



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**

Trabajo Académico

Conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de
inserción periférica en el servicio de neonatología de un hospital de Piura -

2024

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales

Presentado por:

Autora: Camacho Salazar, Sandra Vanessa


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8846-6237>

Asesora: Mg. Benavente Sanchez, Yennys Katusca

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0414-658X>

Lima – Perú

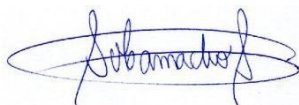
2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01

Yo, Sandra Vanessa Camacho Salazar, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA DEL CATÉTER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DE UN HOSPITAL DE PIURA - 2024”** Asesorado por el docente: Dra. Yennys Katusca Benavente Sánchez DNI 003525040 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0414-658X> tiene un índice de similitud de (9) (NUEVE) % con código OID: 14912:464509881 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

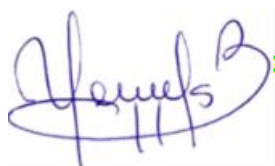
1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. 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

Lic. Sandra Vanessa Camacho Salazar

DNI: 45662142



.....
 Firma

Dra. Yennys Katusca Benavente Sánchez

DNI/CE:003525040

Lima, 04 de junio del 2025

DEDICATORIA

A papá y mamá, con respeto y cariño, por ser los faros que han guiado mi camino. A mis hermanos, ya que son mi ejemplo, mis confidentes y compañeros incondicionales. Al amor de mi vida, por estar siempre a mi lado, por brindarme su inquebrantable apoyo. A mi hija, mi mayor inspiración, para quien espero construir un futuro lleno de posibilidades. A todos ustedes, esta tesis es un reflejo de su esfuerzo, amor y apoyo incansable.

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a mi asesora de tesis por su invaluable orientación, paciencia y apoyo constante; su conocimiento y guía fueron fundamentales en cada etapa de este trabajo.

Extiendo mi gratitud a mis compañeras de trabajo, quienes, con su apoyo y comprensión, me brindaron el aliento necesario para seguir adelante. Gracias por cubrirme en momentos clave y por ofrecerme su ayuda en más de una ocasión, lo cual me permitió balancear mi compromiso profesional con el desarrollo de este proyecto académico.

A mis amigos y familia, por su constante ánimo y comprensión a lo largo de este camino. Sin ustedes, este logro no habría sido posible. Gracias por su colaboración y confianza.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general.....	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica.....	5
1.4.2. Metodológica.....	6
1.4.3. Práctica.....	6

1.5.	Delimitación de la investigación.....	7
1.5.1.	Temporal	7
1.5.2.	Espacial	7
1.5.3.	Población o unidad de análisis.....	7
2.	MARCO TEÓRICO	8
2.1.	Antecedentes	8
2.2.	Bases teóricas.....	1
2.3.	Formulación de hipótesis	12
2.3.1.	Hipótesis general	12
2.3.2.	Hipótesis específicas	12
3.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	14
3.1.	Método de la investigación	14
3.2.	Enfoque de la investigación.....	14
3.3.	Tipo de investigación.....	14
3.4.	Diseño de la investigación	15
3.5.	Población, muestra y muestreo	15
3.6.	Variables y Operacionalización	17

3.7.	Técnicas e instrumentos.....	18
3.7.1.	Técnica	18
3.7.2.	Descripción de instrumento	18
3.7.3.	Validación	20
3.7.4.	Confiabilidad.....	21
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	21
3.9.	Aspectos éticos.....	22
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	24
4.1.	Cronograma de actividades.....	24
4.2.	Presupuesto	25
5.	REFERENCIAS.....	26
Anexo 01.	Matriz de consistencia.....	36
Anexo 02.	Instrumento	37
Anexo 03.	Formato de consentimiento informado	46
Anexo 04.	Informe de originalidad.....	48

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo “Determinar la relación existente entre el conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica en el servicio de neonatología de un hospital”, este estudio es cuantitativo, hipotético-deductivo. Clasificado como investigación aplicada, no experimental, transversal y correlacional para explorar las variables en condiciones naturales. La población estudiada incluye a 80 enfermeras del área de Neonatología, seleccionadas mediante un muestreo censal. Durante la recopilación de la información, se aplicará un cuestionario, establecido en un modelo sobre conocimiento del cuidado del PICC, y una lista que verifica la práctica de bioseguridad. En cuanto a su validez y confiabilidad, ambos instrumentos fueron validados y confiabilizados por expertos y mediante pruebas estadísticas. El plan de procedimientos incluirá obtener consentimiento informado, aplicar instrumentos, y procesar la información mediante el software SPSS para un análisis estadístico riguroso. Los hallazgos serán organizados en tablas y gráficos, permitiendo una interpretación clara y comprensible de la relación entre conocimiento y práctica de las enfermeras.

Palabras clave: conocimientos, prácticas, catéter central de inserción periférica

ABSTRACT

This study aims to " To determine the relationship between knowledge and nursing care practices for peripherally inserted central catheters in the neonatology unit of a hospital." This is a quantitative, hypothetical-deductive study. It is classified as applied, non-experimental, cross-sectional, and correlational research, designed to explore variables under natural conditions. The study population includes 80 nurses from the neonatology department, selected through census sampling. During data collection, a questionnaire based on model of PICC care knowledge and a checklist to verify biosecurity practices will be applied. Regarding validity and reliability, both instruments were validated and tested by experts and through statistical methods. The procedural plan will include obtaining informed consent, administering the instruments, and processing the data using SPSS software for rigorous statistical analysis. The findings will be organized in tables and graphs, allowing a clear and comprehensible interpretation of the relationship between nurses' knowledge and practices.

Keywords: knowledge, practices, peripherally inserted central catheter

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La mortalidad neonatal continúa siendo una problemática global crítica. En 2019, las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), estimó que se produjeron 2.4 millones de muertes en el periodo neonatales, de las cuales el 47% ocurrió en los primeros 28 días de vida, concentrándose el 75% en la primera semana y aproximadamente un millón en las primeras 24 horas tras el nacimiento. Estas cifras reflejan la extrema vulnerabilidad del recién nacido, particularmente en sus primeras horas de vida, y subrayan la necesidad de optimizar la atención del binomio madre-hijo durante el nacimiento y en las primeras 24 horas de vida.

Entre los principales factores que influyen: los nacimientos de recién nacidos pretérmino, las complicaciones obstétricas y las infecciones. En este contexto, el uso del catéter se ha afianzado como una herramienta esencial para la administración de tratamientos prolongados, especialmente en unidades de cuidados intensivos neonatales. Sin embargo, su utilización requiere de conocimientos técnicos específicos y prácticas rigurosas para prevenir complicaciones como infecciones, obstrucciones, roturas o desinserciones (1).

Diversos estudios internacionales evidencian vacíos importantes en la formación del personal de enfermería respecto al manejo del PICC. En China, por ejemplo, aunque se observó una actitud favorable hacia su uso, se identificaron deficiencias en conocimientos clave, especialmente en la prevención de obstrucciones inducidas por medicamentos (2). En Brasil, se reportó que el 64,8% de las enfermeras no contaban con licencia para insertar el PICC, y en

Colombia se observaron fallas en la medición de longitud y seguimiento del catéter, a pesar de contar con un alto nivel de conocimiento teórico (3). En Colombia, se encontraron falencias en la medición de la longitud del PICC y el seguimiento temporal en el uso del catéter, aunque en general el nivel de conocimiento del personal era alto (4).

En un estudio realizado en China, determinaron que, si bien existe una disposición favorable hacia el PICC entre las enfermeras, persisten áreas de conocimiento que requieren fortalecimiento, como la obstrucción inducida por medicamentos, quienes identificaron inconsistencias atribuibles a la presión de tiempo y limitaciones en el modelo de trabajo clínico (5).

En Perú, la situación es igualmente preocupante. El 69% de las muertes neonatales corresponden a neonatos prematuros, siendo las regiones de Apurímac, Moquegua, Tacna y Lima Metropolitana las más afectadas. En este escenario, el rol del profesional de enfermería es crucial para garantizar un cuidado seguro y eficaz (6). En este contexto, el cuidado de enfermería adquiere una relevancia crítica. Un estudio descriptivo en Trujillo reveló que, a pesar de que el 84% de las enfermeras tiene un nivel de conocimiento alto sobre la inserción de catéteres percutáneos y un 88% aplica prácticas adecuadas de bioseguridad, se encontró una relación altamente significativa entre el conocimiento y la práctica (7).

Una investigación complementaria en Trujillo, mostró que el 50% de las enfermeras en hospitales de Trujillo tenían un alto nivel de conocimiento sobre prevención de infecciones asociadas a catéteres, pero solo un 62.5% presentaron prácticas adecuadas (8).

A su vez, en Piura, se identificó que el 68.75% de los enfermeros no contaban con un cuidado óptimo, a pesar de que el 56.25% tenía un conocimiento alto. Estas evidencias sugieren que, aunque existe un nivel de conocimiento aceptable, persisten falencias en las prácticas que pueden tener consecuencias fatales, como la mortalidad neonatal (9).

En el hospital en estudio, ubicado en la región de Piura, se ha observado una elevada tasa de recién nacidos con condiciones adversas como prematuridad, bajo peso o patologías complejas, que requieren la inserción y mantenimiento de catéteres PICC. Aunque la inserción del dispositivo se realiza generalmente en la UCI Neonatal por personal especializado, su cuidado y seguimiento en las áreas de hospitalización intermedias queda bajo responsabilidad del resto del personal de enfermería del servicio de neonatología. El hospital cuenta con una estructura dividida en varias áreas: UCI Neonatal (9 incubadoras), Intermedios 1 (5 incubadoras), Intermedios 2 (7 cunas), Intermedios 3 (4 incubadoras) y Neonatología Patológica (5 incubadoras).

Durante la práctica asistencial se han identificado eventos adversos frecuentes relacionados con un manejo inadecuado del catéter, como desinserciones durante la curación, roturas por mala manipulación, obstrucciones por falta de permeabilidad y procesos infecciosos por técnicas deficientes de asepsia. Estos hallazgos sugieren un posible déficit en el conocimiento práctico del personal de enfermería respecto al cuidado del PICC, lo que podría comprometer seriamente la seguridad del paciente neonatal.

En consecuencia, se hace necesario identificar y analizar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica del cuidado de enfermería sobre el PICC en el departamento de

neonatología, con el fin de proponer estrategias de capacitación, estandarización y mejora continua de la calidad del cuidado. Por este motivo, se han formulado las siguientes interrogantes:

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica en el servicio de neonatología?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento de generalidades en la inserción y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica?

¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento del manejo y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica?

¿Cuál es la relación existente entre conocimiento de las complicaciones y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación existente entre el conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica en el servicio de neonatología de un hospital.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar la relación existente entre el conocimiento de generalidades en la inserción y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica.

Identificar la relación que existe entre el conocimiento del manejo y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica.

Identificar la relación que existe entre el conocimiento de las complicaciones y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La técnica para insertar el catéter percutáneo es frecuentemente empleada por las enfermeras en todas las unidades de cuidados intensivos para la administración segura de medicamentos y nutrientes en neonatos críticos. Además, la teoría de la seguridad del paciente, subrayando la importancia de minimizar riesgos en procedimientos invasivos en poblaciones

vulnerables. No obstante, pareciera que estas teorías son desconocidas o no son comúnmente aplicadas por las enfermeras. En este sentido, el desarrollo de la investigación se fundamenta, porque permitirá consolidar los conocimientos de la enfermera sobre el cuidado en inserción y mantenimiento del catéter.

1.4.2. Metodológica

Metodológicamente, esta investigación es crucial ya que, la aplicación de los instrumentos proporcionará información detallada sobre su confiabilidad y validez en el contexto específico del estudio. Esta evaluación permitirá identificar fortalezas y áreas de mejora en los instrumentos utilizados, contribuyendo a la precisión y consistencia de los resultados obtenidos. Además, los datos generados servirán como base sólida para futuras indagaciones.

1.4.3. Práctica

A partir de los resultados de este estudio, se contará con información y evidencia que nos permitirá diseñar programas de capacitación o mejorar protocolos que garanticen una práctica estandarizada y segura; proporcionando beneficios tangibles en la seguridad y calidad del cuidado neonatal, mejorando así los resultados en la atención de esta población crítica.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Temporal

El desarrollo la investigación será efectuada durante el periodo de octubre de 2024 - enero de 2025.

1.5.2. Espacial

La realización de este estudio se llevará a cabo en el departamento de Neonatología del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II - 2 en Piura.

1.5.3. Población o unidad de análisis

El grupo investigado se encontrará integrado por el personal de enfermería.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacionales

Quetamá et al (4) Colombia 2023, tuvo como objetivo “Describir los conocimientos de enfermería del catéter venoso central de inserción periférica en recién nacidos de una Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal, así como los factores de riesgo neonatales, patológicos y las acciones de autocuidado practicadas por personal”. Este estudio adoptó una perspectiva empírico-analítica, cuantitativa, descriptiva y transversal. La obtención de datos será mediante un cuestionario y la observación directa, todos ellos enfocados en obtener información sobre el nivel de conocimiento del personal de enfermería en cuanto a la inserción y el mantenimiento del catéter venoso central percutáneo en recién nacidos. Los resultados revelaron que los profesionales de enfermería poseen un conocimiento considerable sobre el tema; sin embargo, al no haberse incluido variables relevantes como los procesos de inducción y reinducción, no fue posible determinar su influencia en dicho conocimiento.

Saltah y Abusaad (10) Egipto 2021, el objetivo de este estudio fue “Analizar el nivel de conocimiento y las prácticas de las enfermeras en relación con los catéteres centrales de inserción periférica (PICC) en las unidades de cuidados intensivos neonatales”. Se llevó a cabo un estudio descriptivo con la participación de 45 enfermeras neonatales. La obtención de la información fue a través de un cuestionario y se empleó una lista de verificación observacional. La mayoría de las enfermeras evaluadas presentaron un nivel deficiente de conocimiento, mientras que una minoría

demonstró un nivel aceptable sobre el manejo del catéter PICC en neonatos. Por otro lado, más de la mitad de las participantes lograron un desempeño competente en la inserción y cuidado de esta línea. Se concluye que, se identificaron diferencias en los niveles de conocimiento y de las prácticas relacionadas con la inserción y el manejo de los catéteres PICC entre las enfermeras neonatales.

Huarachi (11) Bolivia 2020, este estudio tuvo como objetivo “Determinar el nivel de conocimiento de los cuidados de enfermería en relación al manejo del catéter percutáneo de acceso periférico en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales”. El enfoque del diseño fue cuantitativo, descriptivo y transversal, utilizando una muestra integrada por 6 licenciadas de enfermería de la UCI neonatal, la recopilación de datos fue realizada mediante 13 encuestas. Los resultados mostraron que el 50% de las enfermeras tienen experiencia, pero el 50% tienen un limitado conocimiento en este campo. En cuanto a la práctica, el 50% de las enfermeras había realizado cuidados de acceso venoso percutáneo. En resumen, los resultados revelaron la insuficiencia de conocimientos en esta área.

Nacionales

Nazario (12) Lima 2024, tuvo como objetivo “Determinar la relación entre el conocimiento y práctica de enfermería sobre la colocación del catéter central de inserción periférica al neonato prematuro en un hospital de Lima -2024”. Será un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo, correlacional, transversal. La muestra integrada por 30 enfermeros. Para la recolección de datos se emplearán dos instrumentos: cuestionario destinado a valorar el grado de

conocimientos en la colocación del PICC y lista de cotejo para determinar las prácticas, ambos validados por juicio de expertos mediante la prueba de concordancia y la V de Aiken y confiabilizados con prueba piloto, utilizando el coeficiente Kuder-Richardson. El análisis de los datos se llevará a cabo a través de la prueba Rho de Spearman, para identificar la relación entre el conocimiento y las prácticas.

Villaverde (13) Huancayo 2023, el propósito de este estudio “Determinar el conocimiento sobre la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en profesionales de enfermería del Servicio de Neonatología de un hospital de Huancayo, 2023”. La investigación tuvo un diseño cuantitativo, no experimental, descriptivo, transversal. La muestra conformada de 50 enfermeras, empleándose un muestreo no probabilístico por conveniencia. La compilación de la información será mediante cuestionario aprobado por juicio de expertos, obteniendo un índice de validez V de Aiken de 1.000. Para evaluar la confiabilidad del instrumento, se llevó a cabo prueba piloto con 15 profesionales de enfermería en un hospital con características similares, logrando un coeficiente KR-20 de 0.882. El análisis de los datos comenzará con la codificación de las variables, procesándose la información mediante el programa estadístico SPSS versión 27. Los resultados se expresarán en frecuencias y porcentajes, y se presentarán de forma gráfica o en tablas para facilitar su interpretación.

Silva (14) Trujillo 2023, la finalidad de este estudio fue “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de las enfermeras en el cuidado del catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales”. El desarrollo del diseño fue cuantitativo, descriptivo, correlacional, transversal. El conjunto analizado incluye a 21 enfermeras licenciadas, el acopio de

la información se llevó a cabo mediante dos instrumentos que evalúan el conocimiento y la práctica de las enfermeras. El 14% tuvo alto nivel de conocimientos, mientras que el 72% y el 14% restantes presentaron un nivel intermedio y bajo respectivamente. En relación con las prácticas, el 95% fueron adecuadas mientras que el 5% inadecuadas. Se dedujo que, existe una alta y significativa correlación positiva entre conocimiento y las prácticas de las enfermeras en el cuidado del catéter percutáneo.

Chacón Sánchez (7) Trujillo 2022, la meta de este estudio fue “Determinar la relación entre el conocimiento y práctica de bioseguridad de enfermería en la inserción de catéter percutáneo en neonatos del Hospital Belén de Trujillo”. El diseño fue de tipo descriptivo y correlacional. La muestra constituida por 25 enfermeras. Los instrumentos usados fueron un cuestionario además de lista de verificación. Se mostró que, 84% presentó un alto conocimiento, el 12% fue regular y el 1% fue bajo. En cuanto a la práctica, el 88% demostró práctica apropiada, mientras que el 12% mostró prácticas inapropiadas. Se concluye que, existe una notable conexión entre el conocimiento y las prácticas.

Cumpa (15) Trujillo 2020, este estudio tuvo como propósito “Determinar el nivel de conocimiento y cuidado de enfermería sobre catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)” La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y correlacional. La muestra estuvo compuesta por 36 enfermeras, y los datos se recolectaron mediante dos instrumentos: un cuestionario que evaluaba el conocimiento sobre el catéter y una manual de prácticas para el cuidado de colocación del catéter. Se mostraron que el 55.6 % tiene alto conocimiento, mientras que el 44.4 % posee conocimiento intermedio. Además, el 77.8 %

posee un aceptable cuidado en el manejo del PICC, en contraste con el 22.2 % que muestra un nivel regular. Esto confirma que existe un vínculo entre el conocimiento y la calidad del cuidado, sugiriendo que un mayor conocimiento se traduce en una atención de mejor calidad.

2.2. Bases teóricas

Conocimiento

El conocimiento se describe como la comprensión obtenida mediante la experiencia y la conexión con información conocida. Sin embargo, existen diversas interpretaciones válidas sobre lo que es el conocimiento. Una definición ampliamente aceptada lo describe como “una idea o conjunto de información que una entidad posee y utiliza para tomar decisiones efectivas y cumplir sus objetivos”. En este contexto, el conocimiento implica entender el propósito de la entidad, su relación con la información —entendida como datos organizados en patrones con sentido— y su valor histórico, lo que lo diferencia del conocimiento subjetivo y lo vuelve confiable (16).

El conocimiento sobre el manejo del catéter de inserción periférica incluye el marco teórico que tienen los profesionales de enfermería. Este conocimiento está influido por diversos factores, como el género, la edad, la formación académica, el entorno de trabajo y la experiencia previa en el cuidado de los PICC. Cabe destacar que existen directrices teóricas sobre el mantenimiento de estos catéteres, las cuales están ampliamente disponibles para las enfermeras y se han utilizado en su formación por los equipos de infusión intravenosa en hospitales, como parte esencial del cuidado de enfermería de los catéteres (17).

Para fortalecer el conocimiento y las habilidades de enfermería en el cuidado PICC, es fundamental aplicar estrategias efectivas en todos los niveles de formación y en diversos entornos laborales. Esto requiere la difusión del conocimiento mediante diversos métodos, como cursos, conferencias, seminarios y el uso de tecnologías educativas avanzadas. Es importante enfocarse

en las enfermeras con experiencia y formación previa, adaptando la capacitación a sus necesidades particulares. Esto incluye un enfoque específico en áreas críticas, como el cambio de apósitos y la manipulación de conectores sin aguja, que son aspectos esenciales para el adecuado mantenimiento del PICC (18).

Definición

El catéter central de inserción periférica es un dispositivo médico que se inserta a una vena del brazo hasta llegar a una vena de mayor calibre que conecta con el lado derecho del corazón, conocida como la vena cava superior. El PICC cuenta además con un puerto externo equipado con una aguja, lo que permite extraer sangre y administrar líquidos directamente en la corriente sanguínea. Esta característica reduce la necesidad de múltiples punciones, beneficiando tanto a los pacientes como al personal de enfermería (19).

Se coloca en el brazo utilizando venas como la basílica, braquial, cefálica o cubital medial. Por su tamaño y posición superficial, la vena basílica derecha es la preferida, por lo que proporciona un rápido acceso a la vena cava superior con menos válvulas, facilitando su inserción y mejorando la hemodilución. Otra opción común, es la vena cubital medial, que es notoria en la fosa antecubital y es conectada con la vena basílica y la vena cava superior; sin embargo, su ubicación en el codo puede causar complicaciones, como flebitis mecánica debido a la flexión constante. La vena cefálica se usa en algunos casos, aunque es más pequeña y presenta un trayecto tortuoso en el brazo, lo cual eleva el riesgo de flebitis mecánica y dificulta el avance del catéter por su ángulo agudo de inserción. La vena braquial, aunque de mayor calibre, se utiliza con menor

frecuencia debido a su profundidad y cercanía a la arteria braquial y el nervio mediano, requiriendo generalmente guía ecográfica para acceder a ella en pacientes hospitalizados(20).

Indicaciones

La inserción del PICC es un procedimiento fiable, seguro y adecuado para pacientes vulnerables, como personas con cáncer, enfermedades renales crónicas, patologías. críticas y recién nacidos (pretérminos, recién nacidos con bajo. peso o en estado crítico. Algunas indicaciones habituales para su empleo incluyen la necesidad de acceso venoso en pacientes con limitaciones en el acceso periférico, pacientes que requieren tratamientos intravenosos de larga duración, como administración de antibióticos o antifúngicos, requieren nutrición parenteral con osmolalidad mayor o igual a 12,5%, neonatos con patologías digestivas o neuroquirúrgicas, y aquellos que necesitan medicamentos irritantes y vesicantes, entre otras condiciones (21).

Contraindicaciones

No existen contraindicaciones absolutas para la inserción de catéteres PICC, especialmente en intervenciones críticas que pueden salvar vidas. Sin embargo, es necesario considerar ciertas contraindicaciones relativas que pueden afectar la idoneidad del uso de este tipo de catéter. Estas incluyen la presencia de quemaduras, traumatismos, infecciones cutáneas, radioterapia previa, antecedentes de trombosis venosa en el lugar de inserción, bacteriemia activa, insuficiencia renal crónica, enfermedad renal en fase terminal, venas en el brazo con un diámetro menor a 3-4 mm, disección de ganglios linfáticos (que puede afectar el drenaje linfático), y episodios de vómitos

(que aumentan la presión intratorácica y pueden causar problemas como mala posición del catéter, erosión o taponamiento cardíaco), entre otros factores (22).

Preparación

La inserción de catéteres venosos centrales de inserción periférica (PICC) puede realizarse mediante métodos quirúrgicos o no quirúrgicos, siendo este último el más común. Este procedimiento suele llevarse a cabo junto a la cama del paciente, utilizando guía ecográfica. La evidencia muestra que el uso de ultrasonido mejora notablemente la precisión y seguridad del procedimiento. Una preparación adecuada antes de la inserción del catéter es esencial para garantizar un buen resultado, asegurando la disponibilidad de todos los equipos y materiales necesarios. Mantener una técnica estéril es clave para reducir el riesgo de infecciones del torrente sanguíneo asociadas al catéter. La capacitación sobre colocación, cuidado, mantenimiento y prevención de infecciones en catéteres juega un papel importante en la disminución de las infecciones relacionadas con el catéter, especialmente las infecciones del torrente sanguíneo (23).

Inserción

La inserción del catéter percutáneo requiere una técnica estrictamente estéril, así como la disponibilidad adecuada de recursos humanos y materiales. Entre los recursos humanos necesarios se encuentran dos licenciadas en enfermería y un técnico de enfermería. En cuanto a los materiales, se requieren: una cuna radiante, monitor, mesa de mayo, riñonera y pinzas estériles, dos gorros, dos mandilones estériles, guantes, gasas, clorhexidina al 2%. La preparación minuciosa de estos recursos resulta esencial para garantizar el éxito del procedimiento. Una vez verificada la

indicación médica, revisar perfil de coagulación y obtenido el consentimiento informado, se procede a realizar el procedimiento, que es realizado únicamente por profesionales de enfermería, quienes pueden solicitar el apoyo de hasta dos colegas, según la complejidad del caso.

La introducción del catéter se efectúa mediante de una vena periférica, con el fragmento proximal del catéter ubicada en dicha vena y la porción distal posicionada en la vena cava ya sea superior o inferior, según el punto de ingreso. Para estimar la longitud adecuada del catéter y su correcta colocación en el cuerpo, se emplean distintos puntos de referencia anatómicos. En los miembros superiores, la medición inicia desde el sitio de punción en dirección a la región precordial, con el brazo en abducción de 45° a 90°, extendiéndose hacia la clavícula y el tercer espacio intercostal. En las extremidades inferiores, la distancia se determina del sitio de punción al diafragma, a nivel de las vértebras D7 y D8. Aunque la vía epicraneal se emplea con menor frecuencia, cuando se utiliza, la medición se realiza desde el sitio de punción hasta la clavícula y luego hasta el tercer espacio intercostal (24).

Una vez seleccionada la vena adecuada y determinada la longitud del catéter, el profesional de enfermería procederá a realizar una serie de pasos fundamentales que garantizan la seguridad y eficacia del procedimiento. En primer lugar, se efectúa un lavado quirúrgico de manos hasta los codos, seguido de la colocación del equipo de protección personal utilizando una técnica aséptica. A continuación, se prepara el material estéril y se realiza la asepsia de la extremidad en la que se llevará a cabo la venopunción. Posteriormente, se colocan los campos estériles y se realiza la ligadura estéril, procediendo a la punción con el catéter en un ángulo de entre 15° y 20°,

permitiéndose hasta tres intentos, a excepción de neonatos pretérmino. Se verifica si hay retorno sanguíneo confirmando una adecuada punción, luego se retira la ligadura.

Después, con una pinza, se introduce lentamente el catéter, aproximadamente medio centímetro por paso, sin que exista resistencia hasta la longitud previamente medida. Una vez colocado, se verifica su permeabilidad mediante la inyección de solución fisiológica. La ubicación del catéter se confirma mediante radiografía. Tras esta confirmación, se retira el guiador, se aplica presión sobre la zona y se realiza una limpieza aséptica del sitio de inserción. Finalmente, se fija el catéter utilizando adhesivos transparentes y gasa, formando el bucle con lo restante del catéter, todo de manera estéril. Se identifica el dispositivo anotando el nombre del profesional, calibre, medida, fecha y hora de colocación; finalmente, se documenta todo el procedimiento en la historia clínica del paciente (25).

Complicaciones

Los catéteres centrales presentan diversos riesgos y complicaciones que requieren monitoreo constante. La infección es un riesgo frecuente, pudiendo desencadenar celulitis, abscesos, bacteriemia o infecciones sistémicas, con patógenos implicados como estafilococos coagulasa-negativos, *Staphylococcus aureus*, enterococos y *Candida*. La malposición del catéter es otra complicación, la cual puede producirse en venas como la yugular, braquiocefálica o ácigos, y se clasifica como primaria, si ocurre durante la inserción, o secundaria, si hay migración posterior. La falla mecánica es otra posible complicación, manifestándose en problemas como pistoneo, embolización o fracturas internas del catéter, en algunos casos requiriendo intervención quirúrgica.

Además, la flebitis o infiltración, generalmente causada por daño mecánico o irritación química, puede tratarse mediante antiinflamatorios o ajustando la administración de medicamentos. Ocasionalmente, puede ocurrir una embolia gaseosa si se interrumpe el sistema cerrado entre el catéter y la vasculatura. También existe el riesgo de arritmia cardíaca si la punta del catéter queda mal posicionada en el corazón, lo cual se corrige ajustando su ubicación. Finalmente, las oclusiones, que pueden ser trombóticas o no trombóticas, requieren tratamiento de la causa subyacente para restablecer la permeabilidad del catéter (26).

Práctica de Enfermería

La habilidad que obtiene la persona del ambiente para cuidar la salud, implica algo más que solo realizar acciones monótonas, ya que implica formación y capacitación que aseguren un cuidado adecuado del paciente. Esta práctica se fundamenta en conocimientos, toma de decisiones y orientación, buscando proporcionar una atención de calidad al paciente (27).

Cuidados

La manipulación adecuada del catéter es clave para su correcto funcionamiento y la reducción de complicaciones, permitiendo que el paciente mantenga sus actividades diarias. Los enfermeros juegan un rol fundamental en el cuidado de estos pacientes y deben estar bien capacitados en el tema. Los protocolos de cuidado son esenciales, ya que brindan guías claras y estandarizadas, basadas en evidencia, que minimizan riesgos y promueven la seguridad del paciente (28).

La capacitación de las enfermeras en el manejo de bebés prematuros con inestabilidad hemodinámica es esencial para garantizar una atención neonatal adecuada. Estos profesionales deben tener conocimientos científicos y habilidades técnicas, especialmente en reanimación neonatal, para abordar las necesidades de los recién nacidos prematuros, que requieren intervenciones rápidas y precisas. Además de las habilidades técnicas, son cruciales las actitudes y la capacidad para resolver problemas en situaciones complejas. El acceso venoso efectivo es vital, en este contexto, el uso del catéter central de inserción periférica (PICC) se destaca como una herramienta importante, permitiendo acceso vascular prolongado y reduciendo el riesgo de complicaciones en comparación con otros métodos (29).

En la UCI neonatal, el acceso vascular ha ganado relevancia en las intervenciones de enfermería, especialmente en bebés pretérmino y con peso inferior a lo esperado. La inserción de un PICC consiste en ingresarlo a una vena periférica, dirigiendo su parte distal hacia un acceso central, como la vena cava. Este procedimiento requiere precisión y meticulosidad, generalmente se realiza con la colaboración de dos enfermeras para garantizar la seguridad y calidad en la atención (30).

Cuidados de la Inserción

El procedimiento quirúrgico para la inserción del catéter en neonatos es llevado a cabo por un equipo de enfermería altamente capacitado, siguiendo un protocolo riguroso y sistemático que garantiza la seguridad del paciente y la efectividad del procedimiento. Inicialmente, la enfermera asistente se pone barreras de protección y realiza un lavado de manos quirúrgico, desinfectando

con clorhexidina 0,5% del sitio de venopunción hacia afuera, para luego cubrir la zona con gasa y un guante estéril. Simultáneamente, la enfermera operadora se viste con mandil y guantes quirúrgicos, mientras prepara la cuna radiante con campos estériles. La asistente organiza el material necesario, que incluye catéter purgado con NaCl 0.9%, conector doble lumen, jeringa 3 ml y 10 ml con NaCl 0.9%, apósito transparente, gasas.

La enfermera operadora realiza la punción en la vena previamente seleccionada, asegurándose de que la cabeza del neonato esté orientada hacia ella, utilizando un lazo hemostático para facilitar el acceso. Durante la punción, que se puede intentar hasta tres veces, se mantiene un ángulo de 15° a 20°, colocando una gasa con solución salina sobre el sitio. Tras verificar el retorno venoso, se retira el mandril e introduce lentamente el introcath, administrando bolos de suero con jeringa de 3 ml para confirmar la permeabilidad venosa y ajustar la inserción del catéter conforme a la distancia medida previamente. Posteriormente, la enfermera asistente retira el lazo hemostático, y la operadora, usando una pinza, extrae cuidadosamente el introductor sin mover el catéter.

Seguidamente, limpiar el área de punción con cloruro de sodio al 0.9 % y se realiza una fijación momentánea del catéter, poniendo gasa pequeña sobre el lugar de venopunción, asegurada con una tira autoadhesiva horizontal y cubierta con una gasa estéril. Luego, se coloca un apósito transparente rectangular sin cubrir el punto de punción, extendiéndolo 1-2 cm más allá del inicio del catéter. Se realiza una radiografía para confirmar la ubicación del catéter. Tras esto, se repite el lavado quirúrgico de manos, de ser necesario, se ajusta o retira el catéter con técnica estéril. Una vez confirmada su posición, se procede con la fijación definitiva utilizando un apósito transparente

sobre el bucle del catéter. Finalmente, se conectan los dispositivos correspondientes, se inicia la infusión, se retiran los campos estériles, se acomoda al paciente, se rotula el catéter con la información pertinente, y se documenta detalladamente el procedimiento en la historia clínica (29)

Cuidados en la curación

El cuidado del catéter percutáneo en neonatos es un procedimiento fundamental para garantizar su permeabilidad y mantener condiciones asépticas que prevengan infecciones. Este proceso sigue una secuencia de pasos estructurados que inician con la preparación del equipo y los materiales necesarios. Luego, se coloca al neonato en una posición adecuada, aplicando sujeción suave si es preciso, y se administra entre 0.3 a 0.6 cc de suero glucosado sublingual. Posteriormente, se realiza un lavado clínico de manos durante 60 segundos y se colocan el mandil y los guantes, acondicionando el área estéril con los insumos a emplear. Para iniciar la curación, se aplica una gasa impregnada con clorhexidina alcohólica al 2% que ayuda a despegar el protector transparente del catéter. Este se retira ejerciendo presión sobre la zona de inserción y retirándolo desde el centro hacia la periferia. Después, se colocan guantes nuevos y se limpia la piel con agua estéril y gasa siguiendo el mismo patrón de centro a periferia. Si es necesario, se aplica clorhexidina acuosa al 0.5% en movimientos circulares, permitiendo que actúe de 2 a 3 minutos o hasta que se seque completamente.

A continuación, se evalúa el sitio de inserción, el estado del catéter y se verifica la cantidad de centímetros introducidos. Luego, se seca la zona de punción y se coloca un nuevo vendaje transparente de 4x4 cm asegurando que cubra completamente el catéter. Para asegurar los lúmenes

del catéter, se utiliza un apósito transparente reforzado de 5x5 cm. Finalmente, se rotula el área con un letrero que indique la fecha de curación, el nombre del profesional que la realizó y la medición del catéter introducido, se posiciona al neonato de forma confortable y se documenta todo el procedimiento conforme al protocolo institucional (31).

Cuidados de enfermería del retiro del catéter PICC

El procedimiento de extracción o cambio de un catéter central de inserción periférica (PICC) en neonatos se desarrolla en tres fases bien definidas: inicio, durante y después. En la fase inicial, se prepara cuidadosamente todo el material y equipo necesarios, se suspenden las conexiones de infusión, y se coloca al neonato en posición supina. Además, se administra suero glucosado en una dosis de entre 0.3 y 0.6 cc para contribuir al confort del paciente. Durante la intervención, el profesional de enfermería se colocará mascarilla y gorro, hacerse lavado clínico de manos durante 60 segundos, luego colocarse bata y guantes estériles. Se organiza el equipo a utilizar y se aplica una gasa impregnada en clorhexidina al 2% para facilitar el retiro del vendaje adhesivo. Con una compresión suave sobre el sitio de inserción, se retira el apósito transparente desde el borde hacia el centro.

Posteriormente, se cambian los guantes y se procede a limpiar la piel con agua estéril y gasa, en movimientos de adentro hacia afuera, seguido de una nueva desinfección con clorhexidina al 0.5%. En el sitio de punción se coloca una gasa estéril, sobre la cual se ejerce presión constante mientras se extrae el catéter de forma lenta y progresiva, retirándose centímetro por centímetro. Si durante la extracción se presenta resistencia, se puede masajear suavemente la trayectoria venosa

o aplicar calor local durante 20 minutos. Si estas medidas no resultan efectivas, debe notificarse al médico de inmediato. Una vez retirado el catéter, se verifica su estado para confirmar su integridad y se comprime el área con una gasa estéril hasta lograr la hemostasia, al final se cubre con una gasa estéril y un vendaje transparente adherente.

En la fase final, se acomoda al neonato en una posición confortable y se documenta detalladamente todo el procedimiento siguiendo el protocolo establecido por la institución (31).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica en el servicio de neonatología de un hospital.

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica en el servicio de neonatología de un hospital.

2.3.2. Hipótesis específicas

Hi: Existe relación. significativa entre el conocimiento de generalidades en la inserción y práctica del cuidado de. enfermería del catéter central de inserción periférica.

Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento de las complicaciones y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica.

Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento de las complicaciones y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica.

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Método de la investigación

La presente investigación adoptará el método Hipotético-Deductivo, conforme a la descripción proporcionada por Ñaupas y colaboradores. Este método se caracteriza por su enfoque de análisis, el cual parte de lo general para avanzar hacia lo específico, permitiendo la formulación de conclusiones precisas en relación a un problema de investigación específico (32).

3.2. Enfoque de la investigación

Para esta investigación, el enfoque seleccionado será de naturaleza cuantitativa, tal como lo describe Arias. Este enfoque se basa en la utilización de herramientas estadísticas para medir y analizar las variables involucradas en la investigación, lo que permitirá obtener resultados cuantificables y respaldados por datos numéricos (33).

3.3. Tipo de investigación

La investigación es de tipo aplicada, en concordancia con la definición proporcionada por Hernández y sus colegas. Este enfoque tiene como propósito principal la búsqueda de soluciones a problemas sociales específicos a través de la aplicación y generación de conocimiento científico (34).

3.4. Diseño de la investigación

Para el desarrollo del estudio, el diseño se enmarca en un enfoque no experimental, transversal y correlacional, siguiendo la definición de Dzul. Este diseño se caracteriza por no involucrar la manipulación de las variables y por enfocarse en la descripción y el análisis de las relaciones existentes entre ellas en situaciones de la realidad, en un período de tiempo concreto (35,36).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

La población se considera finita porque el número total de elementos o individuos que la componen es limitado y puede ser contado o medido con precisión (37). Para la realización de la investigación, la muestra estará conformada por 80 licenciadas que laboran en el departamento de Neonatología del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa

Muestra y muestreo

La elección de utilizar una muestra tipo censal en esta investigación es una decisión que se basa en consideraciones específicas y en la definición dada por Hayes, donde el muestreo censal implica que la muestra incluye a todos los elementos de la población. Esta elección es relevante en situaciones en las que se requiere obtener información de toda la población o cuando se dispone de una base de datos accesible que contiene a todos los miembros de la población de estudio (34). Por lo tanto, estará constituido por las 80 licenciadas que laboran en el departamento.

Criterios de inclusión

Licenciadas de enfermería que trabajan en el departamento de Neonatología del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa.

Licenciadas de enfermería que autoricen su participación firmando el “consentimiento informado”

Licenciadas de enfermería que tengan un periodo de experiencia mayor o igual a 6 meses

Criterios de exclusión

Licenciadas de enfermería que no autoricen su participación firmando el “consentimiento informado”

Licenciadas de enfermería que tengan un periodo de experiencia menor a 6 meses

Licenciadas de enfermería que no deseen participar

3.6. Variables y Operacionalización

Variable.	Definición. operacional	Dimensiones.	Indicadores.	Escala. de medición	Escala. valorativa
Conocimiento sobre el cuidado del catéter percutáneo	Comprensión y capacidad práctica que posee un profesional de la salud para llevar a cabo procedimientos seguros y efectivos relacionados con la inserción, mantenimiento y manipulación	Generalidades del catéter	-Asepsia -Soluciones asépticas -Entornos estériles	Ordinal	Bajo: 0 a 10 Medio: 11 a 18 Alto: 19 a 25
		Manejo del catéter	- Localización del sitio de punción - Administración de medicamentos		
		Complicaciones	- Cuidados generales - Registro de interurrencias		
Práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo	Conjunto de protocolos médicos implementados por profesionales para garantizar la asepsia, integridad y funcionamiento adecuado	Inserción del catéter	- Normas de seguridad biológica durante la inserción	Ordinal	Buena: De 25 a 36 Regular: De 13 a 24 Mala: De 0 a 12
		Limpieza del catéter	- Preparación de materiales, proceso y termino		
		Retirada del catéter	- Detección de anomalías - Signos de alarma		

3.7. Técnicas e instrumentos

3.7.1. Técnica

En el marco de esta investigación, para la recopilación de datos se utilizarán el cuestionario y la lista de cotejo. Estos instrumentos se han elegido cuidadosamente debido a su eficacia en la obtención de información relevante para los objetivos de estudio. El cuestionario se erige como una herramienta fundamental en el proceso de recopilación de datos. Se compone de un conjunto de preguntas meticulosamente diseñadas y formuladas de manera estandarizada, lo que asegura que los datos recopilados sean coherentes y comparables (38). La lista de cotejo, por su parte, se configura como un instrumento particularmente útil en la evaluación de acciones relacionadas con tareas específicas. Esta lista está organizada de manera sistemática, lo que facilita la valoración de la presencia o ausencia de dichas acciones, así como la garantía de su cumplimiento a lo largo del proceso de aprendizaje. En el contexto de esta investigación, la lista de cotejo se empleará para llevar a cabo una evaluación precisa de las acciones relevantes en relación con los objetivos de estudio (39).

3.7.2. Descripción de instrumento

Instrumento 1. Cuestionario: Se utilizó como referencia el instrumento creado en México en 2014, para la variable conocimiento. Este cuestionario consta de 25 ítems distribuidos en 3 dimensiones (generalidades, manejo, complicaciones). Los ítems son dicotómicos, asignando 1 punto a las respuestas correctas y 0 a las incorrectas. La valoración se realizó mediante tres niveles de calificación: alto (12-25), medio (11-18), bajo (0-10). En Perú, dicho instrumento fue empleado

por Livia en 2019 en su estudio titulado “Conocimientos de los profesionales de enfermería sobre el mantenimiento de catéter percutáneo de inserción periférica, en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un instituto especializado de Lima, 2019” (40).

- Generalidades del catéter: comprende 14 ítems, los cuales están destinados a evaluar el conocimiento general en relación con el acceso venoso periférico.
- Manejo del catéter: compuesta por 7 ítems que se enfocan en evaluar el conocimiento sobre el manejo del catéter.
- Complicaciones: consta de 4 ítems, tiene como finalidad evaluar el conocimiento acerca de las posibles complicaciones asociadas al acceso venoso periférico.

Instrumento 2. Lista de cotejo llamada: "Guía de observación de los cuidados de enfermería del catéter de inserción periférica (PICC)." Esta guía fue desarrollada por el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja (INSNSB) en el año 2016 (41). La lista consta de un total de 36 ítems, organizados en tres dimensiones distintas:

- Inserción del catéter: comprende 12 ítems y está diseñada para evaluar y observar los procedimientos y prácticas relacionadas con la inserción del catéter PICC, incluyendo aspectos como la técnica de inserción, la esterilización y el cumplimiento de protocolos de seguridad.

- Limpieza del catéter: compuesta por 12 ítems, cuyo enfoque recae en la observación de las actividades y procesos relacionados con la curación y el mantenimiento del catéter PICC. Se evalúan prácticas de limpieza, curación y seguimiento de protocolos.
- Retiro del catéter: consta de 12 ítems y está destinada a observar y evaluar el proceso de retiro del catéter PICC, incluyendo aspectos relacionados con la técnica de retirada, el manejo de residuos médicos y la documentación adecuada.

3.7.3. Validación

Los dos instrumentos de recolección de datos seleccionados para esta investigación han demostrado ser altamente validados en la literatura académica (42).

Instrumento 1: fue elaborado por Diaz Ba, en México en el año 2014, y validado en Perú por Livia C, en el año 2019, fue validado por cinco expertos donde a través de la prueba binomial se obtuvo concordancia de todos los expertos (40).

Instrumento 2: “Guía de observación de los cuidados de enfermería del catéter de inserción periférica (PICC), fue elaborado y validado por el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja – INSNSB” (2021). Admitido en Abril del año 2021 por la doctora Elizabeth Zulema Tomas Gonzales de Palomino directora general del Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja (41).

3.7.4. Confiabilidad

Instrumento 1: fue aplicada por los autores de cada investigación donde con un valor k de Richardson de 0.854 (43), lo cual indica que el instrumento es altamente confiable (40).

Instrumento 2: Guía de observación de los cuidados de enfermería del catéter de inserción periférica (PICC) fue elaborado y confiabilizado según Resolución Directoral, expediente N° 16-018428-001- INSN-SB Código: GP-001/INSN-SB/UE-V.02 abril 2021 (41).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Primero, aplicará el consentimiento individual de cada licenciada. Posteriormente, una vez obtenido el consentimiento de las participantes, se procederá a la aplicación del cuestionario. Además, se aplicará una lista de cotejo. Después de recopilar los datos, se procederá a la creación de una base de datos utilizando el IBM SPSS Statistics 19.0 y Excel 2016. Luego, se llevará a cabo el procesamiento de los datos recopilados.

Los resultados y hallazgos de este estudio se presentarán de manera sistemática y rigurosa a través del análisis descriptivo, utilizando tablas de frecuencia y gráficos estadísticos. Esto permitirá describir de forma clara y comprensible las características de las variables sociodemográficas, facilitando una interpretación inicial que respalde la comprensión general de los datos recopilados.

Para el análisis hipotético-deductivo, se emplearán tablas de contingencia y pruebas de correlación para evaluar las relaciones entre las variables y contrastarlas con la hipótesis. En primer lugar, se realizará la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, verificando la distribución normal de los datos. De confirmarse una distribución normal, se utilizará la prueba de correlación de Pearson para analizar las relaciones lineales. En caso contrario, se recurrirá a la correlación de Rho de Spearman, una alternativa adecuada para datos no paramétricos y relaciones no lineales. Este enfoque metodológico asegura un análisis estadístico robusto que permite comprobar las hipótesis planteadas en el estudio.

3.9. Aspectos éticos

La presente investigación se rige por tres principios éticos principales. Estos principios son esenciales para garantizar que el proceso de recolección de datos sea justo, respetuoso y beneficioso tanto para los participantes como para la sociedad en general (44):

Principio de la Justicia: Es un pilar fundamental que exige que todos los pacientes involucrados en este estudio sean tratados con el más alto nivel de respeto y equidad al que tienen derecho. Esto implica que ningún participante sea objeto de discriminación o trato desigual en ningún aspecto de la investigación. Además, la información recopilada serán auténticas y se utilizarán exclusivamente con fines de investigación, garantizando la confidencialidad y la integridad de la información obtenida. Este principio se establece para salvaguardar la integridad personal y los derechos de los individuos involucrados en el estudio.

Principio de la Autonomía: Es un elemento esencial para esta investigación. Demostramos compromiso con este principio al honrar la decisión voluntaria de los participantes de participar en la investigación y al asegurar que se obtenga su consentimiento informado de manera completa y comprensible. La autonomía de los participantes se valora y respeta en todas las etapas del estudio, y se les brinda la oportunidad de retirarse en cualquier momento sin sufrir ninguna consecuencia adversa. Este principio garantiza que los participantes tengan el control sobre su participación en la investigación. Esto será registrado al firmar el consentimiento informado.

Principio de la Beneficencia: Cada participante obtendrá una comprensión detallada de los objetivos y propósitos de la investigación. Este conocimiento contribuirá a mejorar los servicios médicos y, en última instancia, a beneficiar a la comunidad en general. La beneficencia se refleja en el compromiso de buscar el bienestar y la mejora continua de la atención médica a través de la investigación, sin causar daño injustificado a los participantes. Este principio subraya la importancia de equilibrar los posibles beneficios de la investigación con los riesgos potenciales.

Estos principios éticos constituyen un marco sólido que guía la recolección de datos en este estudio de posgrado. Su cumplimiento riguroso asegura la integridad del estudio respetando los derechos y la integridad de los participantes, al tiempo que busca contribuir al avance del conocimiento en el campo de la medicina.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2024			2025
	OCT	NOV	DIC	ENE
Revisión de literatura	x			
Realidad problemática	x			
Planteamiento del problema	x			
Formulación del problema	x			
Objetivos	x			
Justificación	x			
Delimitación	x			
Antecedentes		x		
Marco teórico		x		
Bases teóricas		x		
Planteamiento de hipótesis		x		
Metodología usada		x		
Población y Muestra		x		
Operacionalización		x		
Técnicas e Instrumentos			x	
Procesamiento y análisis			x	
Cronograma			x	
Presentación			x	

4.2. Presupuesto

DESCRIPCIÓN.	CANTIDAD.	PRECIO UNIDAD.	COSTO.
1- RECURSOS. HUMANOS			
Capacitación sobre inserción y mantenimiento de PICC	1	500	500
Asistentes para aplicar instrumento	2	30	60
Estadista.	1	1500	1500
2- SERVICIOS.			
Internet	6	100	600
Biblioteca virtual	2	20	40
Electricidad	1	50	50
Movilidad	6	10	60
3- INSUMOS.			
USB	1	60	60
Lapiceros	3	1.5	4.5
Hojas para imprimir	200	0.2	40
TOTAL			2914.5

5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los recién nacidos [Internet]. Suiza: OMS; 2024. [Consultado 15 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>
2. Xu B, Zhang J, Hou J, Ma M, Gong Z, Tang S. Nurses' knowledge of peripherally inserted central catheter maintenance and its influencing factors in Hunan province, China: a cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2024;10(5): e033804. [Consultado 15 de octubre de 2024] Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7247379/>
3. Belo M, Silva R, Nogueira I, Mizoguti D, Ventura C. Neonatology nurses' knowledge about Peripherally Inserted Central Venous Catheter. *Rev Bras Enferm*. 2024;65(1):42–49. [Consultado 15 de octubre de 2024] Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reben/a/BGX4v5KCJKfGyVQ7pyK5sXj/?lang=pt>
4. Quetamá E, Rivera M, Salazar S, Villacorte Y. Conocimientos de enfermería en la inserción, mantenimiento y retiro del catéter venoso central de inserción periférica en recién nacidos de una unidad de cuidado neonatal de una clínica del sur occidente del departamento de Nariño, 2023 [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Colombia: Universidad Mariana; 2024. Disponible en: <https://repositorio.umariana.edu.co//handle/20.500.14112/28070>
5. Zheng L, Peng Y, Yuan H, Liu S, Xue H, Zhang X. Nurses' knowledge of the management of drug-induced peripherally inserted central catheter obstruction: A descriptive

phenomenological study. *J Vasc Access*. 2024;21(5):680–6. [Consultado 3 de noviembre de 2024] Disponible en: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1129729819900864?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed

6. Ministerio de Salud del Perú. Programa Presupuestal 0002 Salud Materno Neonatal [Internet]. Perú: MINSA; [Consultado 13 de octubre de 2024]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2021/ANEXO2_2.pdf
7. Chacón E. Conocimiento y práctica de bioseguridad de enfermería en la inserción de catéter percutáneo en neonatos del Hospital Belén de Trujillo – 2022. [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Trujillo – Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2023. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/10631>
8. Atilano R, Castañeda N, Medina J. Conocimientos y prácticas de enfermeras sobre prevención de infecciones asociadas a catéter en el neonato crítico. *SCIENDO* [Internet]. 2023;26(4):429–35 [Consultado 3 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/5663>
9. BarturénR, Cuzquén J, Seclén S. Cuidado enfermero en la aplicación del catéter venoso central de inserción periférica, servicio de Neonatología del Hospital III José Cayetano Heredia – EsSalud – Piura 2016. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales]]. Lambayeque – Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2019. Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/3619>

10. Saltah O, Abusaad F. Assessment of nurses knowledge and practice about peripherally inserted central catheters at neonatal intensive care units. *Mansoura Nurs J* [Internet]. 2021;8(2):27–37 [Consultado 18 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://mnj.journals.ekb.eg/article_213072.html
11. Huarachi N. Conocimiento del personal de enfermería en el manejo y cuidados del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital del Norte de la ciudad El Alto durante el tercer trimestre 2019. [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. El Alto – Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2020 Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/25992>
12. Nazario L. Conocimiento y práctica de enfermería sobre la colocación del catéter central de inserción periférica al neonato prematuro en un hospital de Lima -2024. [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Lima – Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2024. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/16614>
13. Villaverde R. Conocimiento sobre la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en profesionales de enfermería del Servicio de Neonatología de un hospital de Huancayo, 2023. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales]. Huancayo – Perú: Universidad Peruana Unión; 2023. Disponible en: <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/6544>
14. Silva C. Conocimiento y práctica de las enfermeras en el cuidado del catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales [Tesis para optar el título de segunda especialidad

en enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales]. Trujillo – Perú: Universidad Nacional de Trujillo, 2023. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/items/60c23af7-0dc6-403c-a918-62d1f8f9e7d4>

15. Cumpa Z. Conocimiento y cuidado de enfermería sobre catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales]. Trujillo – Perú: Universidad Nacional de Trujillo; 2023. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/18632>
16. Menéndez J. Estudio de la eficacia y seguridad de los catéteres centrales de inserción periférica en la edad pediátrica, y de la utilidad de los ultrasonidos en su canalización y seguimiento [Tesis doctoral]. Madrid – España: Universidad Autónoma de Madrid; 2016. Disponible en: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/677135>
17. Camones Y, Gonzales Y, Mamani R. Conocimiento y adherencia de enfermería en el cuidado y mantenimiento del neonato con catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, de un hospital nacional, Lima 2018. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales] Lima – Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/4570>
18. Estrada K, Cantor F, Larrotta D, Díaz S, Ruiz MA. Inserción y mantenimiento del catéter venoso central: recomendaciones clínicas basadas en la evidencia. Rev Colomb Obstet Ginecol

[Internet]. 2020;71(2):115–62 [Consultado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-74342020000200115

19. Memorial Sloan Kettering Cancer Center. Información sobre el catéter central de inserción periférica (PICC). EEUU [Consultado 8 de noviembre de 2024]. Disponible en:
<https://www.mskcc.org/es/cancer-care/patient-education/about-your-peripherally-inserted-central-catheter-picc>
20. Palleja E, López M, Jiménez P. Catéteres venosos de inserción periférica (PICC): un avance en las terapias intravenosas de larga permanencia. *Nutrición Clínica en Medicina - GAM*; 2017; 6(2): p.114-127 [Consultado 8 de noviembre de 2024]. Disponible en:
<https://nutricionclinicaenmedicina.com/cateteres-venosos-de-insercion-periferica-picc-un-avance-en-las-terapias-intravenosas-de-larga-permanencia/>
21. López-Reina J. Efectividad de la simulación clínica como herramienta de aprendizaje en la canalización de catéteres venosos centrales de inserción periférica (PICC) [Tesis Doctoral]. Alcalá de Henares – España: Universidad de Alcalá; 2018. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=251214>
22. Moreno C. Eficacia del programa educativo en conocimiento sobre cuidados del catéter venoso central en enfermeras. Hospital Alta Complejidad Virgen de Puerta. Trujillo, 2019 [Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Gestión de los servicios de Salud]. Lima – Perú: Universidad César Vallejo; 2020. Disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/45211>

23. Granda P, Alcántara L, Gonzales L. Adherencia a la guía de procedimiento de enfermería en la curación del catéter venoso central de inserción periférica en recién nacidos de la UCIN de un hospital público, 2018 [Tesis para optar el título de Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales]. Lima – Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/3755>
24. Instituto Nacional de Salud. Guía de procedimiento de enfermería para la colocación de catéter venoso central de inserción periférica (PICC). Perú: INSN; 2021 [citado 28 de octubre de 2024]. Disponible en: https://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2021/RD%20N%C2%B0%20000122-2021-DG-INSNSB%20001%20GUIA%20INSERCI%C3%93N%20PICC_VERSION%2002.pdf
25. Quina C. Técnica de canalización de catéteres centrales insertados periféricamente mediante ecografía liderada por enfermería. Rev Enferm CyL [Internet]. 2020;12(1):130-137. [Consultado 28 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8558983>
26. González S. Catéteres venosos centrales de inserción periférica. Estudio de su seguridad y utilidad [Tesis doctoral]. Las Palmas – España: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria; 2021. Disponible en: <https://accedacris.ulpgc.es/jspui/handle/10553/105775>
27. Díaz R, Alonso R. Preparación del personal de enfermería en la técnica del cateterismo epicutáneo en neonatología. Revista Cubana de Enfermería. 2020;24(2) [Consultado 28 de

octubre de 2024]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192008000200008

28. García P, Caraguay D, Prevalencia de complicaciones y factores asociados a la colocación de catéter venoso central ecoguiado y por reparos anatómicos. Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga. Cuenca 2017 [Tesis de maestría]. Cuenca – Ecuador: Universidad de Cuenca; 2019. Disponible en:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31971>
29. Cruz A, De Lucca S, Cuidados de enfermería en prematuros con cateterismo central de inserción periférica en el área de neonatología en el Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas No1, periodo octubre 2019 – febrero 2020 [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Babahoyo – Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo; 2020. Disponible en:
<http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8029>
30. Ajalla Y, Rodríguez D, Reynaga M. Factores de riesgo de infección en procedimiento de colocación de catéter periférico central (PICC) y cuidados por parte del personal de enfermería [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Mendoza – Argentina: Universidad Nacional de Cuyo; 2017. Disponible en: <https://bdigital.uncu.edu.ar/11792>
31. Valera B, Moreno S. Intervenciones de enfermería eficaces para prevenir complicaciones post la inserción del catéter percutáneo en neonatos [Tesis para optar el título de segunda especialidad en enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales]. Lima – Perú: Universidad

Privada Norbert Wiener; 2019. Disponible en:
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/2811>

32. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. Metodología de la investigación [Internet]. 4a. Edición. Bogotá: Ediciones de la U; 2014 [Consultado 8 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://universoabierto.org/2021/03/30/metodologia-de-la-investigacion-cuantitativa-cualitativa-y-redaccion-de-la-tesis/>
33. Arias F. El proyecto de investigación [Internet]. 6ta Edición. Venezuela: Editorial Episteme; 2012 [Consultado 8 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
34. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación científica [Internet]. 6ta Edición. México: Editorial Mc Graw Hill; 2014. [Consultado 11 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
35. Dzul M. Diseño No experimental [Presentación en PowerPoint]. 16 de diciembre del 2013 [Consultado 11 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/handle/123456789/14902>

36. Rodríguez M, Mendivelso F. Diseño de investigación de corte transversal. Revista Médica Sanitas [Internet]. 2018;21(3):141-147. [Consultado 11 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/view/368>
37. Porras A. Conceptos básicos de estadística - Diplomado en análisis de información geoespacial [Internet]. 1.a edición. México: Centrogeo; 2017 [Consultado 19 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/157/1/13-Conceptos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADstica%20-%20Diplomado%20en%20An%C3%A1lisis%20de%20Informaci%C3%B3n%20Geoespacial.pdf>
38. Bravo T, Valenzuela S. Desarrollo de instrumentos de evaluación: cuestionarios [Internet]. 1ra edición. México: MIDE UC; 2019 [Consultado 8 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P2A355.pdf>
39. Sánchez M, Martínez A. Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: estrategias e instrumentos [Internet]. 1ra edición. Mexico: UMAN Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia, 2022 [Consultado 28 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://cuaed.unam.mx/publicaciones/libro-evaluacion/pdf/ELibro-Evaluacion-y-Aprendizaje-en-Educacion-Universitaria-ISBN-9786073060714.pdf>
40. Vásquez D. Nivel de conocimientos en el cuidado y mantenimiento del catéter central de inserción periférica en relación con la práctica de la enfermera en neonatos hospitalizados en la UCIN de una clínica privada en Lima, 2023. [Tesis para optar el título de segunda

especialidad en enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales]. Lima – Perú: Universidad Norbert Wiener; 2023. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/fba4fb73-d777-49c2-88e4-24066015adfa/content>

41. Guía de Procedimiento de Enfermería para la Colocación de Catéter Venoso Central de Inserción Periférica (PICC). 2021. GP-001/INSN-SB/UE-V.02. Perú, abril 2021.
42. Rodríguez J, Caso J. Prácticas de investigación aplicada a contextos educativos. [Internet]. 1ra edición electrónica. México: Editorial Universitaria; 2017 [Consultado 8 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://editorial.udg.mx/gpd-practicas-de-investigacion-aplicada-a-contextos-educativos.html>
43. Oviedo H, Campo-Arias A. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. Revista Colombiana de Psiquiatría [Internet]. 2005; 34(4):572–580. [Consultado 3 de noviembre de 2024]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000400009
44. García M. Los principios de la bioética y la inserción social de la práctica médica. Revista de Administración Sanitaria Siglo XXI. [Internet] 2006;4(2):341–356 [citado 3 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-administracion-sanitaria-siglo-xxi-261-articulo-losprincipios-bioetica-insercion-social-13091842>

Anexo 01. Matriz de consistencia

“Conocimiento y su relación con la práctica de la enfermera sobre el cuidado del catéter central de inserción periférica en el servicio de neonatología, Piura - 2023”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>Problema general ¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica en el servicio de neonatología de un hospital de Piura - 2024?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento de generalidades en la inserción y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica? ¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento del manejo y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica? ¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento de las complicaciones y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación existente entre el conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica en el servicio de neonatología de un hospital de Piura - 2024.</p> <p>Objetivos específicos Identificar la relación que existe entre el conocimiento de generalidades en la inserción y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica. Identificar la relación que existe entre el conocimiento del manejo y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica. Identificar la relación que existe entre el conocimiento de las complicaciones y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica.</p>	<p>Hipótesis general Existe relación significativa entre el conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica en el servicio de neonatología de un hospital de Piura - 2024.</p> <p>Hipótesis específicas Existe relación significativa entre el conocimiento de generalidades en la inserción y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica. Existe relación significativa entre el conocimiento del manejo y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica. Existe relación significativa entre el conocimiento de las complicaciones y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica.</p>	<p>Variable independiente Conocimiento sobre el cuidado del catéter percutáneo</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades en la • Inserción • Manejo del catéter PICC • Complicaciones <p>Variable dependiente Práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserción del catéter PICC • Curación del catéter PICC • Retiro del catéter PICC 	<p>Método Hipotético-Deductivo</p> <p>Enfoque Cuantitativo</p> <p>Diseño No experimental Transversal Correlacional</p> <p>Tipo Aplicada</p> <p>Población 80 licenciadas de enfermería</p> <p>Muestra 80 licenciadas de enfermería</p> <p>Muestreo Muestreo censal</p> <p>Técnica Encuesta Lista de cotejo</p> <p>Instrumento(s) Cuestionario sobre conocimiento y los cuidados de PICC Lista de cotejo sobre las practicas sobre cuidados de PICC</p>

Anexo 02. Instrumento

INTRODUCCION: Estimado(a) colega, los instrumentos presentes han sido desarrollados con el propósito de investigar y evaluar la relación que existe entre "Conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica en el servicio de neonatología de un hospital de Piura - 2024.". Su colaboración en este estudio es de gran importancia.

Es fundamental destacar que el cuestionario se administra de manera anónima, por lo que se le solicita responder con la máxima sinceridad a las preguntas planteadas. Su participación contribuirá significativamente a la obtención de datos relevantes para la investigación.

Agradecemos de antemano su valiosa colaboración en este estudio.

INSTRUCCIONES: A continuación, lea detenidamente cada una de las preguntas y seleccione la respuesta que, en su punto de vista, considere adecuada.

DATOS GENERALES:

Edad:

- a) 25 a 30 años
- b) 31 a 40 años
- c) 41 a 50 años
- d) 51 a 59 años

Sexo:

- a) Masculino
- b) Femenino

Experiencia profesional en la Unidad de Neonatología:

- a) < 1 año
- b) De 1 - 5 años
- c) De 6 a 10 años
- d) De 11 a 15 años
- e) > 15 años

DATOS ESPECÍFICOS:

CONOCIMIENTOS DEL CATÉTER DE INSERCIÓN PERIFÉRICA

1. La ubicación del catéter percutáneo es a nivel de:
 - a. Vena cava superior
 - b. Vena cava inferior
 - c. Ventrículo derecho
 - d. A y B
2. El catéter percutáneo es de:
 - a. Corta duración
 - b. Media duración
 - c. Larga duración
 - d. A y B
3. Qué tipo de soluciones se administra por PICC
 - a. Soluciones Hipertónicas
 - b. Drogas vaso activas
 - c. A y B
 - d. Soluciones hiperosmolares, hipertónicas y/o drogas vaso activas.
4. La colocación del catéter percutáneo evita:
 - a. Punciones múltiples
 - b. Canalizaciones quirúrgicas
 - c. A y B
 - d. Ninguna de las anteriores
5. La solución ideal para la antisepsia es:
 - a. Yodopovidona 10%
 - b. Clorhexidina 0,5%

- c. Alcohol 70%
 - d. Clorhexidina 2%
6. Dentro de Materiales cuantos campos estériles se necesita para el procedimiento:
- a. 2 campos grandes
 - b. 1 fenestrado
 - c. 3 campos grandes
 - d. A y B
- 7.Cuál es el primer paso para la realización del procedimiento
- a. Lavado social
 - b. Lavado quirúrgico
 - c. Lavado clínico
 - d. A y B
8. Qué acceso venoso se recomienda para la inserción del catéter percutáneo
- a. Cefálica y basílica
 - b. Yugular interna
 - c. Todas las anteriores
 - d. Subclavia derecha
9. Como se determina la longitud a introducir del catéter percutáneo:
- a. Desde la zona de punción hasta el segundo y tercer espacio intercostal línea media clavicular
 - b. Desde la zona de punción hasta el tercer espacio intercostal línea media clavicular
 - c. Desde la zona de punción hasta la línea media clavicular
 - d. Ninguna de las anteriores
10. La antisepsia y desinfección de la zona elegida lo realizará:
- a. Profesional de salud 1

b. Profesional de salud 2

c. A y B

d. Ninguna de las anteriores

11. Cuantas veces se realiza la antisepsia, desinfección de la zona elegida:

a. 1 vez

b. 3 veces

c. 2 veces

d. 4 veces

12. El lavado quirúrgico se realizará antes de:

a. Colocarse gorra y mascarilla

b. Ponerse guantes

c. Realizar la antisepsia, desinfectar zona elegida

d. B y C

13. La antisepsia y desinfección de la zona elegida lo realizara:

a. Profesional de salud 1

b. Profesional de salud 2

c. A y B

d. Ninguna de las anteriores

14. En que ángulo se debe realizar la punción con el introcath

a. 15°

b. 25°

c. 45°

d. A y C

15. Las zonas de unión de las líneas y extensiones deben ser:

- a. Cubrirse con gasa estéril
- b. Dejarlos expuestos
- c. Cubrirse con gasa limpia
- d. Ningunas de las anteriores

16. Después de la inserción, la curación se realiza:

- a. Al día siguiente
- b. A las 72 horas
- c. A la semana
- d. Ninguna de las anteriores.

17. ¿Cuándo se debe curar?

- a. Todos los días
- b. Cuando la gasa este sucia en el sitio de la inserción
- c. Cuando el apósito transparente no está bien adherido
- d. b y c

18. ¿Cuál es el objetivo de observar el sitio de inserción constantemente?

- a. Verificar si hay escape de solución infundida
- b. Presencia de sangrado
- c. Flogosis en sitio de inserción
- d. Todas las anteriores

19. el sistema de infusión, dentro de cuantas horas debe cambiarse

- a. Cada 24 horas
- b. Cada 48 horas
- c. Cada 72 horas
- d. Todas las anteriores

20. La limpieza debe llevarse a cabo con la ayuda de:

- a. Personal técnico de enfermería
- b. Profesional de enfermería
- c. Médico asistente
- d. Todas las anteriores

21. Para el mantenimiento del catéter percutáneo se tiene que evaluar signos de alarma como:

- a. Edema y flogosis
- b. Desplazamiento
- c. Permeabilidad
- d. Todas las anteriores

22. El catéter percutáneo no debe utilizarse para:

- a. Infusión de inotrópicos
- b. Nutrición Parenteral Total
- c. A y B
- d. Transfusión de hemoderivados

23. Permite confirmar la ubicación del catéter:

- a. Toma de muestra
- b. Placa radiográfica
- c. A y B
- d. Ninguna de las anteriores

24. El procedimiento y/o cualquier suceso ocurrido durante la inserción debe ser registrado en:

- a. Evolución Médica
- b. Registro de anotaciones de Enfermería

c. Ninguna de las anteriores

d. Todas las anteriores

25. Para el control de infecciones intrahospitalarias, es importante registrar el procedimiento en:

a. Hoja de control de infecciones

b. Hoja de seguimiento del catéter percutáneo

c. Hoja de cuidados de enfermería

d. Todas las anteriores

“Guía de Procedimiento de Enfermería para la Colocación de Catéter Venoso Central de Inserción Periférica (PICC)”

Inserción del Catéter de Inserción Periférica	No	Si
1. Verifica indicación médica y consentimiento informado		
2. Cuenta con el material y equipo necesario		
3. Verifica estabilidad hemodinámica del paciente		
4. Realiza la elección de vena adecuada		
5. Utiliza barreras de protección mandil y guantes estériles		
6. Realiza la técnica de lavado de manos correctamente		
7. Realiza desinfección de zona de inserción con clorhexidina al 0.5%		
8. Procede punción el bisel debe estar en un ángulo de 15’ a 20’		
9. Realiza limpieza y antisepsia de zona de punción con suero fisiológico		
10. La enfermera procede a la fijación del catéter		
11. Rotula fecha de colocación del catéter		
12. Registra en el formato de monitoreo de catéter de inserción periférica		
Curación del Catéter de Inserción Periférica	No	Si
13. Cuenta con el material y equipo necesario		
14. Coloca al recién nacido en posición adecuada (sujeción suave)		
15. Administra suero glucosado de 0.3 a 0.6cc sublingual		
16. Utiliza barreras de protección		
17. Realiza lavado de manos		
18. Pincela el apósito adhesivo con gasa en clorhexidina alcohólica al 2%		
19. Valora zona de inserción e integridad del catéter		
20. Coloca apósito transparente para fijar el catéter cubriendo sin estirarlo		

21. Si existe sangrado o diaforesis excesiva coloca una gasa de 1cm		
22. Coloca fecha y nombre de quien lo curó y centímetros introducidos		
23. Deja al paciente en posición cómoda		
24. Registra en formulario asignado según protocolo		
Retiro del Catéter de Inserción Periférica	No	Si
25. Reúne el material y equipo necesario		
26. Coloca al RN en posición supina y cierra las llaves de las infusiones		
27. Administra suero glucosado de 0.3 a 0.6 cc sublingual		
28. Realiza higiene de manos (60 segundos)		
29. Se pone mandilón, guantes estériles y prepara el campo estéril		
30. Pincela el apósito adhesivo transparente con clorhexidina al 2%		
31. Presiona la zona de punción y despega el apósito transparente		
32. Valora uso de antisépticos clorhexidina 0.5% o solución yodada 10%		
33. Coloca gasa estéril sitio de inserción y retira lentamente el catéter		
34. Verificar la integridad del catéter		
35. Cubre zona con gasa estéril y apósito adhesivo transparente		
36. Registra en formulario asignado según protocolo		

Anexo 03. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Universidad Privada Norbert Wiener

Escuela Académico Profesional de Enfermería (EAPE)

Este documento de consentimiento informado proporciona detalles que le ayudarán a tomar una decisión sobre su participación en este estudio. La administración del cuestionario se estima que tomará alrededor de 30 minutos. Si tiene alguna pregunta o necesita más información acerca de esta investigación, no dude en ponerse en contacto con el Investigador Principal, la Licenciada en Enfermería Sandra Vanessa Camacho Salazar, a través del número de teléfono 988249959.

Título del proyecto: “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA DEL CATÉTER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DE UN HOSPITAL DE PIURA - 2024.”

Propósito del estudio: Determinar la relación existente entre el conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica en el servicio de neonatología de un hospital de Piura - 2024.

Ventajas de participar: Tendrá acceso a los resultados de la investigación de la manera que le resulte más conveniente, lo que podría ser beneficioso para su crecimiento profesional.

Desventajas y riesgos: No existen desventajas o riesgos; simplemente se le solicita que responda el cuestionario con sinceridad.

Derecho de retiro: Tiene la opción de retirarse del estudio en cualquier momento sin enfrentar sanciones ni perder ningún beneficio al que tenga derecho.

Consultas adicionales: Si en algún momento posterior al inicio del estudio tiene preguntas adicionales, puede plantearlas en cualquier momento.

Participación voluntaria: Su colaboración en este estudio es completamente voluntaria, y puede optar por retirarse en cualquier momento sin ninguna obligación de continuar.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Manifiesto que he leído y comprendido el contenido del estudio, he tenido la oportunidad de plantear preguntas que han sido respondidas de manera satisfactoria, y no he sentido presiones ni influencias indebidas que me hayan llevado a participar o continuar participando en la investigación. Por lo tanto, acepto participar voluntariamente en este estudio.

Nombres y apellidos del participante

DNI

Firma

Nombres y apellidos de la investigadora

DNI

Firma

Anexo 04. Informe de originalidad

● 9% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
2	uwiener on 2024-10-10 Submitted works	<1%
3	hdl.handle.net Internet	<1%
4	repositorio.unac.edu.pe Internet	<1%
5	uwiener on 2023-11-20 Submitted works	<1%
6	repositorio.umsa.bo Internet	<1%
7	uwiener on 2024-03-09 Submitted works	<1%
8	uwiener on 2024-08-15 Submitted works	<1%