



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN
CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES**

Trabajo Académico

Conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Alberto Sabogal Sologuren, 2025

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

Presentado por:

Autora: Ormeño Junchaya, Miriam Elizabeth


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0913-6607>

Asesora: Mg. Paniora Allca, Nancy

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7694-824X>

Lima – Perú

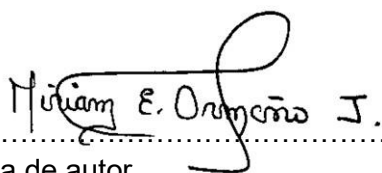
2025

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

Yo, **Miriam Elizabeth Ormeño Junchaya** egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y el Programa Académico de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“Conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Alberto Sabogal Sologuren, 2025”** Asesorado por el docente: Nancy Paniora Allca DNI 40186944 ORCID **0000-0002-7694-824X** tiene un índice de similitud de 16 % dieciséis por ciento con código OID:14912:555053953 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
 Miriam Elizabeth Ormeño Junchaya
 DNI: 21534208



.....
 Firma
 Nancy Paniora Allca
 DNI: 40186944

Lima, 09 de febrero de 2026

DEDICATORIA

Al creador por extenderme la vida y permitirme ver lo que he sembrado: “la persona en la que me he transformado”.

A mi esposo Alberto, por su colaboración, comprensión y paciencia y ser la fortaleza a lo largo de este nuevo viaje académico en mi vida profesional, a mis hijos que son los pilares del día a día de mi vida, y me inspiran a seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

Siempre lo voy a decir y no me cansare de hacerlo; a mis padres porque me dieron la vida, a mi familia que me dieron su paciencia y sus horas de sueño.

A mis docentes por compartir sus conocimientos y experiencias en el desarrollo de la segunda especialidad.

Finalmente agradezco a la Mg. Nancy Paniora Allca, por su guía y colaboración en la conclusión del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE

	Pág.
Resumen	vii
Abstract	viii
CAPÍTULO I: 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	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	6
1.5. Limitaciones de la investigación	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes	6
2.2. Bases teóricas	7
2.3. Formulación de hipótesis	7
2.3.1. Hipótesis general	11
2.3.2. Hipótesis Especifica	19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	19
3.1. Método de la investigación	19
3.2. Enfoque de la investigación	21
3.3. Tipo de investigación	21
3.4. Diseño de la investigación	21
3.5. Población, muestra y muestreo	21
3.6. Variables y Operacionalización	21
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.7.1. Técnica	23
3.7.2. Descripción de instrumentos	24
3.7.3. Validación	24
3.7.4. Confiabilidad	24
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	25
3.9. Aspectos éticos	26
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	26
4.1. Cronograma de actividades	27
4.2. Presupuesto	28
5. REFERENCIAS	28
Anexo 1: Matriz de consistencia	29
Anexo 2: Instrumento V1	30
Anexo 3: Instrumento V2	

Anexo 4: Formato de consentimiento informado

Anexo 5: Informe del asesor de Turnitin

RESUMEN

Este estudio tendrá como **Objetivo** conocer el nivel de correspondencia entre el saber y los procedimientos de enfermería con respecto al uso y la gestión del catéter percutáneo en neonatos prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital público Alberto Sabogal Sologuren durante el período del año 2025. Para ello se implementó un **diseño metodológico** de tipo básica, con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y alcance correlacional y corte transversal, con una **población** de 80 profesionales de enfermería del área en mención a quienes reunirán los criterios de inclusión, exclusión. **Técnicas e instrumento de recolección de datos** se aplicó un instrumento sobre conocimiento y una lista de verificación para conocer la intervención en la inserción de catéter percutáneo en neonatos, estos dos instrumentos, poseen una confiabilidad y validez para medir las dos variables. **Procesamiento y análisis de datos** se ingresan los datos recolectados en Excel, luego se realizará el análisis estadístico correspondiente en SPSS 29 para la creación de tablas y gráficos correspondientes.

Palabras claves: Conocimiento, prácticas, catéter percutáneo, neonatos

ABSTRACT

This study aims to assess the correlation between knowledge and nursing practices regarding the use and management of percutaneous catheters in preterm neonates inside the neonatal intensive care unit of the Alberto Sabogal Sologuren National Hospital during the period of 2025. For this purpose, a basic methodological design was implemented, with a quantitative approach, non-experimental design and correlational and cross-sectional scope, with a population of 80 nursing professionals of the area in question who will meet the inclusion and exclusion criteria. Techniques and instrument for data collection: a questionnaire on knowledge and a checklist to know the practices in the insertion of percutaneous catheter in neonates were applied; these two instruments have reliability and validity to measure the two variables. Data processing and analysis: the data collected are entered in Excel, then the corresponding statistical analysis will be performed in SPSS 29 for the creation of tables and corresponding graphs.

Keywords: Knowledge, practices, percutaneous catheter, neonates

1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

A nivel global, se han establecido pautas y recomendaciones para garantizar el uso seguro y eficiente de catéteres percutáneos en recién nacidos. Instituciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Red Global de Hospitales Amigos de la Niñez (BFHI) desarrollaron normativas y procedimientos para asegurar la calidad y seguridad en la atención neonatal, incluyendo la administración adecuada de catéteres percutáneos. La adopción de prácticas basadas en el conocimiento y la formación adecuada de los profesionales de enfermería son fundamentales para mejorar los resultados en bebés prematuros a nivel mundial (1,2), esto subraya la importancia de programas de educación continua y desarrollo profesional para enfermeros neonatales.

Las mejoras en la atención perinatal han aumentado significativamente la supervivencia de lactantes con peso extremadamente bajo al nacer. En los países desarrollados, la tasa de supervivencia de recién nacidos con muy bajo peso supera el 90% (3). Aunque los neonatos con peso muy bajo representan solo entre el 1% y el 1,5% de los nacimientos, su impacto en la mortalidad neonatal es significativo, con tasas del 50% al 70%, y en la mortalidad infantil, con tasas del 25% al 40% en el sur de América (4). Los factores asociados a esta situación varían según el entorno de los estudios (5).

Actualmente, la tasa global de partos es de 18,8 por cada 1000 personas, mientras que en Latinoamérica es del 2% (6,7). A pesar de la seguridad de los catéteres percutáneos, no están exentos de complicaciones. Una revisión sistemática halló que la falla en el uso de catéteres percutáneos en neonatos, definida como la incapacidad de completar el tratamiento previsto, ocurre a una tasa de 12,4 por cada 1000 días de uso.

Las fallas pueden deberse a complicaciones infecciosas, como la contaminación de la sangre, o a problemas mecánicos, como oclusión, infiltración, migración, fractura o desconexión del catéter (8).

En el Perú, existen lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud (MINSA) y otras instituciones del sector salud para la intervención en neonatología que se basan en las mejores prácticas y evidencia científica disponible, y buscan garantizar la atención con calidad y segura en el área neonatal en todo el país (9). Asimismo, se ha registrado un notable aumento en la utilización de catéteres percutáneos en recién nacidos, donde datos del Ministerio de Salud del Perú indican que en 2018 se realizaron aproximadamente 73 procedimientos de cateterismo percutáneo en recién nacidos en un hospital de la capital (3). El uso de catéteres percutáneos en neonatos ofrece beneficios, como el acceso vascular directo que permite una administración rápida y precisa de medicamentos, nutrición parenteral y otros tratamientos necesarios (10).

Es crucial que los enfermeros en la UCI neonatales se mantengan actualizado con información confiable y habilidades necesarias para el uso adecuado de catéteres percutáneos. Esto subraya la importancia de programas de formación y capacitación continua, además del acceso a recursos educativos especializados en atención neonatal. Implementar el conocimiento en la práctica clínica exige un enfoque integral que fomente la colaboración entre enfermeros, médicos y otros miembros del equipo de atención neonatal. Asimismo, es esencial contar con un entorno de trabajo propicio que proporcione los recursos y el apoyo necesarios para aplicar las mejores prácticas en el uso de catéteres percutáneos en neonatos prematuros (11).

A nivel local, el uso de catéteres percutáneos en recién nacidos es crucial para tratar diversas condiciones médicas. Datos recientes muestran que el 70,3% de los recién

nacidos que necesitaron catéter percutáneo eran prematuros con enfermedad de Membrana Hialina, una afección respiratoria común en prematuros, tratada con surfactante exógeno para mejorar la función pulmonar y prevenir complicaciones. Además, el 61,8% de los neonatos requirieron catéteres percutáneos de inserción central para soporte de alimentación parenteral, esencial cuando la vía digestiva no funciona adecuadamente. Asimismo, el 22,4% de los recién nacidos utilizó catéteres percutáneos para recibir antibioticoterapia, crucial para combatir infecciones y prevenir complicaciones en estos pacientes vulnerables (12).

Otro aspecto destacado en los estudios que se han llevado en Lima es que el 51,8% de los neonatos que necesitaron el catéter percutáneo presentaban patología quirúrgica. En estos casos, el catéter percutáneo se utiliza para administrar medicamentos, líquidos y nutrición intravenosa durante el período perioperatorio y postoperatorio, asegurando un adecuado manejo y recuperación tras la intervención quirúrgica. Por ello, el uso del catéter percutáneo en recién nacidos se ha demostrado vital en diversas situaciones clínicas. Los datos indican que su aplicación es especialmente relevante en neonatos pretérmino con un diagnóstico de membrana hialina, aquellos que requieren nutrición parenteral y antibioticoterapia, así como en aquellos con patología quirúrgica(13). Por lo tanto, se formulan las siguientes interrogantes.

En el Hospital Alberto Sabogal Sologuren, la unidad de cuidados intensivos neonatales enfrenta un desafío crítico relacionado con la competencia del personal de enfermería en la colocación y el cuidado del catéter percutáneo. Se ha observado que un número reducido de enfermeras, que rotan en esta área, carecen del conocimiento necesario para manejar adecuadamente este procedimiento. Esta deficiencia puede

resultar en complicaciones significativas, como la obstrucción del catéter o, en casos más graves, infecciones que pueden poner en riesgo la vida de los neonatos. La rotación de personal no especializado en cuidados intensivos neonatales ocurre principalmente cuando el personal titular del servicio se encuentra de vacaciones o en descanso médico. Esta situación crea una brecha en la continuidad y calidad del cuidado especializado que los pacientes neonatales requieren. El catéter percutáneo es un dispositivo esencial para la administración de medicamentos y nutrientes a neonatos en estado crítico, y su manejo inadecuado puede tener consecuencias adversas serias, incluyendo sepsis neonatal y otras infecciones nosocomiales.

Además, la falta de capacitación específica en el manejo del catéter percutáneo entre las enfermeras que rotan puede generar un incremento en los costos hospitalarios debido a la necesidad de tratamientos adicionales para manejar las complicaciones. Asimismo, esta problemática puede afectar negativamente la percepción de la calidad del servicio por parte de los padres y familiares de los pacientes, impactando la reputación del hospital. La necesidad de una intervención formativa y la implementación de protocolos estandarizados para el manejo del catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales es imperativa.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2025?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de prevención, limpieza y desinfección del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la UCI neonatal del Hospital?

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de protección para la inserción de catéter percutáneo del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad UCI neonatal del Hospital?

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo y eliminación de residuos del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la UCI neonatal del Hospital?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital.

1.3.2 Objetivos específicos

Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de prevención, limpieza y desinfección del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital.

Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de protección para la inserción de catéter percutáneo del personal de enfermería en el uso de catéter

percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital.

Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo y eliminación de residuos del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La investigación en cuestión se respalda sólidamente desde una perspectiva teórica. Esto nos brinda la oportunidad de analizar, cuestionar y poner a prueba los conceptos asociados con la utilización del catéter percutáneo, así como evaluar el grado de comprensión actual. Además, contribuye a cerrar las lagunas de conocimiento que rodean las prácticas riesgosas vinculadas a esta técnica. Siguiendo la teoría del sistema de comportamiento propuesta por Dorothy Johnson, los profesionales de enfermería desempeñan un papel fundamental en la recuperación y prevención de enfermedades y lesiones, lo que implica una continua adaptación a cambios conductuales con el fin de mejorar y mantener actualizados nuestros conocimientos. Este proceso asegura la provisión de atención segura y de alta calidad(14).

1.4.2 Metodológica

El estudio correlacional nos permitirá examinar la asociación existente entre el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería y el uso de catéter percutáneo en recién nacidos y las prácticas que implementan en su trabajo diario. Mediante la aplicación de instrumentos validados y confiables, se recopilarán datos acerca de la cantidad y calidad de conocimiento teórico y práctico de los participantes, así como sus prácticas asociadas con el empleo de catéteres percutáneos, cuyos resultados

proporcionarán una base sólida para identificar posibles brechas en el conocimiento y las prácticas actuales, lo que permitirá diseñar niveles metodológicos más complejos(15).

1.4.3 Práctica

El catéter percutáneo se convierte en una herramienta médica de uso extendido en el cuidado de recién nacidos, y su apropiada utilización y manejo resultan cruciales para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes. Es imperativo que los profesionales de enfermería posean un nivel de conocimiento adecuado, ya que esto se torna esencial para asegurar la administración precisa y segura de medicamentos, prevenir infecciones y minimizar la ocurrencia de posibles complicaciones. Este conocimiento también permite la formulación de estrategias de capacitación y mejora destinadas a optimizar el cuidado de los recién nacidos que requieren catéteres percutáneos. Adicionalmente, este estudio tiene el potencial de elevar los estándares de seguridad y calidad en la atención de enfermería, además de proporcionar evidencia científica que respalde la toma de decisiones en la práctica clínica relacionada con el empleo de catéteres percutáneos en neonatos.

1.5. Limitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal:

Este estudio se efectuará durante el período comprendido dentro de los meses de octubre a diciembre del año 2025

1.5.2 Espacial:

El estudio será aplicado en el servicio de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren

1.5.3 Población o unidad de análisis:

Recién nacidos pretérminos que estén usando Catéter percutáneo (PICC)

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Omnia y Fawzia (16) llevaron una investigación el 2021 en Egipto con el propósito de “Evaluar el nivel de conocimiento y las prácticas relacionadas con la inserción de catéteres percutáneos en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales”. La metodología utilizada fue de naturaleza básica, con un enfoque descriptivo y relacional, utilizando un diseño no experimental. La muestra consistió en un total de 45 profesionales de enfermería que trabajaban en el área neonatal de la UCIN. La información se recopiló mediante un cuestionario diseñado para evaluar el nivel de conocimiento, así como una lista de verificación y observación enfocada en las prácticas. Los resultados indicaron que la mayoría de los participantes mostraban un conocimiento limitado, mientras que una minoría tenía un nivel medio de conocimiento sobre el manejo de la inserción de catéteres percutáneos, más de la mitad demostraron competencia en la inserción y cuidado de las líneas de catéteres percutáneos. Como conclusión, los investigadores señalaron que existía una variabilidad significativa en las calificaciones de conocimiento y en las prácticas de las enfermeras neonatales con respecto a la inserción y cuidado de las líneas de catéteres percutáneos.

Tirado y Silva (17) durante 2020 efectuó una investigación en México con el objetivo de “Evaluar el nivel de conocimiento y las prácticas de enfermería en el cuidado de pacientes con catéter central”. La metodología fue básica, no experimental y cuantitativa, de nivel correlacional. La muestra consistió en un total de 158 enfermeros que trabajaban en servicios de cuidado crítico, incluyendo neonatología y pediatría. Los instrumentos utilizados comprendieron dos cuestionarios diseñados para medir tanto el grado de conocimiento como las prácticas del manejo del catéter. Los

resultados revelaron una correlación significativa entre las variables del estudio ($T_b = 2.40$, $p = 0.01$). Además, el 73.4% de los participantes que tenían un nivel de conocimiento regular mostraron un cuidado deficiente, mientras que el 52% de aquellos con conocimientos deficientes proporcionaron un nivel de cuidado satisfactorio. Existió una relación moderada positiva ($r_s = 0.65$, $p = 0.01$) entre ambas variables. Se concluyó que tanto el nivel de conocimiento como las prácticas de cuidado fueron mayormente regulares, y se estableció una asociación significativa entre ambos.

Huarachi (18) en 2020 planteó un estudio en Bolivia para “Evaluar el nivel de conocimiento y las prácticas relacionadas con el cuidado de catéteres percutáneos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital estatal”. La metodología fue básica y se enmarcó en un enfoque cuantitativo desde una perspectiva descriptiva. La muestra se compuso de 6 profesionales y el instrumento utilizado para el cuidado estuvo compuesto por un cuestionario adaptado. Los resultados revelaron que el 100% del equipo de enfermería poseía una sólida formación académica, de los cuales el 66% tenía menos de dos años de experiencia laboral, en lo que respecta a la competencia, el 50% del personal demostró habilidades en el mantenimiento de catéteres percutáneos, mientras que el otro 50% presentó un conocimiento limitado. Con respecto a la ejecución, únicamente la mitad del equipo llevaba a cabo las prácticas necesarias para el manejo adecuado del acceso venoso percutáneo. En conclusión, este estudio pone de manifiesto que, a pesar de la sólida formación académica del personal de enfermería, existe una variabilidad de conocimiento en lo que concierne al manejo de catéteres percutáneos.

Almahmoud et al. (19) en 2020 desarrolló un estudio en Arabia Saudita para “Evaluar el nivel de conocimiento y las prácticas relacionadas con la inserción de catéteres percutáneos”. El estudio se clasificó como básica, con un diseño no experimental y un enfoque descriptivo correlacional. La muestra se constituyó por 171 enfermeros y 41 médicos que respondieron un instrumento estructurado. Se halló que la percepción del propio cumplimiento (siempre o la mayoría de las veces) con respecto a 10 distintas recomendaciones del paquete variaron entre el 50% y el 97%. Los índices más altos se observaron en relación con la higiene de manos, la utilización de barreras máximas y el uso de clorhexidina (97% en cada caso), mientras que la menor conformidad se registró en el uso del sitio subclavio (50%). La calificación global de cumplimiento autoreportado alcanzó un 87% y resultó significativamente superior en el caso de las enfermeras, se detectó una débil correlación positiva entre las variables (coeficiente de correlación 0.266, $p = 0.001$). Como conclusión, se determinó que, en general, tanto el conocimiento como el cumplimiento del paquete de línea central eran altos entre los profesionales de la salud.

Zhang et al. (20) el 2020 llevaron a cabo un estudio en China orientada a “Hallar el nivel de conocimiento, práctica en el cuidado y factores influyentes en relación con la inserción de catéteres percutáneos”. El enfoque metodológico se enmarcó en la investigación básica, utilizando un alcance transversal. Participaron 4110 enfermeros como muestra a quienes se les administraron cuestionarios que abordaban las variables de interés. Los resultados indicaron que la calificación promedio en la inserción y el mantenimiento de catéteres percutáneos fue de 72.86 ± 14.86 . El 83.5% de los participantes obtuvo una calificación de 60 o más, y el 34.1% de ellos alcanzó un nivel satisfactorio con una calificación de 80 o superior. Se observaron diferencias estadísticamente significativas en las tasas de respuestas correctas entre diversas

dimensiones ($H=17.721$, $p<0.01$). En conclusión, se determinó que el conocimiento acerca de la inserción y el mantenimiento de catéteres se ubicó en un nivel intermedio entre las enfermeras en la provincia de Hunan, China. Se recomienda la implementación de múltiples medidas para mejorar el conocimiento de las enfermeras en relación con el mantenimiento de estos dispositivos.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Silva (21) durante 2023 efectuó un estudio en Trujillo con el propósito de “Determinar la Asociación entre el nivel de conocimiento con la práctica de las enfermeras en el cuidado del catéter percutáneo en UCIN”. La metodología fue de tipo básica, con enfoque cuantitativo, alcance correlacional y corte transversal, asumiendo como muestra un total de 21 profesionales de enfermería del área mencionada a quienes se les aplicó dos instrumentos con las dimensiones de las variables de estudio que fueron validados por tres especialistas. Los hallazgos reflejaron que 72 % de las enfermeras tenía un nivel intermedio de conocimiento sobre la atención percutánea de catéteres en cuidados intensivos neonatales, mientras que los niveles bajo y alto constituían el 14% cada uno. En relación con las prácticas de las enfermeras, el 95% demostró prácticas satisfactorias, mientras que el 5% mostró prácticas insatisfactorias. En la atención de los catéteres percutáneos en la unidad de cuidados críticos del neonato en la unidad de cuidados neonatales. Con base en los resultados se concluyó que existió una fuerte correlación positiva y muy significativa ($p=0,001$) entre las variables en relación con el cuidado de los catéteres percutáneos.

Romero et al. (22) el año 2023 presentaron un estudio en Trujillo con la finalidad de “Determinar la correlación entre el nivel de conocimientos y las prácticas del personal de enfermería en el uso y prevención de las infecciones asociadas a catéteres

vasculares en la unidad de cuidados intensivos neonatales de dos hospitales públicos”. La metodología tuvo un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental de tipo básica y alcance correlacional, contando con una muestra de 40 enfermeras empleadas en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de ambos nosocomios, que cumplieron con los criterios de inclusión especificados y los instrumentos fueron el Cuestionario de Conocimiento sobre la Prevención de la Infección Asociada al Catéter Vascular (CMNCPICV) y la Escala de Evaluación de las Prácticas de Prevención de la Infección Asociada al Catéter Vascular (EMPPICV). Los resultados indicaron que el 50% de las enfermeras poseía un nivel de conocimientos alto, mientras que el 35% moderado y el 15% bajo. El 62,5% de las prácticas se consideraron adecuadas, mientras que el 37,5% insuficientes. Concluyeron afirmando una fuerte correlación entre las dos variables en el uso y la prevención de las infecciones asociadas a catéteres vasculares ($p= 0,000$).

Chacón (23) llevó a cabo un estudio en el año 2023 en Trujillo con la meta de “Identificar la relación entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad en la inserción de catéteres percutáneos por parte del personal de enfermería”. La metodología adoptada se encuadró dentro de la investigación básica, empleando un enfoque cuantitativo y siguiendo un diseño descriptivo correlacional de carácter transversal. La muestra estuvo compuesta por 25 licenciados que laboraban en neonatología, a quienes se les administró un cuestionario y una lista de verificación, ambos previamente validados. Los resultados señalaron que el 84% de los participantes evidenció un nivel de conocimiento alto, mientras que el 12% presentó un nivel medio, con una mínima representación del 1% en la categoría de conocimiento bajo. En relación con la variable de práctica en la inserción de catéteres percutáneos, se estableció una relación altamente significativa entre el conocimiento y las prácticas de

bioseguridad, lo cual fue confirmado mediante la prueba Chi Cuadrado, con un valor de p igual a 0.000. Como conclusión, la autora del estudio determinó que existió una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables analizadas.

Cumpa (24) en el año 2020 realizó una investigación en Trujillo con el propósito principal de “Investigar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica relacionada con el catéter percutáneo en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) de un hospital estatal”. La metodología empleada por la investigadora se catalogó como investigación básica, con un enfoque correlacional, cuantitativo. Participaron 36 enfermeros que conformaron la muestra, a quienes se les administró un cuestionario y se les proporcionó una guía de procedimientos. Los resultados revelaron que aproximadamente la mitad (55.6%) de los participantes poseía un alto nivel de conocimiento sobre el procedimiento, mientras que el 44.4% demostró un nivel de conocimiento promedio. En lo que respecta a la práctica, el 77.8% exhibió un nivel satisfactorio, a diferencia del 22.2% que mostró un grado de práctica moderada. En relación con la relación entre conocimiento y práctica, se identificó un valor $p < 0.05$. Como conclusión, la investigadora determinó que existe una asociación estadísticamente relevante entre las variables objeto de análisis.

Lima y Orcon (25) en el año 2019 llevaron a cabo un estudio en Tacna con el principal fin de “Analizar la asociación entre el conocimiento y la práctica en lo que respecta al acceso venoso en recién nacidos”. Para lograr este objetivo, se implementó una metodología de tipo básico, de enfoque cuantitativo y carácter correlacional. El estudio se desarrolló con la participación de 64 profesionales de enfermería pertenecientes al hospital Hipólito Unanue. A estos participantes se les administró una encuesta y se les proporcionó una ficha de observación, ambas previamente validadas.

Los resultados más destacados revelaron que el 60.9% de los participantes presentó un nivel de conocimiento considerado promedio, mientras que el 90.6% demostró una práctica satisfactoria en el acceso venoso periférico en recién nacidos. Además, se logró establecer que existe una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ($P = 0.004 < 0.05$). Como conclusión, las autoras del estudio determinaron que el conocimiento y las prácticas relacionadas con el acceso venoso en recién nacidos están vinculados significativamente.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Conocimiento

La comprensión de datos vinculados a la salud es un factor crítico que impacta significativamente en la posibilidad de las personas para decidir de manera informada y cuidar de su bienestar. El acceso a un conocimiento sólido en salud es fundamental para diversos aspectos clave de la vida, incluyendo las decisiones asociadas con la salud, la búsqueda de atención médica adecuada y el seguimiento de tratamientos y medidas preventivas. La capacidad de tomar decisiones informadas en relación con la salud permite a las personas evaluar las opciones disponibles y seleccionar aquellas que mejor se alineen con sus necesidades y objetivos (26).

El conocimiento en salud desempeña un papel crucial en la motivación de un modelo saludable de vida y en la gestión adecuada de patologías, especialmente en el caso de afecciones crónicas. Una comprensión sólida de la información de salud capacita a las personas para tomar medidas proactivas en la prevención de enfermedades, lo que puede ayudar a evitar la aparición de ciertas condiciones médicas. Además, el conocimiento en salud también es esencial para el manejo efectivo de enfermedades crónicas, permitiendo a los individuos comprender la naturaleza de su

condición, seguir tratamientos adecuados y adoptar cambios en su forma de vida que promuevan una vida de mejor calidad y bienestar. En conjunto, el acceso a información precisa y comprensible sobre la salud es un componente esencial para empoderar a las personas en las elecciones con conocimiento y en la promoción de su bienestar general (27).

2.2.2 Conocimiento sobre uso del catéter percutáneo en neonatología

Dentro de las prácticas en área de neonatología, el catéter percutáneo se presenta como una herramienta vital en el servicio de medicina neonatal, la inserción periférica de este catéter en la vena cava ofrece numerosas ventajas, entre las cuales se destaca la evitación de complicaciones graves, como el neumotórax, al eliminar la necesidad de intervenciones en sala de operaciones. El catéter percutáneo también minimiza las venopunciones y el estrés en los neonatos, al tiempo que facilita el traslado de aquellos que requieren cuidados menos intensivos. No obstante, es importante destacar que su uso no está exento de desafíos, como el riesgo de complicaciones como infecciones, obstrucciones o mal posicionamiento (28).

Conocer profundamente sobre la inserción del catéter percutáneo es esencial tanto para garantizar su correcta implementación además de la manipulación, asegurando el estado de salubridad de los recién nacidos. Los profesionales de la salud deben comprender tanto las ventajas como las complicaciones potenciales asociadas con su uso, lo que permitirá tomar decisiones informadas en el proceso de atención. Además, el acceso a esta información también es fundamental para empoderar a los padres y cuidadores, Ofreciéndoles la seguridad y los conocimientos esenciales para participar de manera activa en la toma de decisiones en lo que respecta a la salud de los recién nacidos. En conjunto, el conocimiento del catéter percutáneo en neonatología

representa un pilar crucial en el fomento del servicio médico efectivo y la toma de decisiones informadas en el tratamiento y acogimiento de los recién nacidos (29).

2.2.3 Catéter percutáneo en neonatología de cuidados intensivos

La terapia intravenosa es un recurso terapéutico esencial en el tratamiento de niños con diagnóstico crítico, representando una herramienta primordial en la atención médica. En este contexto, la administración de tratamientos intravenosos puede requerir accesos venosos prolongados, especialmente en casos que demandan infusiones durante varios días. Los niños en estado crítico, al ser ingresados a unidades dedicadas al cuidado intensivo de neonatos (UCIN), enfrentan evaluaciones sistemáticas de sus órganos y sistemas, lo que incluye la relevancia de un acceso venoso continuo y apropiado para la infusión de líquidos y medicamentos diversos. Uno de los desafíos en la terapia intravenosa es la necesidad de administrar sustancias como la nutrición parenteral total (NPT), aminas y otras drogas que pueden ser irritantes y vesicantes para la capa íntima de la vena (33).

La admisión de un neonato que se encuentre en etapa crítica en una UCI neonatal es un momento crucial en el que el papel del enfermero se vuelve fundamental. En este contexto, el enfermero desempeña una función integral y personalizada en la asistencia al niño crítico, lo que incluye la atención a la administración de tratamientos intravenosos. Sin embargo, la naturaleza crítica del estado del paciente y la necesidad de accesos venosos prolongados hacen que la terapia intravenosa sea un proceso que demanda precisión técnica y manejo especializado (37).

Dentro del campo de la salud, se han observado avances tecnológicos significativos para abordar la complejidad de la terapia intravenosa en niños críticos.

Entre estos avances se encuentra el catéter percutáneo, también conocido como catéter percutáneo. El catéter percutáneo se ha transformado en un método muy valioso que facilita la administración de tratamientos intravenosos prolongados y de alta tasa de flujo en niños críticos. La utilización del catéter percutáneo exige a los enfermeros conocimientos técnicos avanzados en su manipulación y cuidado para evitar complicaciones, garantizando una atención de calidad que puede contribuir a reducir el tiempo de hospitalización y agilizar la recuperación de los hospitalizados pediátricos con diagnóstico crítico (10).

2.2.4 Dimensiones del conocimiento sobre el uso del catéter percutáneo en neonatología

a. Conocimiento teórico

El conocimiento teórico acerca el catéter percutáneo en el ámbito de la neonatología es un componente esencial para garantizar la calidad y seguridad de la atención médica brindada a los neonatos. Bajo esta perspectiva, la posesión de un título de especialista en neonatología se presenta como un factor determinante para asegurar un manejo adecuado de esta técnica médica. La obtención de un título especializado no solo denota un nivel de conocimiento avanzado en el área, sino que también implica una comprensión profunda de las prácticas y protocolos clínicos específicos, incluida la inserción percutánea de catéteres. Un componente crítico del conocimiento teórico en el uso del catéter percutáneo en neonatología radica en la familiaridad con los protocolos existentes para su inserción. La comprensión de los procedimientos y

lineamientos establecidos es esencial para garantizar la precisión y seguridad en la implementación de esta técnica (30).

El entendimiento de las recomendaciones y restricciones para la aplicación de un catéter percutáneo es otro componente fundamental del conocimiento teórico. Reconocer cuándo es apropiado y seguro utilizar esta técnica, así como identificar situaciones en las que debe evitarse, es crucial para tomar decisiones informadas y brindar una atención médica personalizada. El nivel de información sobre la administración adecuada del catéter percutáneo en casos de nutrición parenteral, administración de soluciones hiperosmolares o drogas irritantes y vesicantes refuerza la importancia de este dispositivo como una herramienta versátil para la atención neonatal. La valoración de la ubicación óptima para la colocación del catéter percutáneo también es un componente relevante del conocimiento teórico en esta área. Considerar la vena basilica como un sitio de inserción puede ser de gran importancia para asegurar una colocación precisa y minimizar el riesgo de complicaciones asociadas. Este conocimiento refleja un entendimiento adecuado de la fisiología y anatomía vascular en neonatología, lo que contribuye a una implementación exitosa y segura del catéter percutáneo (31).

b. Conocimiento procedimental

El conocimiento procedimental en la utilización del catéter percutáneo en neonatología es esencial para garantizar la ejecución segura y efectiva de esta técnica médica. La ejecución de los 5 pasos del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) antes, durante y después de la colocación de una vía percutánea representa un pilar esencial para la toma de decisiones clínicas respaldadas por información. La utilización del PAE asegura que los profesionales de la salud sigan un enfoque sistémico y

ordenado, desde la valoración inicial hasta la evaluación continua del paciente, permitiendo una atención integral y enfocada en el bienestar neonatal. La elección del tipo de adhesivo que cubrirá el PICC es un aspecto crucial en la inserción percutánea. El conocimiento sobre los diferentes tipos de adhesivos disponibles y sus propiedades adhesivas es fundamental para garantizar la fijación segura y cómoda del catéter en el sitio de inserción. La selección adecuada del adhesivo puede prevenir complicaciones como desplazamientos o irritación de la piel, lo que fomenta a la calidad del buen servicio y al confort del recién nacido (32).

El conocimiento sobre la ubicación óptima de la colocación del catéter percutáneo en la vena cava superior o inferior es un aspecto crítico en la ejecución de este procedimiento. La comprensión de las diferencias anatómicas y hemodinámicas entre ambas opciones es esencial para determinar la colocación adecuada del catéter. Evaluar el diagnóstico del paciente, lugar de punción y el cuidado de la dermis durante todo el proceso es esencial para prevenir complicaciones y garantizar la seguridad y bienestar del recién nacido. La verificación del lugar del catéter percutáneo a través de técnicas como los Rayos X y la consideración de la postura del recién nacido son aspectos cruciales en el conocimiento procedimental. La confirmación radiográfica de la ubicación del catéter asegura su colocación precisa y evita posibles complicaciones. Además, considerar la posición del recién nacido en relación con el catéter es esencial para prevenir movimientos no deseados y mantener su seguridad durante el procedimiento (13).

2.2.5 Práctica

Las prácticas son fundamentales para asegurar la buena condición e idoneidad en la atención de los pacientes. Se basan en la incorporación de hallazgos investigativos

a la atención diaria, permitiendo que los profesionales de enfermería apliquen intervenciones probadas y efectivas en la atención a los pacientes. Las buenas prácticas en enfermería no solo benefician a los pacientes, sino que también tienen un impacto positivo en el trabajo en equipo interprofesional y en la relación con los pacientes y sus familias. Al seguir estas recomendaciones, las enfermeras/os pueden tomar decisiones informadas sobre las intervenciones de cuidado más adecuadas, lo que a su vez contribuye a desarrollar adecuadamente el buen nivel de los cuidados proporcionados. Además, la aplicación de buenas prácticas ayuda a estandarizar la atención y a reducir la variabilidad en la práctica clínica, lo que se traduce en resultados de salud más consistentes (33).

La utilización de buenas prácticas en enfermería también tiene como meta incrementar los buenos resultados en la condición de las personas que hacen uso del servicio, asumiendo que, al seguir pautas y recomendaciones respaldadas por evidencia científica, se promueve la optimización de la atención y se minimizan los riesgos de complicaciones y errores. Esta orientación hacia acciones sustentadas en ensayos se traduce en una atención más segura, efectiva y centrada en el paciente, lo que a su vez contribuye a una práctica profesional sólida y de alta calidad (34).

2.2.6 Uso del catéter percutáneo

La atención médica neonatal se ha beneficiado significativamente de la evolución y diversificación de los catéteres centrales para abordar una variedad de problemas médicos. Entre estos catéteres, el catéter venoso central de inserción periférica ha surgido como una opción particularmente adecuada debido a sus ventajas distintivas. El catéter percutáneo se caracteriza por su inserción a través de una vena

periférica que se extiende hasta la vena cava, lo que ofrece beneficios considerables en términos de comodidad, seguridad y eficacia (13).

Una característica clave del catéter percutáneo es su método de inserción, que no requiere intervenciones quirúrgicas en salas de operaciones, este enfoque minimiza las complicaciones asociadas con procedimientos más invasivos, como el riesgo de neumotórax, y contribuye a un mejor restablecimiento de la salud de los pacientes neonatales. Además, la utilización del catéter percutáneo reduce la necesidad de múltiples venopunciones, lo que puede causar estrés y malestar en el recién nacido. Al mantener el capital venoso, el catéter disminuye la posibilidad de extravasación de fluidos y facilita la administración de tratamientos médicos esenciales (3).

Otro aspecto destacado del catéter percutáneo es su durabilidad y capacidad para permitir el traslado de los recién nacidos a áreas menos complejas o de atención intermedia. Esta característica es especialmente relevante en el contexto de cuidados neonatales, donde la movilidad y la adaptabilidad son fundamentales para brindar un tratamiento eficaz y centrado en el paciente. Sin embargo, es importante tener en cuenta que, como cualquier procedimiento médico, El uso de un catéter percutáneo puede ocasionar diversas complicaciones potenciales, como la aparición de flebitis, infecciones en el lugar de inserción o en la corriente sanguínea, bloqueos, rupturas, embolias, trombosis y desplazamiento incorrecto. Estas complicaciones deben ser abordadas con protocolos de seguimiento y atención rigurosos asegurar el uso seguro y la salud continua de los recién nacidos (35).

2.2.7 Uso del catéter percutáneo en neonatología

El empleo del catéter percutáneo en población neonatal es una práctica común en entornos neonatales que requieren una administración precisa de medicamentos,

nutrición parenteral o monitoreo hemodinámico. Los adelantos en los alcances médico-tecnológicos han fomentado la creación de catéteres percutáneos de alta calidad, lo que ha llevado a su amplio uso en la atención neonatal. Estos dispositivos se insertan a través de la piel y se dirigen a vasos sanguíneos o venas centrales, lo que permite una administración segura y eficiente de terapias esenciales. La aplicación adecuada de los catéteres percutáneos en recién nacidos requiere una comprensión profunda de la anatomía neonatal, las técnicas de inserción y las consideraciones de seguridad (36).

La trascendencia emplear el catéter percutáneo en neonatos está respaldada por la alta incidencia de afecciones médicas que requieren intervenciones intravenosas precisas y continuas. Los prematuros y los neonatos con patologías específicas a menudo presentan desafíos en la administración de medicamentos y nutrición, lo que hace que los catéteres percutáneos sean una herramienta esencial en la atención neonatal. Además, estos dispositivos son particularmente valiosos en situaciones en las que la vía oral no es viable, como en casos de dificultades de alimentación o degradación del estado de salud del recién nacido (36).

2.2.8 Práctica en el empleo del catéter percutáneo en neonatología

El catéter percutáneo se ha convertido en una opción preferida en la práctica clínica neonatal como resultado de su potencial para evitar la necesidad de sala de operaciones, lo que atenúa el peligro de problemas como el neumotórax. Su aplicación también contribuye a reducir el número de venopunciones, lo que a su vez disminuye el estrés y el malestar del recién nacido. Además, el catéter percutáneo permite la infusión de fluidos, nutrición parenteral y medicamentos, lo que es particularmente

beneficioso en el tratamiento de recién nacidos con condiciones críticas y necesidades de cuidado intensivo (38).

La utilización del catéter percutáneo en neonatología no está exenta de posibles complicaciones, como flebitis, infecciones, obstrucciones y mal posicionamiento. Por tanto, es crucial que el personal de salud tenga conocimientos técnicos sólidos sobre su inserción, manipulación y cuidado. La colocación adecuada del catéter, su fijación segura y el seguimiento constante son esenciales para prevenir complicaciones y garantizar la eficacia del dispositivo en el tratamiento neonatal (39).

2.2.9 Dimensiones de la práctica en el empleo del catéter percutáneo

a. Medidas de prevención, limpieza y desinfección

La protección de infecciones relacionadas con la prestación de atención médica es una prioridad en el entorno neonatal, donde los recién nacidos son especialmente vulnerables. La aplicación del catéter percutáneo en neonatología requiere la implementación rigurosa de pautas de profilaxis, desinfección e higiene para minimizar el riesgo de complicaciones infecciosas y propiciar la seguridad y bienestar de los pacientes. Las medidas de prevención comienzan con una evaluación exhaustiva del paciente y la selección adecuada del sitio de inserción del catéter. Es esencial seguir prácticas de higiene personal rigurosas, como el lavado adecuado de manos y el uso de indumentaria estéril, para evitar la introducción de microorganismos dañinos. La desinfección del área de inserción con soluciones antisépticas apropiadas reduce el riesgo de contaminación durante el procedimiento (40).

La limpieza y desinfección del catéter percutáneo son etapas críticas para prevenir infecciones posteriores. Se debe mantener una técnica aséptica durante la

manipulación del catéter y el sitio de inserción. Los apósitos y adhesivos deben ser seleccionados cuidadosamente para asegurar su esterilidad y adherencia segura, minimizando la posibilidad de contaminación. La limpieza regular del sitio de inserción con soluciones desinfectantes ayuda a reducir el riesgo de infección local. La administración de medicamentos y líquidos a través del catéter percutáneo también exige medidas de limpieza y desinfección adecuadas. La utilización de técnicas estériles para la preparación y administración de medicamentos, así como la correcta manipulación de conexiones y extensiones, son fundamentales para prevenir la contaminación del sistema intravenoso (41).

b. Medidas de protección para la inserción del catéter percutáneo

La inserción de catéteres percutáneos en neonatología requiere la implementación de medidas de protección rigurosas para fomentar procedimientos seguros y benéficos de los recién nacidos. Estas medidas buscan prevenir la transmisión de infecciones y minimizar los riesgos asociados a la manipulación de catéteres, contribuyendo así a una atención de alta calidad en el entorno neonatal. Una medida fundamental de protección es la implementación de una técnica aséptica durante todo el proceso de inserción del catéter percutáneo. Esto incluye la realización de un lavado adecuado de manos en todas las etapas del proceso, el empleo de guantes estériles y otros equipos de protección individual, así como la higiene y esterilización del lugar de inserción. Estas precauciones ayudan a prevenir la introducción de microorganismos dañinos durante la manipulación del catéter (42).

La elección del sitio de inserción es otra medida clave para garantizar la protección del paciente, dado que se deben seguir directrices específicas para la selección del lugar de inserción, teniendo en cuenta factores como la vía de acceso, la

longitud del catéter y la anatomía del neonato. La correcta identificación y marcado del sitio de inserción también son esenciales para evitar errores y complicaciones. Además, es importante asegurar que los trabajadores sanitarios se encuentren capacitados sobre las medidas de protección necesarias y que siga rigurosamente los protocolos establecidos, asimismo la colaboración interprofesional y la comunicación efectiva son fundamentales para garantizar la implementación exitosa de estas medidas y prevenir incidentes no deseados (43).

c. Eliminación de residuos

este procedimiento conlleva la generación de residuos biológicos y materiales desechables que deben ser manejados adecuadamente para evitar la propagación de infecciones y garantizar un ambiente sano para el personal sanitario como para los pacientes. En este contexto, las medidas y prácticas de eliminación de residuos cobran una relevancia crucial. El manejo apropiado de aquellos contaminantes producidos durante la inserción del catéter percutáneo se rige por protocolos y normativas establecidas por las autoridades de salud. Estos protocolos incluyen la segregación de los residuos en contenedores específicos según su categoría (infecciosos, punzocortantes, no infecciosos, entre otros). La correcta identificación y etiquetado de los contenedores es esencial para asegurar su manejo y disposición final de manera segura y efectiva (44).

Usar EPP, como las batas desechables o guantes, contribuye a minimizar la exposición innecesaria al peligro biológico y facilita la eliminación adecuada de residuos contaminados. Además, la desinfección e higiene del área de trabajo después de completar el procedimiento de inserción del catéter percutáneo también son parte integral de las medidas de eliminación de residuos, ya que ayudan a prevenir la

contaminación cruzada. La educación y capacitación continua del personal de salud son esenciales para asegurar la comprensión y adhesión a las medidas de eliminación de residuos. La conciencia sobre la importancia de seguir protocolos específicos y de manejar los residuos de manera responsable y segura ayuda a prevenir riesgos innecesarios y a promover un ambiente libre de infecciones (44)

2.2.10 Teorías sobre el cuidado intensivo en neonatología

El modelo de atención del desarrollo integrativo neonatal, propuesto por Altimier y Philips, se centra en la atención neuroprotectora dirigida a bebés prematuros y su familia. Este enfoque se basa en siete medidas básicas que se interconectan como pétalos superpuestos de un loto, cada una diseñada para promover un entorno de desarrollo saludable y centrado en la familia. Este enfoque integral destaca la necesidad de que el equipo neonatal esté familiarizado con el Modelo de Atención del Desarrollo Integrativo Neonatal. Al implementar intervenciones neuroprotectoras basadas en estas siete medidas básicas, se respalda la neurobiología infantil, el desarrollo emocional y la relación madre/bebé, con el objetivo de brindar una atención de calidad que promueva un futuro saludable para los bebés prematuros. En este modelo teórico se consideran de manera relevante aspectos como el entorno y su capacidad para brindar soporte, posicionamiento y manipulación, protección del sueño, minimización del estrés además del dolor, protección de la piel y optimización de la función nutricional (45).

El concepto de atención informada sobre el trauma surge como respuesta al reconocimiento de que ciertos eventos vitales, ya sean físicos o emocionales, pueden tener un impacto dañino en el estado vital de una persona, llegando a amenazar su bienestar o su existencia. El enfoque en el trauma y el estrés traumático ha sido ampliamente reconocido en el área del bienestar psicológico y, más recientemente, ha

sido incorporado a la neonatología como una perspectiva valiosa para brindar cuidados comprensivos y centrados en la resiliencia. Mary Coughlin, destacada en la introducción del paradigma de la atención informada sobre el trauma en la neonatología, resalta la complejidad de cómo el trauma y el estrés traumático pueden afectar la capacidad de afrontamiento de un individuo y remodelar su neurobiología. Estos efectos, tanto inmediatos como a largo plazo, impactan el estado de salud a lo largo de la vida (46,47).

Este paradigma de atención busca crear un ambiente propicio para el desarrollo saludable y el fortalecimiento emocional, reconociendo que el trauma y el estrés traumático son factores que deben ser tenidos en cuenta en la planeación e implementación de los cuidados neonatales. La adopción de un enfoque informado sobre el trauma en la UCIN puede tener implicaciones profundas y de largo alcance en la buena salud de los bebés y sus parientes, promoviendo un camino hacia una recuperación y desarrollo positivos (46).

El Programa de Evaluación de Atención del Desarrollo Individualizado para Recién Nacidos (NIDCAP), concebido por Als (48) y basado en la teoría sinactiva del desarrollo, se erige como un enfoque integral que pone de relieve la singularidad de cada recién nacido y su familia en el proceso de atención. La esencia del NIDCAP radica en la profunda comprensión de que cada bebé, como pequeño ser humano, merece un trato respetuoso y adaptado a sus necesidades únicas, permitiendo un desarrollo más saludable y armónico en el entorno neonatal (48,49).

La implementación del NIDCAP ha demostrado impactos significativos en el desarrollo cerebral, la competencia funcional, la salud y la calidad de vida de los recién nacidos. Als et al (48) . destacan que este enfoque no solo es beneficioso desde una

perspectiva médica, sino también desde una óptica económica, humana y ética. Mediante sus detalladas observaciones, logró discernir momentos de comodidad y agobio en los bebés, aportando una base sólida para el diseño de intervenciones adaptadas y personalizadas que optimizan el bienestar y la evolución de estos pequeños seres en su crítica fase inicial de vida (48).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Existe relación entre conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2025.

H_0 : No existe relación entre conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2025.

2.3.2 Hipótesis específicas

Existe relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de prevención, limpieza y desinfección del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2025.

Existe relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de protección para la inserción de catéter percutáneo del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2025.

Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo y eliminación de residuos del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2024.

3. METODOLOGÍA

3.1 Método de investigación

Será hipotético-deductivo, como refieren Jiménez y Pérez (50), es un enfoque esencial en la investigación científica que desempeña un papel crítico en la formulación de hipótesis, la recopilación de datos empíricos y la deducción lógica para generar conocimiento y comprender fenómenos. Su elección para este estudio sobre la relación entre ambas variables presente en los profesionales de UCIN es de gran relevancia. Asimismo, este método proporciona una estructura lógica y sistemática comenzando con la formulación de una hipótesis que se someterá a pruebas empíricas para determinar su validez y permitiendo la recopilación de datos y pruebas concretas que respaldan o refutan la hipótesis.

3.2 Enfoque investigativo

En el enfoque para este estudio será cuantitativo, porque se evaluarán dos variables ordinales en el mismo estudio justificándose por su capacidad para medir y cuantificar la relación entre estas dos variables de una manera precisa y objetiva. El proceso de investigación cuantitativa parte desde el planteamiento del problema, proponiendo un marco teórico, planteando hipótesis para luego recolectar datos numéricos y cuantificables a través de instrumentos estandarizados, como cuestionarios o escalas de evaluación diseñadas específicamente para medir el conocimiento y las

prácticas de enfermería en este contexto (51). Estos datos se analizarán utilizando técnicas estadísticas apropiadas para variables ordinales, como pruebas de correlación ordinal o análisis de regresión ordinal, según la naturaleza de las relaciones observadas.

3.3 Tipo de la investigación

Este estudio se caracteriza como un estudio tipo básica debido a su enfoque en la obtención de conocimientos teóricos y fundamentales sobre la relación entre el conocimiento y las prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo. Su objetivo principal es contribuir al entendimiento general de este fenómeno y no necesariamente abordar aplicaciones prácticas inmediatas en el campo clínico (52).

3.4 Diseño de la investigación

Será no experimental de nivel correlacional transversal debido a que las variables no cambiarán. Esto significa que no se manipulan variables ni se aplican intervenciones directas sobre los sujetos de estudio. En lugar de eso, se observan y recopilan datos en su entorno natural, en este caso, el trabajo de las enfermeras, en tal sentido se llevará a cabo una observación sistemática y la recopilación de datos sobre el conocimiento de las enfermeras y sus prácticas en relación con el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérmino. Estos datos se obtendrán mediante cuestionarios y escalas de evaluación diseñadas para medir estas variables ordinales(53).

El alcance de esta investigación es correlacional, ya que se centra en determinar si existe una asociación entre dos variables ordinales, permitiendo establecer la dirección y fuerza de esta relación sin necesariamente implicar causalidad (51,52).

3.5 Población, muestra y muestreo

La población estará constituida por un total de 80 profesionales de enfermería. En cuanto a la muestra, la elección del muestreo no probabilístico por conveniencia es comprensible cuando se trata de una población de 80 enfermeros. En este contexto, seleccionar a los participantes de manera conveniente facilita la obtención de datos de manera eficiente y oportuna, esto es especialmente beneficioso en situaciones en las que el acceso a la población completa puede ser limitado o costoso (54).

Dado que estos enfermeros trabajan directamente en la UCIN y están familiarizados con las prácticas clínicas en neonatología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, su experiencia es esencial para la investigación. En resumen, se ha definido cuidadosamente la población y la muestra para asegurar que los resultados de la investigación sean aplicables y relevantes en el contexto específico de la enfermería neonatal. El uso de un muestreo no probabilístico por conveniencia se justifica en función de la accesibilidad y la eficiencia en la recopilación de datos en esta población de 80 enfermeros que será igual a la muestra(54,55).

Criterios de inclusión

- Profesionales de enfermería que actualmente trabajen en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en el momento del estudio.
- Aquellos profesionales de enfermería que cuenten con un mínimo de un año de experiencia en el manejo de catéteres percutáneos en pacientes recién nacidos.
- Profesionales de enfermería que muestren disponibilidad y voluntad para responder los instrumentos de recolección de datos y participar en entrevistas o grupos focales.

- Profesionales de enfermería que estén de acuerdo en el uso de los datos brindados para cumplir el objetivo del estudio bajo las reglas de confidencialidad y buena voluntad.

Criterios de exclusión

- Profesionales de enfermería que no trabajen en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales durante el momento del estudio.
- Aquellos profesionales de enfermería que tengan menos de un año de experiencia en el manejo de catéteres percutáneos en recién nacidos.
- Profesionales de enfermería que no muestren disponibilidad o voluntad para responder los cuestionarios o participar
- Enfermeros que no estén de acuerdo con el uso de los datos proporcionados para cumplir el objetivo del estudio.

3.6 Variables y operacionalización

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica e instrumento

La técnica seleccionada para la recolección de datos en este estudio será la encuesta, y el instrumento utilizado será el cuestionario que han sido previamente validados y que poseen confiabilidad y validez para medir las dos variables de interés. La elección de cuestionarios validados es fundamental, ya que garantiza la precisión y la consistencia en la medición de estas variables. Por un lado, la confiabilidad asegura que los cuestionarios sean consistentes en sus resultados con el tiempo y entre diferentes aplicaciones, lo que es esencial para obtener datos confiables y la validez, por otro lado, garantiza que los cuestionarios midan de manera precisa lo que se pretende evaluar (56).

3.7.2 Descripción

El instrumento sobre nivel de conocimiento fue tomado de Lucio quien a su vez modificó y adaptó el instrumento de Cumpa (24) sobre Conocimiento y cuidado de enfermería sobre catéter percutáneo en UCIN. El instrumento está conformado por dos dimensiones, conocimiento teórico y procedimental y dividido en 10 ítems relacionados con cada indicador, donde las respuestas son dicotómicas, puntuando 1 para sí y 0 para una respuesta negativa.

El segundo instrumento, sobre prácticas en el uso del catéter percutáneo en neonatología, fue tomado de Chacón(23) quien adaptó una guía de observación como cuestionario, constituida por 20 ítems donde se consideran tres dimensiones, medidas de prevención, limpieza y desinfección, medidas de protección para la inserción de catéter percutáneo, manejo y eliminación de residuos y además cada una de las dimensiones será medida como adecuado (11 – 16) o inadecuado (0 – 10)

3.7.3 Validación

Ambos instrumentos fueron validados por juicio de expertos por los autores y quienes adaptaron ambos instrumentos, donde profesionales en enfermería especializados en la materia lograron un acuerdo entre ellos, lo cual fue respaldado por pruebas estadísticas ($p < 0.05$). La validación del instrumento para la atención se llevó a cabo mediante la evaluación de cinco expertos, y a través del análisis de correlación entre los ítems se demostró que los expertos estuvieron en acuerdo ($p < 0.05$). Esta fase de validación fue llevada a cabo por la autora del estudio y por los investigadores que emplearon los mismos instrumentos previamente.

3.7.4 Confiabilidad

El coeficiente de Kuder-Richardson (KR) es un indicador crucial de confiabilidad utilizado en la evaluación de instrumentos de medición, particularmente aquellos diseñados para respuestas de tipo dicotómico y al igual que el alfa de Cronbach, el Kuder-Richardson desempeña un papel fundamental en la evaluación de la consistencia interna de las preguntas en un instrumento. Su cálculo asegura que las mediciones sean fiables y consistentes cuando se aplican repetidamente, lo que es fundamental en investigaciones y evaluaciones que dependen de resultados precisos y replicables; en ese sentido para el cuestionario sobre conocimientos acerca del uso del catéter percutáneo en neonatología fue de 0,71, dándole un nivel alto de confiabilidad al instrumento.

El coeficiente alfa de Cronbach es esencial para la confiabilidad de los instrumentos de medición en investigación, ayudando a evaluar la consistencia interna de las preguntas y garantiza resultados coherentes en mediciones repetidas, es decir, un alto índice de alfa indica mediciones más precisas y confiables, lo que mejora la calidad

del instrumento y facilita la toma de decisiones informadas. También permite identificar y eliminar ítems redundantes o poco fiables, optimizando la herramienta de medición. En este estudio para el segundo instrumento se obtuvo un índice de 0,834 como valor de alfa de Cronbach evidenciando una alta confiabilidad.

3.8 Procesamiento y análisis de datos

Primero, se ingresan los datos recolectados en Excel, asignando columnas específicas para cada variable que se analizará y luego se realizará el análisis estadístico correspondiente en SPSS 29 para la creación de tablas y gráficos correspondientes bajo las condiciones que más adelante se describen, luego, se realiza una limpieza de datos para identificar y eliminar valores atípicos o errores garantizando que los datos sean precisos y confiables. Una vez que los datos están limpios, se procede a calcular el coeficiente de correlación. Si los datos siguen una distribución normal y la asociación entre constructos es lineal, se utiliza el estadístico de Pearson. Esto mide la correlación lineal entre las variables y proporciona información sobre la fuerza y dirección de la relación.

Si los datos no cumplen con los supuestos de normalidad o la relación entre las variables no es lineal, se recurre al coeficiente de correlación de Spearman. Este coeficiente se basa en rangos de datos y es apropiado para relaciones no lineales o cuando los datos no siguen una distribución normal. Una vez que se calcula el coeficiente de correlación, se interpreta su valor para determinar si existe una asociación significativa entre las variables y cuál es la dirección de esa asociación. Un valor cercano a 1 indica una correlación positiva fuerte, mientras que un valor cercano a -1 indica una correlación negativa fuerte, por otro lado, un valor cercano a 0 sugiere una correlación débil o nula.

3.9 Aspectos éticos

Resulta de alta relevancia cuidar la ética en entornos de medicina neonatal traduciéndose en la protección y el bienestar de los pacientes para ello se considerará de manera estricta los lineamientos del Comité de Ética de la Investigación (CEI) de la Universidad Norbert Wiener que brinda las directrices para el trabajo ético y legal en ciencias de salud para el trabajo de investigación con personas, cuidando su integridad en todos los aspectos. Esto implica obtener el consentimiento informado de los participantes, garantizar la confidencialidad de los datos y proteger la privacidad de los pacientes.

Los principios bioéticos fundamentales son el respeto por la autonomía, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. El respeto por la autonomía implica asegurar que los padres o tutores de los recién nacidos sean completamente informados y den su consentimiento libre e informado para la participación en cualquier estudio. La beneficencia exige que las investigaciones estén diseñadas para maximizar los beneficios potenciales para los pacientes neonatales mientras se minimizan los riesgos. La no maleficencia, en concordancia, requiere evitar causar daño a los recién nacidos durante el estudio. Finalmente, el principio de justicia demanda una distribución equitativa de los beneficios y cargas de la investigación, asegurando que ningún grupo de recién nacidos sea sistemáticamente excluido o explotado. Estos principios garantizan que las investigaciones se realicen de manera ética y con el mayor respeto por la dignidad y el bienestar de los pacientes más vulnerables.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

Actividades	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Determinación del problema de estudio	x																			
Recolección y revisión de literatura científica		x																		
Formulación del marco conceptual y contextualización del estudio			x	x																
Fundamentación del estudio e importancia académica y asistencial			x	x	x															
Precisión de los objetivos del estudio				x	x	x	x													
Diseño metodológico y enfoque de investigación						x	x	x												
Definición de la población, selección de la muestra y plan de muestreo							x	x	x	x										
Elaboración y validación de técnicas e instrumentos de recolección de datos									x	x	x									
Consideraciones éticas del estudio										x	x	x								
Procedimiento para el procesamiento y análisis de la información												x	x	x	x					
Organización administrativa y logística del proyecto												x	x	x	x					
Preparación de los anexos del informe de investigación														x	x					
Presentación del proyecto para su aprobación															x	x	x	x		
Sustentación del informe final de investigación																			x	x

4.2. Presupuesto

MATERIALES	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	TOTAL (S./.)
EQUIPOS						
Computadora portátil	2700.00					2700.00
Grabadora de audio	350.00					350.00
USB 32GB	25.00					25.00
RECURSO HUMANO						
Asesoría estadística			250.00			250
MATERIALES						
Impresiones	20.00		20.00	20.00		60.00
Tinta de impresora	30.00			30.00		60.00
ÚTILES DE ESCRITORIO						
Lapiceros	2.00			2.00		4.00
Resaltadores	3.00					3.00
Hojas bond					25.00	25.00
OTROS						
Movilidad		20.00	20.00	20.00	20.00	80.00
Total: S/ 3,557.00						

5. REFERENCIAS

1. Salud OM de la. WHO Recommendations on Newborn Health. Guidelines Approved by the WHO Guidelines Review Committee [Internet]. Ginebra; 2017. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MCA-17.07>
2. Niños RG de HA de los. Implementation Guidance. Protecting, promoting and supporting Breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised BABY-FRIENDLY HOSPITAL INITIATIVE [Internet]. Ginebra; 2018. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/95191/file/Baby-friendly-hospital-initiative-implementation-guidance-2018.pdf>
3. Aguilar L, Abad F, Chávez M, La Rosa J, Loayza K, Ríos K. Utilización del catéter venoso central de inserción periférica en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Instituto Nacional de Salud Del Niño Breña, 2017-2019. Anales de la Facultad de Medicina. 2022;83(3):223–7.
4. Castro Ó, Salas I, Acosta F, Delgado M, Calvanche J. Muy bajo y extremo bajo peso al nacer. *Pediatría (Bucur)* [Internet]. 2016;49(1):23–30. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-pediatria-213-articulo-muy-bajo-extremo-bajo-peso-S0120491216000173>
5. de Oliveira L, Medeiros L, Inocêncio C, Mrgatho A, Brasil G, Costa K. Updated practical recommendations for the peripherally inserted central catheter in newborns. *Rev enferm UERJ*, [Internet]. 2021;29:e61291. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/02/1354365/e61291-atualizacao-das-recomendacoes-diagramado-eng.pdf>

6. Bank TW. Birth rate, crude (per 1,000 people) [Internet]. Estados Unidos de América; 2022. Disponible en: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.CBRT.IN>
7. CEPAL. América Latina y el Caribe perdió casi 3 años de esperanza de vida al nacer entre 2019 y 2021 a consecuencia de la pandemia de COVID-19 [Internet]. Ciudad de México; 2022. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/noticias/america-latina-caribe-perdio-casi-3-anos-esperanza-vida-al-nacer-2019-2021-consecuencia-la#:~:text=La tasa global de fecundidad,a 1%2C68 en 2100.>
8. Carrera S, Félix I, Guido Ó, Fernández L, Cordero G, Yllescas E, et al. Complicaciones de los accesos vasculares centrales en los recién nacidos del Instituto Nacional de Perinatología. *Perinatol Reprod Hum* [Internet]. 2016;30(4):167–71. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-perinatologia-reproduccion-humana-144-articulo-complicaciones-accesos-vasculares-centrales-recien-S0187533717300109>
9. Personas DG de S de las. Norma Técnica. Atención Integral de la Salud Neonatal [Internet]. Lima; 2015. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3281.pdf>
10. Peñaloza S, Analuisa E. Vivencias del personal de enfermería en el manejo de catéter venoso percutáneo en el Hospital General Latacunga. *RECIEN Revista Científica de Enfermería* [Internet]. 2021;(21):53–69. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/354966700_Vivencias_del_personal_de_enfermeria_en_el_manejo_de_cateter_venoso_percutaneo_en_el_Hospital_General_Latacunga
11. Ota A. Manejo neonatal del prematuro: avances en el Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2018;64(3):415–22. Disponible en: <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2106>

12. Cabrera D, Cuba F, Hernández R, Prevost-Ruiz Y. Incidencia y factores de riesgo de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter central. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2020;38(1):95–100. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.381.5108>.
13. Niño IN de S del. Guía de Procedimiento de Enfermería para la Colocación de Catéter Venoso Central de Inserción Periférica (PICC). [Internet]. Lima; 2021. Disponible en: https://www.google.com/url?sa=i&ret=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAIQw7AJahcKEwjAktX7y_v_AhUAAAAAHQAAAAAQAw&url=https%3A%2F%2Fwww.insnsb.gob.pe%2Fdocs-trans%2Fresoluciones%2Farchivopdf.php%3Fpdf%3D2021%2FRD%2520N%25C2%25B0%2520000122-202
14. Figueredo N, Ramírez M, Nurczyk S, Diaz V. Modelos y Teorías de Enfermería: Sustento Para los Cuidados Paliativos. *Enfermería: Cuidados Humanizados* [Internet]. 2019;8(2):22–33. Disponible en: <https://doi.org/10.22235/ech.v8i2.1846>
15. Hernández J, Cilleros L, Díaz M. Desarrollo de la Investigación Enfermera. *Ene* [Internet]. 2020;12(1):718. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100003
16. Omnia Y, Fawzia E. Assessment of Nurses Knowledge and Practice about Peripherally Inserted Central Catheters at Neonatal Intensive Care Units. *Mansoura Nursing Journal* [Internet]. 2021;8(2):27–37. Disponible en: https://mnj.journals.ekb.eg/article_213072_cd772cf94a0e786d1a4f59ae3188aea5.pdf
17. Tirado R, Silva R. Nivel de conocimiento y cuidado enfermero del paciente con catéter central en Culiacán, Sinaloa, México / Level of knowledge and nursing care of the patient with central venous catheter in Culiacán, Sinaloa, México. *Rev enferm Inst Mex*

- Seguro Soc [Internet]. 2020;28(1):25–36. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/fr/biblio-1121589>
18. 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 [Internet]. Universidad Mayor de San Andrés; 2019. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/25992>
 19. Almahmoud R, Alfarhan M, Alanazi W, Alhamidy F, Balkhy H, Alshamrani M. Assessment knowledge and practices of central line insertion and maintenance in adult intensive care units at a tertiary care hospital in Saudi Arabia. *J Infect Public Health* [Internet]. 2020;13(11):1694–8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7606903/>
 20. Zhang J, Xu B, Hou J, Ma M, Gong Z. Nurses' knowledge of peripherally inserted central catheter maintenance and its influencing factors in Hunan province, China: a cross-sectional survey. *BMJ Open* [Internet]. 2020;10:e033804. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/10/5/e033804.full.pdf>
 21. Silva C. Conocimiento y práctica de las enfermeras en el cuidado del catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales [Internet] [Tesis de especialidad]. [Trujillo]: Universidad Nacional de Trujillo; 2023 [citado el 8 de junio de 2024]. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/53787697-bc17-4b3c-a44e-3904a7ac1d8e/content>
 22. Romero R, Vargas N, Chunga J. Conocimientos y prácticas de enfermeras sobre prevención de infecciones asociadas a catéter en el neonato crítico. *SCIÉENDO* [Internet].

- 2023 [citado el 8 de junio de 2024];26(4):429–35. Disponible en: <https://doi.org/10.17268/sciendo.2023.062>
23. Chacón E. Conocimiento y práctica de bioseguridad de enfermería en la inserción de catéter percutáneo en neonatos del Hospital Belén de Trujillo - 2022. [Internet] [Tesis de especialidad]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/10631>
 24. Cumpa Z. Conocimiento y cuidado de enfermería sobre catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales [Tesis de especialidad]. [Trujillo]: Universidad Nacional de Trujillo; 2020.
 25. Lima E, Orcon J. Conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del acceso venoso periférico en recién nacidos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2019 [Tesis de especialidad]. [Tacna]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2019.
 26. Pina P. El conocimiento en enfermería y la naturaleza de sus saberes. *Rev Cubana Enferm.* 2016;20(3)::e20160079.
 27. Smith M, Chinn P, Nicoll L. Knowledge for Nursing Practice: Beyond Evidence Alone. *Res Theory Nurs Pract.* 2021;35(1):7–23.
 28. Koo HY, Lee BR. Educational needs for practicing neonatal intensive care among Korean nursing students. *Child Health Nursing Research.* 2021;27(4):339–53.
 29. Mwikali M, Salim N, Sylvester I, Munubhi E. Nurses' knowledge, perceived challenges, and recommended solutions regarding premature infant care: A mixed method study in the referral and tertiary hospitals in Dar es salaam, Tanzania. *PLoS One.* 2023;18(3): e0281200.

30. Russo N, Lopes A, Oliveira R, Mondelli A, Corrêa I. O enfermeiro na prevenção de infecção no cateter central de inserção periférica no neonato. *Vigilância Sanitária em Debate*. 2020;8(2):134–43.
31. Barone G, Pittiruti M, Ancora G, Vento G, Tota F, D’Andrea V. Centrally inserted central catheters in preterm neonates with weight below 1500 g by ultrasound-guided access to the brachio-cephalic vein. *J Vasc Access*. 2021;22(3):344–52.
32. Chulle C, Llerena R, Enciso E, Templo J, Zeladita J. Práctica de enfermería en la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en neonatos de un hospital público, Callao, 2010-2015. *Ágora Rev Cient [Internet]*. 2020;7(1):1–6. Disponible en: <https://doi.org/10.21679/arc.v7i1.137>
33. Morales CT, Cárdenas ML, Moreno MM, Herrera JM. Neonato con terapia intravenosa: una revisión de la literatura dirigida a la prevención de riesgos. *SANUS*. 2020;5(13):1–14.
34. Reyes E, Arteaga M, García J, García L, Vasconez M. Eventos adversos en neonatos: lineamientos para catéter venoso de inserción periférica. *Polo del Conocimiento*. 2019;4(10):4–21.
35. Lázaro N, Lázaro M, Gil M, Torres M, Miravet A, Vaquero N. Inserción y cuidados del catéter epicutáneo en unidades de cuidados intensivos neonatales. *Revista Sanitaria de Investigación*. 2018;4(5).
36. Algara P, Villalba A, Castellanos M. Canalización de catéter epicutáneo en el recién nacido. *Ocronos*. 2020;3(6):107–10.

37. Padilla C, Montejano R, Benavent L, Monedero A, Borrás M, Ángel M, et al. Factores de riesgo asociados a eventos adversos en recién nacidos portadores de catéteres centrales de inserción periférica. *Enferm Intensiva*. 2019;30(4):170–80.
38. Schiefer J, Lichtenegger P, Zimpfer D, Hutschala D, Kuessel L, Felli A, et al. Performing central venous catheters in neonates and small infants undergoing cardiac surgery using a wireless transducer for ultrasound guidance: a prospective, observational pilot study. *BMC Pediatr*. 2021;21(1):341.
39. Sarmiento E, Dantas J, Santos K, Rosendo da Silva R, Cobucci R, Roncalli A. Risk factors for the development of peripherally inserted central catheter-related bloodstream infection in neonates: Prospective cohort study. *Journal of Neonatal Nursing*. 2023;29(2):387–92.
40. Su LT, Huang HC, Liu YC, Chang HY, Ou-Yang MC, Chen CC, et al. The appropriate frequency of dressing for percutaneous central venous catheters in preventing catheter-related blood stream infection in NICU – A randomized controlled trial. *Pediatr Neonatol*. 2021;62(3):292–7.
41. Muhd Helmi MA, Lai NM, Van Rostenberghe H, Ayub I, Mading E. Antiseptic solutions for skin preparation during central catheter insertion in neonates. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2023;2023(5).
42. Chiang MC. Neonatal percutaneous central venous catheters: Equations for the inserted length and locations of the insertion sites. *Pediatr Neonatol*. 2019;60(3):235–6.
43. Masabalin M, Guallichico M. Experiencias del personal de enfermería en el manejo del catéter central de inserción periférica neonatal. *Brazilian Journal of Health Review*. 2022;5(5):18126–39.

44. Uberos J, Narbona E, Gormaz M, Linés M, Rodríguez G, Sáenz M, et al. Nutrición parenteral en el recién nacido prematuro de muy bajo peso. Propuesta de un protocolo de actuación tras revisión de la evidencia científica. 1ra ed. Madrid: Ergon; 2017. 4–58 p.
45. Altimier L, Phillips R. The Neonatal Integrative Developmental Care Model: Advanced Clinical Applications of the Seven Core Measures for Neuroprotective Family-centered Developmental Care. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2016;16(4):230–44.
46. Transformative Nursing in the NICU. Trauma-Informed Age-Appropriate Care. 1ra ed. Nueva York: Springer Publishing Company; 2014. 29–122 p.
47. Coughlin M, Gibbins S, Hoath S. Core measures for developmentally supportive care in neonatal intensive care units: theory, precedence and practice. *J Adv Nurs*. 2009;65(10):2239–48.
48. Als H, McAnulty G. The Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) with Kangaroo Mother Care (KMC): Comprehensive Care for Preterm Infants. *Curr Womens Health Rev*. 2011;7(3):288–301.
49. Barra L, Marín A, Coó S. Cuidados del desarrollo en recién nacidos prematuros: fundamentos y características principales. *Andes Pediatría*. 2021;92(1):131.
50. Jiménez A, Pérez A. Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios [Internet]*. 2017;(82):1–26. Disponible en: <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647%0A>
51. Castro M, Simian D. La enfermería y la investigación. *Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]*. 2018;29(3):301–10. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.04.007>
52. Ramírez S, Pérez O, Lozano O. Perspectiva de la Investigación en Enfermería: El caso México. *Ene [Internet]*. 2020;13(4). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000400008

53. Varela M, Sanjurjo M, Blanco F. La investigación en enfermería. Rol de la enfermería. Asociación Española de Enfermería en Urología [Internet]. 2012;(121):19–21. Disponible en: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://www.dropbox.com/s/k3r2y6soydm4yt4/Dialnet-LaInvestigacionEnEnfermeriaRolDeLaEnfermeria-4093900.pdf?dl%3D1>
54. Ventura J. ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. Rev Cub Salud Publica [Internet]. 2017;43(4):648–9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000400014
55. Arias J, Viallasís M, Miranda M. El protocolo de investigación III: la población de estudio. Rev Alerg Mex [Internet]. 2016;63(2):201–6. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
56. Pereyra J, Grajeda A, Cuya P, Estrada E. 4 Técnicas, 2 métodos y 14 instrumentos. Taxonomía de los Instrumentos en Psicología. Revista de Psicología [Internet]. 2022 [citado el 15 de junio de 2024];22(1):52–72. Disponible en: <https://doi.org/10.18050/revpsi.v22i1.2139>

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la investigación: Conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2024				
Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2025?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de prevención, limpieza y desinfección del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de protección para la inserción de catéter percutáneo del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2025.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de prevención, limpieza y desinfección del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales.</p> <p>Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de protección para la inserción de catéter percutáneo del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación entre conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de prevención, limpieza y desinfección del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de UCIN.</p> <p>Existe relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de protección para la inserción de catéter percutáneo del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de UCIN.</p>	<p>V1</p> <p>Conocimiento en el uso del catéter percutáneo</p> <p>Conocimiento teórico</p> <p>Conocimiento procedimental</p> <p>V2</p> <p>Prácticas en el uso del catéter percutáneo</p> <p>Medidas de prevención, limpieza y desinfección.</p> <p>Medidas de protección manejo</p> <p>Manejo y eliminación de residuos</p>	<p>Tipo de investigación: Básica</p> <p>Método y diseño Hipotético deductivo No experimental Alcance correlacional</p> <p>Población y muestra 80 enfermeros</p> <p>Muestreo no probabilístico por conveniencia de tipo censal.</p>

<p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo y eliminación de residuos del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales?</p>	<p>Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo y eliminación de residuos del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales.</p>	<p>Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo y eliminación de residuos del personal de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de UCIN.</p>		
---	---	--	--	--

Anexo 2: Instrumentos

Cuestionario 1: Cuestionario sobre conocimiento de catéter percutáneo dirigido al personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos neonatales

INSTRUCCIONES: la siguiente encuesta tiene como objetivo medir el conocimiento de catéter percutáneo. Agradecemos responder a los criterios que se detallan en el cuestionario, lo que contribuirá a identificar condiciones que están afectando el conocimiento de la enfermera, los que pueden traer serias consecuencias en su salud. La información que UD. Nos brinda es Anónima y las respuestas confidenciales, en tal sentido se le solicita a usted responde con veracidad las siguientes proposiciones, marcando un aspa (x)

1.- ¿Posee usted título de especialista? Sí () No ()
2.- ¿Posee usted conocimiento sobre el Protocolo que existe en el área para la inserción de una Vía Percutánea? 51 Sí () No ()
3.- ¿Conoce Ud. las indicaciones y contraindicaciones para la aplicación de un catéter percutáneo? Sí () No ()
4.- ¿Considera usted que se administra por el PICC, nutrición parenteral, dextrosa superior al 10%, drogas irritantes o vesicantes soluciones hiperosmolares? Sí () No ()
5.- ¿Considera Ud. importante la colocación del PICC en la vena basílica? Sí () No ()
6.- ¿Aplica los 5 pasos del PAE (Proceso de Atención de Enfermería) antes, durante y después de realizar la inserción de una vía percutánea? Sí () No ()
7.- ¿Considera Ud. Importante el tipo de adhesivo que cubrirá el PICC? Sí () No ()
8.- ¿Se coloca el PICC hasta el tercio distal de la vena cava superior o inferior? Sí () No ()
9.- ¿valora el estado del paciente, sitio de punción, y la integridad de la piel antes y después del procedimiento? Sí () No ()
10.- ¿Verifica usted el sitio del catéter percutáneo después de instalado mediante Rayos X y considera importante la posición del RN? Sí () No ()

Cuestionario 2: Lista de verificación para medir la práctica de bioseguridad en la inserción de catéter percutáneo en neonatos

INSTRUCCIÓN: La presente es la guía de observación de las actividades realizadas por las enfermeras durante sus laborales en el servicio de neonatología. La lista de chequeo se aplicará en los diferentes turnos de las enfermeras. Se marcará con un aspa (x) en sí o no según sea realizada o no la actividad.

PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER PERCUTANEO		
Actividades observadas	Adecuado	No adecuado
Medidas de prevención, limpieza y desinfección		
1. Desinfecta el coche de procedimiento		
2. Selecciona el kit de percutáneo y materiales a utilizar		
3. Lavado de manos con Clorhexidina al 2% antes de realizar la limpieza del área de inserción		
4. Prepara 3 gasas impregnadas con jabón líquido, 3 con agua estéril tibia, 3 con Clorhexidina al 1% y 2 con agua estéril tibia		
5. Limpia la extremidad elegida con jabón líquido y enjuaga (aclaramiento) con agua Destilada (3 veces), desde el punto de inserción elegido hacia afuera.		
6. Realiza la asepsia con gasas impregnadas de Clorhexidina al 1%, por 3 veces, enjuaga con agua estéril tibia, la última aclarada no se realiza, se deja actuar por un minuto.		
7. Seca y envuelve con gasa de cirugía estéril, luego protege con un guante estéril.		
Medidas de protección para la inserción de catéter percutáneo		
8. Ambas enfermeras se colocan gorro y mascarilla		
9. Lavado de manos quirúrgico con Clorhexidina al 2%, antes de la inserción.		
10. Se colocan la vestimenta Quirúrgica y guantes estériles: (O) y (A)		
11. Coloca campos estériles y recepciona la extremidad elegida (O)		
12. Dilata la vena elegida aplicando calor en la zona de punción con guante estéril conteniendo agua estéril tibia. (O)		
13. Personal de apoyo pasará material estéril a enfermera ayudante.		
14. Prepara el material estéril: Carga las jeringas con SF. Mide y corta el catéter, Purga el catéter con SF, Prepara y ordena el resto de insumos. (A)		
15. Visualiza la vena elegida, coloca lazo hemostático, punciona y observa el retorno venoso (O)		
16. Introduce el catéter con la pinza estéril hasta alcanzar la distancia medida (O)		
17. Administra suero fisiológico lento y continuo, verifica retorno sanguíneo (A)		
Manejo y eliminación de residuos		
18. Elimina el material corto punzante en recipientes especiales		
19. Descarta el material, según el tipo de contaminación		
20. Realiza el lavado de manos después del procedimiento		

Anexo 3: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores:

Título: “Conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2024”

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2024”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener. El propósito de este estudio es Determinar la relación entre conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de catéter percutáneo en recién nacidos pretérminos de UCIN. Su ejecución permitirá aportar conocimientos teóricos sobre el manejo del catéter percutáneo en neonatología y mejorar las prácticas en la misma área.

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Firmará el consentimiento informado.
- Se le aplicarán dos formatos, un cuestionario y una lista de verificación.
- Durante el proceso puede hacer todas las preguntas que crea pertinente.
- Después del llenado de los instrumentos se verificará el llenado completo.

La entrevista/encuesta puede demorar unos 45 minutos y (según corresponda, añadir a detalle). Los resultados de los instrumentos aplicados se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos:

Su participación en el estudio implica como riesgo, la percepción de evaluación y juicio sobre su desempeño profesional, lo que podría generar estrés, ansiedad o preocupación sobre su competencia y habilidades. Además, existe el riesgo de que los participantes sientan que sus respuestas puedan ser utilizadas en su contra, afectando potencialmente su reputación o situación laboral. Otro riesgo incluye la posible revelación de deficiencias en prácticas de bioseguridad que podrían resultar en una mayor carga de trabajo o en la necesidad de recibir capacitación adicional.

Beneficios

Usted se beneficiará a través de una oportunidad para reflexionar sobre sus prácticas actuales y adquirir una mayor conciencia sobre los estándares de bioseguridad y el manejo de catéteres percutáneos. Esta autoevaluación puede conducir a una mejora en la práctica clínica, beneficiando directamente a los pacientes neonatales al asegurar procedimientos más seguros y efectivos. Además, los resultados del estudio pueden identificar áreas de necesidad de capacitación adicional, lo que podría resultar en programas de desarrollo profesional personalizados y oportunidades de aprendizaje continuo. La participación también puede fomentar un sentido de contribución al avance del conocimiento en su

campo, mejorando la calidad del cuidado neonatal a través de la implementación de mejores prácticas basadas en evidencia.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente

Si usted se siente incómodo durante el estudio, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con el +51 952 260 007 o con Miriam Elizabeth Ormeño Junchaya o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante
Nombres:
DNI:

Investigadora
Nombres:
Miriam Elizabeth Ormeño Junchaya
DNI: 21534208




16% 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

- 13%  Fuentes de Internet
- 4%  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

- 13% Fuentes de Internet
- 4% 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	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Internet	hdl.handle.net	2%
3	Trabajos entregados	uwiener on 2024-06-27	1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2021-07-30	<1%
5	Internet	repositorio.upch.edu.pe	<1%
6	Trabajos entregados	uwiener on 2024-03-12	<1%
7	Internet	repositorio.unac.edu.pe	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-03-11	<1%
9	Trabajos entregados	Submitted on 1686688585233	<1%
10	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-12-02	<1%