and injection of intravenous drugs in pediatric wards. 2023. BMC Pediatr, 23(1): 1-8 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37884932/>
13. Potosí VG. Conocimientos de farmacología pediátrica y su relación con la administración de medicamentos por profesionales enfermeros, hospitales de Imbabura, 2022 [tesis Licenciatura]. Universidad de Técnica del Norte; 2022. <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/13195/2/06%20ENF%201347%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
14. Builes MA, Rojas LA. La administración de medicamentos por el profesional de enfermería en hospitalización, en una institución de segundo nivel de complejidad, Colombia, 2021 [tesis doctoral]. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales; 2021. Disponible en:

<https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/4268/Proyecto%20de%20investigacion%20Maria%20Builes%20%20Leidy%20Rojas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

15. Avalos, M. E. Conocimiento sobre farmacología y su relación con la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos, por los profesionales de enfermería del Hospital II Chocope-Essalud-2022 [tesis de Segunda Especialidad en Enfermería]. Universidad Nacional del Callao; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/item/65f42480-0310-439e-8aa0-503aec690bb2>
16. Martínez JM. Nivel del conocimiento del profesional de enfermería sobre administración de medicamentos y su relación con las interacciones medicamentosas en una unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara, 2021. [tesis de Segunda Especialidad]. Universidad Norbert Wiener; 2022
17. Poclin L. Administración segura de medicamentos por parte de los profesionales de enfermería del Hospital II-1 Rioja, 2021 [tesis de licenciatura]. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2022. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/2697/Poclin%20Heredia%20Lizbeth.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
18. Leiva N.E. Relación entre conocimiento y actitud para la notificación de reacciones adversas de medicamentos en el Hospital Distrital Jerusalén Trujillo 2021 (Tesis de Maestría). Trujillo: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/85277>
19. Villalobos J. Conocimiento y cuidado en la administración de inotrópicos en la unidad de cuidados intensivos pediátricos - Hospital Belén. [Tesis de especialidad]; Trujillo: Universidad

- Nacional de Trujillo; 2021. Disponible en: <file:///F:/Tesis%20locales/Villalobos%20Vargas%20E%20678.pdf>
20. Wojnar D, Swanson, K. Teoría de los Cuidados. In: Elsevier, editor. Modelos y teorías en enfermería. Sexta ed. Madrid. España: 2007. p. 766-77.
 21. Rodríguez VA. Teoría de los cuidados de Swanson y sus fundamentos, una teoría de mediano rango para la enfermería profesional en Chile. . [Internet] 2012 [citado el 12.11.2024]. *Enferm. glob.* 11(28). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000400016
 22. Sanabria L, Otero M, Urbina O. Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. . [Internet] 2025 [citado el 13.11.2024]. *Rev Cubana Educ Med Super*,16(4). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=1966079&pid=S1695-6141201200040001600015&lng=es
 23. Benner P. *From Novice to Expert: Excellence and Power in Clinical Nursing Practice*. Menlo Park: Addison-Wesley; 1994. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/232117087_From_Novice_To_Expert_Excellence_and_Power_in_Clinical_Nursing_Practice
 24. Raile M, Marriner A. *Modelos y teorías en enfermería*. 9na. Edición. Barcelona: El Sevier; 2018. p. 137-164, 50-70, 393-400, 741-750.
 25. Romero K. El conocimiento de la farmacología en el profesional de enfermería, *Enfermería Investiga [SI]*, v. 3, n.2, p. 95-104, jun. 2018. ISSN 2550-6692. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/406>
 26. Tsoukas H, Vladimirou E. What is organizational knowledge. *Journal of Management Studies*. 2001; vol. 38, n. 7, pp. 973 - 993.

27. Nonaka I, Toyama R, Konno N. SECI: Ba and leadership, A unified model of dynamic knowledge creation, Long Range Planning. 2000. p. 5-34.
28. Castells S, Hernández M. Farmacología en enfermería. 3era. edic. Barcelona: Edit. Elsevier; 2012. p. 35-47. Disponible en: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/526902509-Farmacologia-en-Enfermeria%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/526902509-Farmacologia-en-Enfermeria%20(1).pdf)
29. Aohüry DM, Achüry LF, Rodríguez SM, Díaz Alvarez JC. (2013). Fundamentos de enfermería en el proceso de administración de medicamentos. Bogotá: editorial Pontificia Universidad Javeriana; 2013. p. 13-14. Disponible en: <https://es.scribd.com/read/303868494/Fundamentos-enfermeros-en-el-proceso-de-administracion-de-medicamentos>
30. Alvarado JC. Apuntes de Farmacología. 4ta edición. Callao: Edit. Apuntes médicos del Perú E.I.R.L; 2015. p. 20, 29, 60 -129.
31. Aristil PM. Manual de farmacología básica y clínica. Sexta edición. México: Edit. Mc Graw Hill; 2013. p. 32-39.
32. Peire MA. Farmacología pediátrica: pasado, presente y perspectivas de futuro. Discurso de ingreso en la Real Academia Europea de Doctores; mayo-2018; Barcelona. Recuperado de: <file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/LIBROS/Discurso-ingreso-Maria-Asuncion-Peire-Farmacologia-Pediatrica.pdf>
33. Diego J. Introducción a la farmacología. Medwave 2007 Abr; 7(3): e3451doi:10.5867.
34. Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA, Portolés A. Velázquez Farmacología básica y clínica. 19a edición. México: Booksmedicos.org. editorial médica Panamericana; 2018. p. 32-35, 115-116. Disponible en :<file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/LIBROS/Velazquez%20Farmacologia%20Basica%20y%20Clinica%2019a%20Edicion.pdf>

35. Hilasaca NH, López C, Quispe M, Quispe Y. Aplicación de los diez correctos en la administración de antibióticos endovenosos de la familia cefalosporina en pacientes del servicio de emergencia del hospital Hipólito Unanue [tesis de especialidad]. Perú: Universidad Cayetano Heredia; 2015. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/837/Aplicacion_HilasacaZea_Nora.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36. Becerra JC, Calero AH, Veliz MV. Manual de bioseguridad. Lima: hospital San Juan de Lurigancho; 2016. Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/Archivos/Descarga/Epidemiologia/PlanesRealizados/Planes2016/ManualBioseguridad.pdf>
37. Merino V. Intervención de enfermería en la preparación y administración de medicamentos. XXV Congreso peruano de pediatría; 12- 14 de setiembre del 2008; Piura. Disponible en: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/administracindemedicamentos-100318153702-phpapp02.pdf>
38. García E. Seguridad del paciente en urgencias de pediatría. [Tesis doctoral]. España: universidad de Málaga; 2015. Disponible en: file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/TD_GARCIA_REQUENA_Esther%20pdf
39. PLM. Diccionario de Especialidades Farmacéuticas DEF. 65ava edición. México: editorial PLM; 2019. Disponible en: <https://www.medicamentosplm.com/Home/Medicamento/a/1>
40. Quesada Vargas A, López Ponce O, Jiménez Molina E, Cabañas Poy J. Guía de administración de fármacos en el período neonatal para enfermería. 2da edición. España: Editorial Elsevier S.L.U; 2015. Disponible en: <file:///F:/Protocolos%20para%20tesis%20y%20correcciones/Alva%20Quesada%202015.pdf>

41. Ahmad T, Sitaruno S, Pattharachayakul S, Kiddeer M, Khan SA. Intravenous medication administration practices: insights into knowledge, attitude, and behavior of intensive care unit (ICU) nurses in Pakistan. [Internet] 2025 [citado el 12.11.2024]. BMC Nurs, 24(765).
42. Dougherty L, Lamb J, editors. Intravenous Therapy in Nursing Practice. 2nd ed. Oxford: Wiley-Blackwell; 2008.
43. DiPiro JT, Yee GC, Posey LM, Haines ST, editors. Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach. 11th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2020.
44. Gonzales C. Farmacología del paciente pediátrico. Revista Médica Clínica Condes. Santiago. 2016; 27(5), 652-659. Recuperado a partir de: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864016300918>
45. López L, Rodríguez E, Marcotegui F. Protocolo de dilución de medicamentos intravenosos para aplicación en neonatos. Navarra: Hospital Virgen del Camino. 1998; 22(4): 205-206.
46. Adams MP, Holland LN, Bostwick PM. Farmacología para enfermería: un enfoque fisiopatológico. 2da edición. Madrid: Pearson educación, S.A.; 2009.p. 69 - 80. Recuperado de: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/524421649-Farmacologia-Para-Enfermeria-Un-Enfoque-Fisiopatologico.pdf>
47. Sandoval A, Zépeda M, Arévalo G, Rosales E, Cardoza S. Manual de procedimientos de enfermería. El Salvador: Hospital nacional de la mujer Dra. María Isabel Rodríguez- Ministerio de Salud; 2016. p. 50-60. Disponible en: [file:///F:/Protocolos%20para%20tesis%20y%20correcciones/Sandoval,%20Z%C3%A9peda Dpto._.de_Enf._HNM_\(1\).pdf](file:///F:/Protocolos%20para%20tesis%20y%20correcciones/Sandoval,%20Z%C3%A9peda Dpto._.de_Enf._HNM_(1).pdf)
48. Young T, Mangum B. NEOFAX. Manual de drogas neonatológicas, 14va edición. Madrid: Editorial Panamericana, 2015.

49. Vicente AM, Rodríguez C, Moreno M, Torres MD, Gutiérrez Contreras I, Carrasco Sierra A, et al. Guía de administración de medicación parenteral en pediatría. España: Hospital regional universitario de Málaga; 2014. p. 7-23, Disponible en: [.file:///F:/PROYECTO%20PEDIATRIA%201/Vicente,%20Rodr%C3%A](file:///F:/PROYECTO%20PEDIATRIA%201/Vicente,%20Rodr%C3%A9guez%20gu%C3%ADa%20Administracin_Medicacin_Pediatra_2014.pdf)
[Dguez%20gu%C3%ADa%20Administracin_Medicacin_Pediatra_2014.pdf](file:///F:/PROYECTO%20PEDIATRIA%201/Vicente,%20Rodr%C3%A9guez%20gu%C3%ADa%20Administracin_Medicacin_Pediatra_2014.pdf)
50. Noguera A, Sancho V, Medina C, Medina MJ, Jiménez N. Estabilidad y compatibilidad del Metamizol en jeringa y en mezclas intravenosas. Elsevier farmacia hospitalaria. Marzo 1999; vol. 23. Num. 2. p. 79-141. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-hospitalaria-121-articulo-estabilidad-y-compatibilidad-del-metamizol-13005176>
51. Arreo V, Mozo Y, Díaz V, Pérez-Moneo Agapito MA, Franco Díez E, Suárez Barrientos A, et al. Enfermería pediátrica. 4º edición. Madrid: Academia de estudios MIR S.L; 2015. p. 11-20. Disponible en: <https://academiaeir.es/wp-content/uploads/pdf/EnfermeriaEP4aEdicion.pdf>
52. Liegman R, Stanton B, Geme St, Schor N, Behrman R. Tratado de Pediatría, 20va. Edición. Barcelona: Booksmedicos.org. El Sevier; 2016. pp. 28-42.
53. Gómez S. Metodología de la Investigación. Tercer Milenio [Internet] 2012 [citado el 12.11.2024]. Disponible en: http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf.
54. Sampieri R. Enfoque cualitativo y cuantitativo según Hernández Sampieri. Portafolio académico [Internet] 2021 [citado el 10.12.2022]. Disponible en: <https://portaprodti.wordpress.com/enfoque-cualitativo-y-cuantitativo-segun-hernandez-sampieri/>
55. Tamayo M. El Proceso de la Investigación Científica. Universidad CLEA [internet] 2017. [citado el 12.07.2022]. Disponible en: <https://clea.edu.mx/biblioteca/Tamayo%20Mario%20-%20El%20Proceso%20De%20La%20Investigacion%20Cientifica.pdf>.

56. Manterola C, Otzen T. Estudios observacionales. Los Diseños utilizados con mayor frecuencia en Investigación Clínica. *International Journal of Morphology* [Internet] 2014 [citado el 21.10.2020]; 32(2): 634-645. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v32n2/art42.pdf>.
57. Hernández R & Mendoza CP. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas. (1ª. edición). McGraw Hill; 2018.
58. Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística [internet] 2018. [citado el 9.10.2025]. Disponible en: <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
59. Arias S y Peñaranda F. la investigación éticamente reflexionada. *Revista facultad nacional de salud pública* [Internet] 2016 [2.11.2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v33n3a15>

Anexo

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: “Conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de enfermería de un hospital nacional, 2025”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de enfermería del hospital 2025?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre la farmacología en su dimensión aspectos básicos en la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos, por los profesionales de enfermería de un hospital?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre la farmacología</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar cuál es la relación entre el conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de enfermería de un Hospital.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar cuál es la relación entre el conocimiento sobre la farmacología en su dimensión aspectos básicos en la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos, por los profesionales de enfermería de un hospital.</p> <p>Precisar cuál es la</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de enfermería de un Hospital.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre la farmacología en su dimensión aspectos básicos en la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos, por los profesionales de enfermería de un hospital.</p> <p>Existe relación estadísticamente</p>	<p>V1: Conocimiento sobre farmacología</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conocimiento de los aspectos básicos de la farmacología ○ Conocimiento de los aspectos terapéuticos de los medicamentos endovenosos. <p>V2. Administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Preparación previa del medicamento ○ Preparación de la medicación propiamente dicha ○ Administración de la medicación 	<p>Enfoque y tipo de investigación. El enfoque del presente estudio investigativo es cuantitativo y el tipo de investigación es aplicada</p> <p>Diseño. El diseño a emplear será no experimental</p> <p>Población, muestra y muestreo. 82 profesionales de enfermería del servicio Cirugía, Hospitalización y Emergencia del Hospital.</p> <p>La muestra es de tipo no probabilística tomada de manera intencional o por conveniencia y</p> <p>Instrumentos. Para evaluar el conocimiento sobre farmacología se utilizará el cuestionario elaborado por María Avalos y que está conformado por 30 preguntas abiertas con cuatro alternativas cada una de ellas. Para evaluar la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos se utilizará una ficha de cotejo conformada por 23</p>

en su dimensión aspectos terapéuticos y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de un hospital?	relación entre el conocimiento sobre la farmacología en su dimensión aspectos terapéuticos y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de un hospital.	significativa entre el conocimiento sobre la farmacología en su dimensión aspectos terapéuticos y la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos por los profesionales de un hospital		ítems cuyas alternativas de los ítems son cerradas.
--	---	---	--	---

Anexo 2: instrumentos

Cuestionario para evaluar los conocimientos sobre farmacología, por los profesionales de enfermería

Este instrumento constituye una adaptación del cuestionario diseñado por María Avalos García en su investigación llevada a cabo en la universidad de Callao durante 2022, originalmente aplicado a enfermeras de servicio de pediatría Hospital II Chocope Essalud la libertad.

Instrucciones:

Reciba un cordial saludo. Mi nombre es Clorinda Chaupis Padilla y me encuentro desarrollando un estudio relacionado conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía endovenosa en pacientes pediátricos por parte de los profesionales de enfermería. Con el fin de obtener información precisa, le agradeceré su valiosa colaboración respondiendo este cuestionario, marcando en cada ítem la alternativa que considere más adecuada según su criterio profesional.

De antemano, muchas gracias por su colaboración

Datos generales:

1. **Edad:** _____ años
2. **Sexo:**
 - a) Masculino
 - b) Femenino
3. **Condición laboral:**
 - a) Nombrado
 - b) Contratado
4. **Tiempo de servicios:** _____ años

Preguntas específicas

D1: Conocimiento de los aspectos básicos de farmacología

1. **¿Qué procesos forman parte de la farmacocinética?**
 - a. Liberación, absorción, distribución, metabolismo y excreción.
 - b. Deliberación, transición, distribuido, metabólico y extinción.
 - c. Liberar, absorbido, difusiones, metabolizar y acreciente.
 - d. Desligar, absorciones, distribuciones, metabolista y cuantificar.
2. **La principal característica en los infantes es:**
 - a. Es atónico en todos los periodos de supervivencia.
 - b. Se determina por el peso.
 - c. Mutable en cada ciclo de sobrevivir.
 - d. La inestabilidad conforme a los volúmenes sanguíneos.
3. **¿Cuáles son los órganos que reciben primero los medicamentos durante la etapa de distribución?**
 - a. Órgano, dermis, hueso y encéfalo.
 - b. páncreas, riñón, mielo y muslos.
 - c. Corazón, riñones, hígado, pulmones y cerebro.
 - d. Céfalos, epidermis, renal, hepático.
4. **¿Qué elementos influyen en las variaciones del reparto de los fármacos dentro del organismo?**
 - a. Ligereza de distribución, nutriología, proteína, plasma, PHS de la medicación.
 - b. La perfusión sanguínea, liposolubilidad, la unión de proteínas, plasmáticas, pH de los medicamentos.

- c. Rapidez de distribuciones, liposoluble, concentrados, alimentación.
- d. Agilidad de ordenar, liposolubilidad, uniones a proteínas plasmáticas, presentación de los fármacos.

5. La biotransformación de sustancias tiene lugar en su mayoría en:

- a. Pulmones.
- b. Sangre.
- c. Hígado.
- d. Mucosa intestinal

6. El proceso de metabolismo o biotransformación en los niños presenta diferencias respecto a los adultos debido a:

- a. Distintas fases de maduramiento de las enzimas.
- b. Maduración de hepático.
- c. años de los niños.
- d. Madurez del riñón.

7. La eliminación de los medicamentos ocurre principalmente a través de:

- a. Salivales y orina.
- b. Hepatitis y pulmones.
- c. Renales y cutáneos.
- d. Vía renal.

8. La reducción de la tasa de filtración glomerular en los niños afecta directamente a:

- a. Alargarse la existencia media y alteración tóxica de alguno fármaco.
- b. Aminorar la vida media y efectos tóxicos de algunos fármacos.
- c. Alargándose con duración de niños, efectos toxicológicos de todos los medicamentos.
- d. Disminuir y vivir efectos primarios de toda la medicina.

9. La farmacodinamia estudia:

- a. Las liberaciones, absorciones, distribuciones, metabolismo.
- b. Pediatría y dosificación de los fármacos.
- c. Los mecanismos de las acciones y la excreción del fármaco.
- d. El mecanismo de acción de los fármacos y sus efectos bioquímicos y fisiológicos.

10. Con respecto a los fármacos, es falso:

- a. Sus acciones ocurren principalmente por medio de las moléculas.
- b. Produce reciente función del organismo.
- c. Logran estimular o anular procesos metabólicos.
- d. Es de acción nula y no especifican procesos.

11. Ambiente en el que el medicamento tiene la capacidad de interactuar directamente con la célula, sin obstáculos que dificulten su difusión.:

- a. Biomasa.
- b. Vía intravenosa.
- c. Células epiteliales.
- d. Bofases.

12. Los receptores farmacológicos se definen como:

- a. El sitio en el que el fármaco produce su efecto sobre las células.
- b. La función de los fármacos que regula la transmisión de señales químicas.
- c. Grandes moléculas biológicas presentes en las células.
- d. Proteínas especializadas en un tipo específico de interacción enzimática.

D2: Conocimiento de los aspectos terapéuticos de los medicamentos endovenosos

13. Los receptores o dianas terapéuticas en niños:

- a. Son enfermedades y varían con cada nivel de desarrollo.
- b. Son inhibidores en los infantes.
- c. Cambiar en cuanto al número y funcionalidades
- d. No transforman en cuanto a la cantidad y función.

14. En relación con la curva dosis-respuesta de los fármacos, es correcto afirmar lo siguiente, excepto:

- a. Facilita la evaluación de la actividad farmacológica.
- b. Las características de potencia y eficacia son representaciones válidas.
- c. Presenta dos tipos distintos de respuesta al medicamento.
- d. Ninguno de los fármacos sigue una relación lineal entre la dosis y la respuesta.

15. El índice terapéutico se refiere a:

- a. La dosis en la cual el 55% de los individuos experimentan el efecto terapéutico esperado.
- b. El rango entre la dosis media eficaz y la dosis considerada alta.
- c. La relación entre las dosis necesarias para alcanzar el efecto terapéutico deseado.
- d. La seguridad de un medicamento, que debe ser inferior a 5.

16. La mayoría de los fármacos, en su acción farmacológica, poseen la característica de:

- a. Irreversibilidad.
- b. Naturaleza.
- c. Potencias.
- d. Ser Reversibles

17. ¿Cuáles son los cinco principios esenciales que deben seguirse al administrar medicamentos?

- a. Paciente, medicamento, dosis, vía y hora correcta.
- b. Medicamentos, registros, dosificación, vía, hora exacta.
- c. cantidad, velocidad de medicación, vía, hora precisa
- d. Información, registrar, paciente correcta.

18. Los tres principios fundamentales de bioseguridad en la administración de medicamentos son:

- a. Aplicación de medidas universales y uso de barreras protectoras.
- b. Eliminación de material contaminado y señalización adecuada.
- c. Implementación de barreras protectoras, universalidad en las medidas y disposición del material contaminado.
- d. Prácticas de higiene de manos y eliminación del material contaminado.

19. ¿Qué complicación puede surgir como resultado de una infusión intravenosa demasiado rápida de líquidos?

- a) Edema pulmonar
- b) Hipotermia
- c) Hipoglucemia
- d) Hiperkalemia

20. ¿Qué vía alternativa podría ser contemplada cuando no es viable la administración intravenosa?

- a) Subcutánea
- b) Oral
- c) Transdérmica
- d) Sublingual

21. ¿Qué efecto indeseado puede presentarse al administrar medicamentos intravenosos que contienen antibióticos aminoglucósidos?

- a) Insuficiencia renal
- b) Hepatotoxicidad
- c) Hiperkalemia
- d) Bradicardia

22. ¿Qué tipo de complicación podría presentarse al administrar un medicamento intravenoso a una velocidad excesivamente rápida?

- a) Hipotensión

- b) Bradicardia
- c) Hipertermia
- d) Hipertensión

23. ¿Qué medida de precaución debe considerarse al administrar un medicamento intravenoso a un paciente pediátrico?

- a) Disminuir la velocidad de infusión.
- b) Incrementar la dosis debido a la rápida metabolización en niños.
- c) Evitar la dilución del medicamento.
- d) Administrar una dosis estándar similar a la de un adulto.

24. ¿Cuál es el efecto adverso más común al administrar medicamentos a través de la vía intravenosa?

- a) Hipertensión
- b) Reacciones locales en el sitio de inserción
- c) Hipocalemia
- d) Hepatotoxicidad

25. ¿Qué aspectos deben ser monitoreados al administrar un antibiótico por vía intravenosa?

- a) La temperatura corporal
- b) La saturación de oxígeno
- c) La función renal y reacciones alérgicas
- d) El nivel de glucosa en sangre

26. ¿Qué beneficio principal ofrece la administración intravenosa de medicamentos?

- a) Presenta menos efectos secundarios.
- b) Proporciona un inicio rápido de acción y una biodisponibilidad total.
- c) Resulta más económica en comparación con otras vías.
- d) Reduce el riesgo de infecciones.

27. ¿Qué medicamento se utiliza con mayor frecuencia por vía intravenosa para el tratamiento del dolor agudo?

- a) Paracetamol
- b) Morfina
- c) Amoxicilina
- d) Ibuprofeno

28. ¿Qué efecto secundario podría manifestarse al administrar antibióticos aminoglucósidos por vía intravenosa?

- a) Insuficiencia renal
- b) Hepatotoxicidad
- c) Hiperkalemia
- d) Bradicardia

29. ¿Qué medicamento necesita ser diluido de manera específica antes de su administración por vía intravenosa?

- a) Furosemida
- b) Insulina
- c) Vancomicina
- d) Paracetamol

30. ¿Qué medida es fundamental para prevenir la flebitis durante una terapia intravenosa prolongada?

- a) Administrar el medicamento a temperatura ambiente.
- b) Cambiar el lugar de inserción del catéter cada 72 horas.
- c) Incrementar la velocidad de infusión.
- d) Utilizar un catéter de mayor tamaño.

Ficha de cotejo para evaluar la administración de medicamentos por vía endovenosa a pacientes pediátricos

D1: Preparación previa del medicamento	SI	NO
a. comprobación de la identidad del paciente	(.....)	(.....)
b. Reconocimiento del fármaco indicado	(.....)	(.....)
c. Determinar con exactitud la dosis correspondiente	(.....)	(.....)
d. Cumplimiento del intervalo establecido entre las dosis	(.....)	(.....)
e. Revisión de la fecha de caducidad del fármaco	(.....)	(.....)
f. Comprobación de la fecha de apertura de la diluyente utilizada	(.....)	(.....)
g. Mantenimiento del área de manipulación	(.....)	(.....)
h. Organización del material de una mesa con campo estéril y riñonera	(.....)	(.....)
D2: preparación de la medicación endovenosa propiamente dicha	SI	NO
a. Verifica el medicamento antes de su uso.	(.....)	(.....)
b. Realiza la dilución de medicamentos para obtener concentración en mg/ml	(.....)	(.....)
c. Identificar con Rotulo al medicamento a administrar.	(.....)	(.....)
d. Etiqueta convenientemente al frasco de medicamento diluido, colocando todos los datos correctamente	(.....)	(.....)
e. Realiza el lavado correcto de manos.	(.....)	(.....)
f. Limpia y desinfecta las gomas de ampollas	(.....)	(.....)
g. Emplea Uso de jeringa y aguja estéril por medicamento.	(.....)	(.....)
D3: Administración de la medicación:	SI	NO
a. La vía intravenosa debe estar marcada con la fecha en la que se colocó.	(.....)	(.....)
b. Verificar la presencia de flebitis antes de iniciar la administración del tratamiento.	(.....)	(.....)
c. Considerar el tiempo transcurrido entre la preparación del medicamento y su administración	(.....)	(.....)
d. Registrar el medicamento administrado en el Kardex.	(.....)	(.....)
e. Transportar el medicamento en una riñonera o proteger la jeringa adecuadamente.	(.....)	(.....)
f. Utilizar un par de guantes por paciente y desinfectar correctamente el área de administración.	(.....)	(.....)
g. Si se re canaliza la vía intravenosa, cambiar los equipos de infusión.	(.....)	(.....)
h. Comprobar la fecha de vencimiento del volutrol, el equipo de venoclisis o la bomba de infusión	(.....)	(.....)

Anexo 3: Consentimiento informado

Institución: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadora: Clorinda Chaupis Padilla

Propósito del estudio

Se le invita cordialmente a participar en la investigación titulada: “Conocimiento sobre farmacología y la administración de medicamentos por vía endovenosa en pacientes pediátricos por los profesionales de enfermería de un hospital nacional – 2025”, desarrollada por la investigadora Clorinda Chaupis Padilla, de la Universidad Privada Norbert Wiener.

El objetivo principal de este estudio es analizar la relación existente entre el conocimiento farmacológico del personal de enfermería y la correcta administración de medicamentos por vía endovenosa en pacientes pediátricos del mencionado hospital.

Procedimiento

Si usted acepta participar, deberá responder un cuestionario de 30 preguntas destinado a evaluar sus conocimientos sobre farmacología, con una duración aproximada de 40 minutos. Además, la investigadora aplicará una lista de cotejo de 24 ítems, con el fin de observar y valorar el proceso de administración de medicamentos endovenosos en pacientes pediátricos.

Su participación no implica ningún costo ni retribución económica. Se le garantiza la confidencialidad total de la información recolectada, la cual será empleada únicamente con fines académicos y científicos. Los datos serán identificados mediante códigos anónimos, evitando el uso de nombres personales. En caso de publicarse los resultados, no se divulgará ningún dato que permita su identificación, y la información obtenida no será compartida con terceros ajenos al estudio.

Si en algún momento se siente incómodo al responder el cuestionario, tiene la opción de retirarse o decidir no participar sin que esto le cause ningún inconveniente. Si surge alguna pregunta o preocupación, no dude en consultarlo con el personal encargado del estudio. Si

en cualquier momento durante la aplicación del cuestionario se siente incómodo o decide no continuar, podrá retirarse libremente sin recibir sanción ni perjuicio alguno. Ante cualquier duda o consulta, puede comunicarse directamente con la investigadora responsable del estudio.

Consentimiento

Consentí de manera voluntaria en participar en esta investigación. Comprendo qué cosas pueden suceder si participo en el proyecto. Además, entiendo que puedo de no participar si así lo decido, a pesar de haber dado mi consentimiento, y que si lo decido dejo la investigación en cualquier momento. Conseguiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante
Nombre(s) y apellidos
DNI:

Investigadora
Nombre(s) y apellidos
DNI:




15% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 10%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 13%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 10% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 13% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-28	9%
2	Internet	repositorio.unac.edu.pe	3%
3	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	2%
4	Trabajos entregados	uwiener on 2023-10-18	<1%
5	Trabajos entregados	uwiener on 2023-10-17	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2022-08-24	<1%
7	Internet	repositorio.untrm.edu.pe	<1%
8	Trabajos entregados	uwiener on 2024-06-27	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-06-27	<1%
10	Trabajos entregados	uwiener on 2023-03-19	<1%
11	Internet	www.medicines.ie	<1%