



Universidad
Norbert Wiener

Powered by Arizona State University

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Trabajo Académico

Conocimientos y prácticas de enfermería sobre el catéter venoso central
percutáneo en el recién nacido en la unidad de cuidados intermedios en un
hospital público, 2024

Para optar el Título de
Especialista en Cuidado Enfermero en Neonatología

Presentado por:

Autora: Sanchez Alfaro, Ruddy Christie

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6373-295X>

Asesora: Dra. Benavides Silva de Sender, Erika María del Carmen

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8421-270X>

Lima – Perú

2024

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

Yo, Sanchez Alfaro, Ruddy Christie, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en Neonatología de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Conocimientos y prácticas de enfermería sobre el catéter venoso central percutáneo en el recién nacido en la unidad de cuidados intermedios en un hospital público, 2024", Asesorado por la Docente Dra. Benavides Silva de Sender, Erika María del Carmen, DNI N° 21463499, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8421-270X>, tiene un índice de similitud de 14 (Catorce) %, con código oid:14912:392905698, 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(a)
 Sanchez Alfaro, Ruddy Christie
 DNI N° 72709886



.....
 Firma de la Asesora
 Dra. Benavides Silva de Sender, Erika María del Carmen
 DNI N° 21463499

Lima, 14 de Octubre de 2024

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

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

<p><u>En el reporte turnitin se ha excluido manualmente solo lo que compone a la estructura del trabajo académico de investigación para Segundas Especialidades en Enfermería, y que no implica a la originalidad del mismo, tales como índice, subíndice, carátula.</u></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--

DEDICATORIA:

A Dios, mi madre y familia por ser los pilares fundamentales y el elemento esencial, siendo el eje principal para poder guiarme y sobre todo por creer en mí, por su infalible apoyo hasta el día de hoy y a lo largo de del tiempo.

AGRADECIMIENTO:

Agradezco a Dios por haberme sumado dirigiéndome a lo largo de mi carrera.

Mi madre por siempre afianzarme y sostenerme con los valores que me ha impregnado y por haberme dado la posibilidad de tener una excelente formación académica sobre todo por haberme dado su apoyo incondicional que me han llevado hacer la persona que soy hoy en día.

Asesora: Dra. Benavides Silva de Sender, Erika María del Carmen

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8421-270X>

Jurados

Presidente: Dra. Valentin Santos, Efigenia Celeste

Secretaria: Mg. Rodriguez Villanueva, Jose Luis

Vocal: Mg. Gambini Dueñas, Israel Sixto

INDICE

Jurados	vii
Resumen	xi
Abstract	xii
1. EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	5
1.2.1. Problema general.....	5
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3 Objetivos de la investigación.....	6
1.3.1 Objetivo general	6
1.3.2 Objetivos específicos.....	6
1.4 Justificación de la investigación.....	6
1.4.1 Teórica	6
1.4.2 Metodología	7
1.4.3 Práctica	7
1.5 Delimitaciones de la investigación	7
1.5.1 Temporal.....	7
1.5.2 Espacial.....	8
1.5.3 Población o unidad de análisis	8
2. MARCO TEORICO	8

2.1	Antecedentes	8
2.2	Bases Teóricas	13
2.2.1	Competencias	13
2.2.2	Práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo	20
2.3	Formulación de hipótesis	29
2.3.1	Hipótesis general	29
2.3.2	Hipótesis específicas	29
3.	METODOLOGÍA	30
3.1.	Método de la investigación	30
3.2.	Enfoque de la investigación	30
3.3.	Tipo de investigación	31
3.4.	Diseño de la investigación	31
3.5.	Población, muestra y muestreo:	32
3.6.	Variables y operacionalización:	32
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
3.7.1.	Técnica	38
3.7.2.	Descripción de instrumentos	38
3.7.3.	Validación	39
3.7.4.	Confiabilidad	40
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	40
3.9.	Aspectos éticos	41

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	43
4.1. Cronograma de actividades	43
4.2. PRESUPUESTO.....	44
5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	46
ANEXOS	54

Resumen

Introducción: La inserción del catéter percutáneo, tanto para la terapia intravenosa prolongada como para la administración parenteral total (NPT) de antibióticos y líquidos, enfrenta desafíos relacionados con complicaciones mecánicas e infecciosas que pueden requerir su retirada. Este análisis alimenta la discusión crítica sobre la importancia de que el personal de enfermería asegure un acceso venoso seguro y efectivo en la práctica clínica. **Objetivo:** Determinar el nivel de relación entre los conocimientos y las prácticas de enfermería sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima – 2024. **Métodos:** La presente investigación adopta un enfoque de diseño correlacional, implementando instrumentos rigurosamente validados y confiables, denominados guías de procedimientos de enfermería. En consonancia con la resolución n° 473-2016- hch/06ie, su objetivo central radica en examinar la posible incidencia de factores de riesgos asociados a la enfermería en la inserción o en los cuidados subsiguientes de catéteres venosos centrales periféricos (PICC). Los autores de cada instrumento realizaron una aplicación meticulosa de la confiabilidad, evidenciada por un coeficiente de concordancia de Richardson (k) de 0.759 para el conocimiento y un coeficiente alfa de Cronbach de 0.793. Estos valores robustos indican una fiabilidad notable en ambos instrumentos, respaldando así su validez para la investigación en cuestión.

Palabras clave: enfermería, catéter percutáneo, infecciones, seguridad.

Abstract

Introduction: Percutaneous catheter insertion The catheter is used for prolonged intravenous therapy and TPN for intravenous infusion of antibiotics and hydration, the reason for catheter removal was due to mechanical complications and infectious complications. This study contributes to critical reflection in relation to obtaining safe venous access by nursing. **Objective:** Determine the relationship that exists between risk factors and nursing cognitive competencies on percutaneous catheter care in the Intermediate Care Unit, Lima – 2024. **Methods:** The research has a correlational design and will have validated and reliable instruments. called nursing procedure guides. With resolution n° 473-2016-hch/06ie, its purpose is to analyze whether nursing causes risk factors in the placement of a central venous catheter-PICC or its subsequent care. The reliability of the instruments was applied by the authors of each experiment with a Richardson k value of 0.759 for knowledge and 0.793 for practice, which indicates.

Keywords: nursing, percutaneous catheter, infections, safety.

1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS), la tasa de mortandad neonatal asciende a aproximadamente 6700 recién nacidos, habiéndose reducido en al menos 5 millones a lo largo de un período prolongado. Los infantes presentan el mayor riesgo de fallecimiento dentro de los primeros 28 días de vida. En el contexto del desarrollo infantil, se constata que, en el año 2020, el 47% del total de decesos de infantes menores de cinco años tuvieron lugar en el periodo neonatal. Específicamente, se observa que alrededor de un tercio de estas fatalidades ocurrieron en el mismo día del nacimiento, mientras que aproximadamente tres cuartas partes acontecieron durante la primera semana de vida. Las muertes neonatales se atribuyen principalmente a diversas causas, entre las que destacan las complicaciones asociadas al proceso de parto, como la asfixia perinatal, así como las infecciones y anomalías congénitas (1).

En el Perú, el catéter percutáneo se implementó tuvo el primer comienzo en 1999 en la unidad de neonatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Hoy en la actualidad, su empleo se ha extendido considerablemente en nuestro país, abarcando no solo a la población neonatal, sino también a pacientes pediátricos y adultos. Este procedimiento es ampliamente empleado, dado que se observa un uso más frecuente en comparación con otros accesos centrales. Esto se debe a que presenta menores complicaciones infecciosas, mecánicas y químicas, tanto durante la inserción como en el mantenimiento (2).

En el contexto del desarrollo peruano, según el reporte anual de 2020 sobre las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) emitido por la entidad correspondiente, se apreció un notable aumento en las infecciones asociadas a la circulación sanguínea al empleo de catéteres venosos centrales percutáneos en contraste con el ejercicio precedente del 2019. Esta tendencia al alza puede ser atribuida a una diversidad de factores, entre los cuales resaltan la escasa disponibilidad de insumos idóneos y necesarios para una inserción correcta de los catéteres, la deficiente atención en los cuidados de mantenimiento, así como la ausencia de una estandarización en los procedimientos utilizados (3).

En México, se procedió con un estudio donde se analizaron datos de 50 recién nacidos por grupo. En dicho estudio, se encontraron los siguientes porcentajes de complicaciones asociadas al uso de catéter percutáneo: sepsis en un 18%, catéter infectado en un 22%, catéter colonizado en un 14%, infección local en un 8%, infiltración en un 4%, retiro accidental en un 22%, y rotura del catéter en un rango del 10% al 28%. En la investigación, se constató una correlación significativamente mayor entre las infecciones y las infiltraciones a través de catéter percutáneo en neonatos prematuros. Por otro lado, se identificó que el retiro accidental y la rotura del catéter fueron eventos más comunes en neonatos nacidos a término (4).

En Brasil, se llevó a cabo una investigación cuyos resultados revelaron que el 50% del personal pertenece a la Unidad de Cuidados Intermedios y el otro 50% a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. En cuanto al tiempo de experiencia laboral, el 83% ha trabajado entre 1 y 5 años, el 8% entre 6 y 10 años, y otro 8% más de 10 años. Respecto al nivel académico, el 8% cuenta con una Licenciatura, el 58% con un Diplomado, y el 17% posee tanto una Especialidad como una Maestría. En términos de competencias cognitivas, el 83% demostró una habilidad de un conocimiento alto, mientras que el 17% mostró una habilidad de conocimiento medio.

En relación con la competencia técnica, se observó que el 58% de los participantes no implementa el procedimiento, mientras que el 42% sí lo aplica, lo que constituye una debilidad significativa (5).

En un análisis efectuado en Colombia, se encontró que el 84% de los participantes afirmaron poseer conocimiento teórico respecto a la instalación del catéter percutáneo, mientras que el 16% manifestó carecer de este conocimiento. Sin embargo, un análisis minucioso de los cuestionarios reveló una carencia significativa de conocimientos teóricos entre las profesionales de Enfermería con respecto a la instalación y retención de este dispositivo. Esta falta de especialización teórica lo que aumenta la vulnerabilidad de contingencia mecánicas e infecciosas tanto durante el procedimiento de colocación como en el período posterior. Esta situación podría extender de manera considerable la hospitalización de neonatos (6).

Se estima que el 75% de los decesos neonatales podrían prevenirse mediante alocución oportunas y prácticas seguras durante la atención médica. En este contexto, los neonatos que nacen prematuramente suelen requerir una estancia hospitalaria prolongada, durante la cual es necesario una vía venosa central de inserción periférica. (PICC). Por tanto, es crucial que el personal de enfermería posea competencias y injerencia específica para la conversación con prudencia del catéter percutánea o. Esto no solo optimiza el tratamiento y reduce el riesgo de infecciones, sino que también minimiza el estrés, protege el neurodesarrollo y mejora la calidad de vida de los neonatos prematuros hospitalizados (7).

En el Hospital Municipal Los Pinos de La Paz, Bolivia, se llevó a cabo un estudio que abordó el desempeño del personal de enfermería sobre el uso del catéter central percutáneo. Los hallazgos revelaron diversos aspectos socio-laborales. En cuanto a la formación de posgrado, el 20% de enfermería se encontraba estudiando y posee una maestría, el 30% una

especialidad ya terminada, y el 40% un diplomado en el campo de 6 meses. Además, en lo que respecta a la capacitación y actualización, el 80% ha completado un curso, mientras que el 20% no lo ha cumplido. En términos de nivel de conocimiento, el estudio concluyó que el 70% de las enfermeras tiene un nivel conocimiento “medio”, el 20% un conocimiento “alto” y el 10% un conocimiento “bajo” (8).

Según un estudio realizado en el Instituto Nacional de Salud del Niño a nivel nacional sobre el conocimiento de las enfermeras acerca del catéter percutáneo, se observó que el 60% de los participantes demostraron un nivel medio de comprensión, mientras que el 23,3% mostraron un nivel bajo y el 16,7% revelaron un nivel alto de entendimiento. Este análisis concluyó que el grado de dominio acerca del mantenimiento e inserción del catéter fue mayoritariamente medio, lo que potencialmente expone a los recién nacidos a riesgos. De hecho, se registraron complicaciones en el 43% de los casos, mientras que el sangrado se presentó en el 33,4%. Sin embargo, es importante destacar que el 87% de los recién nacidos no experimentaron complicaciones durante su hospitalización con el catéter percutáneo, aunque el 5,2% requirió su retirada debido a extravasación y flebitis (9).

Según declaraciones del Ministerio de Salud, las infecciones asociadas a catéteres venosos centrales y otros dispositivos similares representan un desafío significativo en la ámbito de la sanidad pública. Este fenómeno se ve reflejado en el incremento de los gastos destinados a la atención médica, así como en el aumento de la morbilidad dentro de las instituciones sanitarias.

Una porción sustancial de las infecciones podría ser mitigada mediante la implementación de prácticas preventivas bien establecidas. En consonancia con este enfoque, una investigación llevada a cabo en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Chimbote reveló que el 46,4% de los enfermeros especialistas poseían un dominio general sobre los

procedimientos asociados a los catéteres venosos centrales. En marcado contraste, solo el 48,6% de los profesionales mostraron competencia intermedia en el manejo del paciente con dichos dispositivos. Dentro del ámbito del Hospital Docente del Distrito de Huancayo, se constató que una proporción significativa, equivalente al 30% del cuerpo de enfermería, exhibía un déficit notable en su comprensión del protocolo de cuidado asociado al catéter venoso central. En contraste, la mayoría, representando el 60%, operaba dentro de un rango de práctica convencional, mientras que únicamente el 10% demostraba un dominio destacado de dicho conocimiento (10).

1.2 Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el nivel de relación entre los conocimientos y prácticas de enfermería sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Hospital público - 2024?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de relación entre los conocimientos generales y las prácticas del cuidado de enfermería en el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima – 2024?

¿Cuál es el nivel de relación entre los conocimientos específicos y prácticas del cuidado de enfermería en el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima – 2024?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar el nivel de relación entre los conocimientos y practica de enfermería sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima – 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar el nivel de relación entre los conocimientos generales y las prácticas del cuidado de enfermería en el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima – 2024.

Determinar el nivel de relación entre los conocimientos específicos y prácticas del cuidado de enfermería en el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima – 2024.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Se llevará a cabo un análisis de investigación que estará debidamente justificado, con el propósito de reexaminar y fortalecer los conceptos relacionados con el uso del catéter percutáneo. Este estudio también contribuirá a elevar el nivel de experticia existente en este campo. Además, nos permitirá abordar de manera integral el conocimiento que aún resulta incierto, basándonos en los principios teóricos fundamentales de la práctica del cuidado humano, tal como lo proponen destacadas teóricas como Jean Watson, Kristen Swanson y Dorotea Orem. Estas teorías se consideran elementos esenciales en el cuidado tanto en la fase de regeneración como en la prevención de posibles enfermedades o lesiones por extravacion. El entendimiento profundo de estas teorías puede tener un impacto significativo en la calidad del cuidado ofrecido, ayudando así a minimizar las consecuencias negativas derivadas de una

gestión inapropiada de los catéteres, y evitando, en última instancia, la propagación de infecciones.

1.4.2 Metodología

El estudio adoptará un enfoque correlacional en su diseño investigativo, respaldado por la utilización de instrumentos validados. Estos instrumentos exhiben un alto grado de confiabilidad, como se evidencia en los valores de Richardson obtenidos: 0.759 para la dimensión del conocimiento y 0.852 para la práctica. Este resultado confirma la fiabilidad de los instrumentos empleados, reconocidos como las guías de procedimientos de enfermería.

1.4.3 Práctica

El objetivo primordial de este estudio radica en examinar la eventual incidencia de factores de riesgo asociados a la enfermería en la inserción del catéter venoso o en su subsiguiente cuidado. Esta indagación abordará la disponibilidad de los recursos materiales entre el personal sanitario para llevar a cabo dichos procedimientos, así como las estrategias empleadas en situaciones de escasez de estos elementos, con el fin de evitar posibles complicaciones para el paciente. Se explorará también la frecuencia con la que se realizan los procedimientos de curación del PICC y la duración óptima que puede mantenerse dicho dispositivo en el paciente sin comprometer su bienestar.

1.5 Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

El estudio se realizará desde Enero a Marzo en el año 2024.

1.5.2 Espacial

La investigación se desarrollará en el servicio de la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima - 2024.

1.5.3 Población o unidad de análisis

Los elementos que se utilizarán serán los recursos humanos: profesionales de enfermería que laboren en el área de cuidados intermedios.

2. MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

Internacionales

Quiroz (11) presento en el 2020, su estudio donde tuvo como objetivo “Mejorar las competencias del personal de enfermería en el manejo del Catéter Percutáneo en los neonatos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Cuernavaca Morelos”, **Metodología:** Se realizó estudio de diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal. **Resultados:** Sé que abarcó a un grupo de 40 enfermeros, todos ellos debidamente certificados en la técnica de inserción del Catéter Central Percutáneo (PICC). Dentro de este conjunto, se evidenció que los profesionales presentaban una experiencia media de tres años en la práctica de inserciones de PICC en neonatos. En cuanto al tiempo de inserción del PICC, se destacó un alto índice de aciertos del 87.5%, indicando que 35 enfermeros poseen un conocimiento sólido sobre el procedimiento adecuado para introducir el catéter en el vaso sanguíneo dentro de un tiempo óptimo. Por otro lado, el análisis revela que la variable relacionada con la medición del catéter, especialmente cuando se incorpora en venas de los miembros inferiores, presentó el menor porcentaje de éxito, alcanzando un 50%. Esto sugiere que la mitad de los enfermeros evaluados carecen de comprensión adecuada sobre cómo medir correctamente el tamaño del catéter antes de su inserción en el paciente. **Conclusión:** El análisis revela que un total de 35

enfermeros exhiben competencia en la técnica de inserción del Catéter Intravenoso de Acceso Central Percutáneo (PICC), mientras que la mitad del grupo de enfermeros encuestados carecía de conocimiento respecto al calibre adecuado del catéter.

Huiza (12) presento en el 2020, su estudio, donde tuvo como objetivo” Determinar las competencias cognitivas de enfermería en la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en el recién nacido pre término, Unidad de Neonatología, Hospital Materno Infantil, Caja Nacional de Salud La Paz – Bolivia.” **Metodología:** Realizo un analisis de diseño no experimental, descriptiva y con un enfoque transversal. El ámbito de investigación comprendió a 28 profesionales licenciadas en Enfermería. Previa obtención de consentimiento informado, se procedió a evaluar sus competencias cognitivas a través de la administración de un cuestionario compuesto por 16 ítems. **Resultados:** Se ha constatado, mediante evidencia empírica, que la totalidad del cuerpo de enfermería desempeñando funciones en la especialidad de Neonatología se compone exclusivamente de individuos del género femenino. En lo referente a su formación académica, se destaca que el 32% posee un grado de Licenciatura, mientras que un 36% ha obtenido una especialización en la materia. Además, un 25% cuenta con una Maestría, y un 7% ha completado un programa de Diplomado. En cuanto a la experiencia laboral, se observa que un notable porcentaje del 43% de estos profesionales posee más de una larga trayectoria experimental en su área. Asimismo, el 32% supera los 5 años de práctica, mientras que el 25% restante ha acumulado menos de 5 años en el ejercicio de sus funciones en el área neonatal. El estudio revela que el 68% del personal de enfermería exhibe un dominio muy destacado en cuanto a los cuidados previos a la colocación del catéter percutáneo, mientras que el 76% demuestra competencia en el manejo de dicho dispositivo. En consonancia con el objetivo general, se observa que el 54%

del personal posee un conocimiento sobresaliente respecto a la inserción y la atención continua del catéter percutáneo, mientras que el 46% exhibe un desempeño excelente en este ámbito. **Conclusión:** En el análisis expuesto, se evidencia que un 68% del personal de enfermería posee un nivel altamente competente en lo concerniente a los cuidados relacionados con la colocación del Catéter Intravenoso Central de Inserción Periférica (PICC), mientras que un 54% exhibe un dominio sobresaliente en lo que respecta a la inserción y el posterior mantenimiento del mismo. Por otro lado, un destacado 46% ha alcanzado un nivel de excelencia en estas áreas específicas.

Gonzales (13). presento en el 2022 en Ecuador, tuvo como objetivo principal “Analizar cuáles son los cuidados holísticos adecuados en los recién nacidos con catéteres percutáneos en la unidad de cuidados intensivos” Considerando la localización de inserción, la permanencia y los motivos de retirada del catéter, se procedió a identificar minuciosamente cada factor que incide en la asepsia otorgada por enfermería a los neonatos. En este contexto, se detalla la carencia de experiencia o formación en el personal, lo cual podría acarrear riesgos significativos en los protocolos establecidos. Esta problemática, se llevó a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica de naturaleza sistemática, respaldada por un estudio de diseño no experimental, de carácter descriptivo y transversal. Los artículos científicos recopilados, especialmente aquellos que han sido publicados en revistas de alto impacto durante los últimos cinco años y que han sido categorizados en el primer y segundo cuartil, constituyen una valiosa fuente de información para realizar un análisis bibliográfico exhaustivo sobre la aplicación del catéter percutáneo en las unidades de cuidados intensivos neonatales. **Resultados:** En el marco de una investigación descriptiva transversal, se seleccionaron artículos científicos que abarcan una representación considerable de distintas

regiones, siendo un 32% de Colombia, un 18% de Ecuador, un 20% de España, un 20% de México y un 10% de Estados Unidos. Este análisis exhaustivo revela que el 93% de las publicaciones examinadas respaldan la efectividad de los cuidados holísticos de enfermería en recién nacidos con catéter percutáneo para prevenir una serie de complicaciones potenciales, tales como oclusión, flebitis, hemorragias, embolismos o edemas. No obstante, persisten limitaciones significativas en la implementación óptima de estos cuidados, que incluyen la sobre carga laboral excesiva, por la insuficiencia de suministros y la falta de capacitación del personal en esta área especializada. **Conclusión:** El estudio de significativo interés de manera crítica de la pericia y atención enfermera en la prevención de complicaciones, tales como flebitis, edemas y oclusión. Esto se debe a las restricciones que persisten en los protocolos de atención, las cuales incluyen la sobrecarga laboral, la escasez de suministros y las lagunas en el conocimiento del personal.

Nacionales

Livia (14). en el 2020 se presentó un trabajo con el objetivo, “Determinar el nivel de conocimiento de las enfermeras en el mantenimiento del catéter central de inserción periférica en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Instituto Nacional de Salud del Niño – Breña 2018”, **Metodología:** En el marco de una inflexión cuantitativa con un estudio con la participación de 30 enfermeras, con el propósito de obtener datos relevantes respecto a su desempeño profesional. Para ello, se aplicaron cuestionarios diseñados específicamente para indagar sobre diversas dimensiones relacionadas con su práctica clínica. **Resultados:** En el contexto del cuidado de catéteres centrales y periféricos en las unidades de cuidados intensivos neonatales, se observó que el 60% de los participantes demostraron un nivel de conocimiento medio, mientras que el 23.3% mostró un nivel medio y el 16.7% un nivel bajo en relación con el mantenimiento de dichos catéteres. Se evidenció que el cuidado referido mayoritariamente exhibió un conocimiento regular en lo que respecta al mantenimiento de

catéteres periféricos. **Conclusión:** En el análisis presente se pone de manifiesto que la mayoría de las enfermeras especializadas poseen un nivel de competencia moderado en lo referente al cuidado del Catéter Intravenoso Central de Inserción Periférica (PICC).

Cumpa (15) en el 2020, presento su trabajo con el propósito “Determinar el nivel de conocimiento y cuidado de enfermería sobre catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) del Hospital Belén de Trujillo”, **Metodología:** Mediante un enfoque metodológico descriptivo y cuantitativo, se llevó a cabo un estudio que involucró la participación de 36 enfermeros. La recolección de datos se ejecutó mediante el empleo de cuestionarios específicamente diseñados para este propósito. **Resultados:** Se determinó que un 55.6% de los participantes exhibieron un nivel elevado de comprensión en relación al al medio y técnica que se usa para el de cateterismo periférico, mientras que un 44.4% demostró un nivel de comprensión moderado. Asimismo, se notó que el 77.8% de los participantes tuvo un rendimiento adecuado en la atención, mientras que el 22.2% mostró un rendimiento regular en la colocación de catéteres intravenosos de inserción periférica (PICC). De este modo, se puede deducir que hay una relación entre las variables examinadas. **Conclusión:** En el análisis actual se ha observado que una proporción mayoritaria de enfermeras exhibe un nivel elevado de comprensión en cuanto al catéter intravenoso periférico (PICC), mientras que una minoría muestra un nivel de comprensión intermedio.

Villaverde (16) en el 2023, presento su trabajo con el objetivo de “Determinar el conocimiento sobre la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en profesionales de enfermería del Servicio de Neonatología de un hospital de Huancayo”, **Metodología:** Mediante un estudio de naturaleza cuantitativa, de carácter descriptivo y con un diseño no experimental de tipo transversal, se tiene previsto abordar la población compuesta por 50

profesionales de enfermería especializados en el ámbito de la neonatología. **Resultados:** El estudio reveló que el 52,6% de los sujetos analizados eran de género masculino, mientras que el 47,4% correspondía a individuos con una edad gestacional de 28 a 32 semanas. Además, se observó que el 70,3% de estos recién nacidos presentaban prematuridad con la enfermedad de Membrana Hialina. Respecto a los procedimientos médicos, el 61,8% requirió la colocación de un Catéter Central de Inserción Periférica (PICC) para la administración de nutrición parenteral, y el 22,4% para antibioticoterapia. En los casos que requirieron el uso de un PICC, el 52,6% consiguió la inserción en el primer intento, siendo las venas cefálicas (35,8%) y basílica (21,4%) las más utilizadas. En el procedimiento de inserción del catéter, se observó que el 47,2% de los casos transcurrieron sin complicaciones aparentes, mientras que en el 34,4% se registró la presencia de sangrado. Respecto a la permanencia del PICC, el 88,9% de los recién nacidos no manifestaron incidentes relevantes, en contraste con el 4,5% que requirió su retirada debido a casos de extravasación y flebitis. Estos resultados ponen de manifiesto la incidencia de complicaciones asociadas tanto a la inserción como a la revitalización del PICC en neonatos, las cuales pueden atribuirse a la deficiente destreza del personal de especializado de enfermería en la Unidad de Cuidados Neonatales. **Conclusión:** Este estudio presenta hallazgos que indican que las deficiencias en el mantenimiento, la correcta colocación y la gestión de complicaciones están estrechamente vinculadas a la insuficiencia de conocimientos y destrezas por parte del personal de especialistas de enfermería en neonatología.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Competencias

Las competencias inherentes a los profesionales de enfermería mantienen una íntima correlación con la teoría crucial. Esta conexión se evidencia al desentrañar los componentes que favorecen la aprehensión en la carrera de enfermería neonatal. Para alcanzar una

estructura emancipadora, se torna imprescindible inmiscuirse en un proceso reflexivo que englobe tanto la práctica como el pensamiento crucial, tales como la disciplina enfermera, en distintos ámbitos. Por consiguiente, los métodos de razonamiento crítico, científico y holístico incorporan modalidades de interacción interpersonal propicias. A saber, la mencionada teoría crítica posibilita abordar las diversas disciplinas desde un prisma integrador que, a su vez, propicia el desarrollo de habilidades racionales y relacionales. En otras palabras, brinda un marco conceptual propicio para el fomento de un enfoque integral que aúna el rigor analítico con la praxis ética y empática en el trato con los demás. El proceso en cuestión conlleva el desenvolvimiento de intervenciones enfermeras orientadas a la preservación de la especie humana. Por añadidura, genera un ámbito propicio para la emancipación disciplinar de la enfermería mediante la interrelación entre la esencia del texto y la naturaleza tanto de éste como del sujeto cognoscente. En otras palabras, las actividades quirúrgicas enmarcadas en dicho proceso persiguen garantizar la supervivencia de la humanidad, a la par que facultan la liberación epistemológica de la enfermería al propiciar un diálogo hermenéutico entre las dimensiones ontológicas del texto, el propio texto y el individuo que lo interpreta. Por consiguiente, se establece un vínculo indisoluble entre la praxis enfermera en pro de la perpetuación humana y la generación de un espacio de autonomía disciplinar a través de la confluencia interpretativa de los diversos planos de realidad involucrados (17).

En consonancia con lo anterior, el conocimiento constituye un componente inherente a los procesos investigativos. Fue precisamente el estagirita Aristóteles quien lo conceptualizó como el cúmulo de información adquirida tanto a partir de fuentes externas como de la experiencia vivida por el propio individuo. En otras palabras, el saber representa un elemento medular de las indagaciones científicas, concebido por el filósofo griego como el acervo cognoscitivo resultante de la confluencia entre los datos obtenidos del entorno y la

vivencia personal del sujeto cognoscente. Por ende, el conocimiento, lejos de ser una entidad abstracta, encarna una construcción dinámica que amalgama los insumos provenientes del mundo exterior con el bagaje experiencial del ser humano que aprende. Durante el decenio de 1950, el científico y filósofo Michael Polanyi propuso que los seres humanos emplean dos formas de conocimiento: el conocimiento explícito y el conocimiento tácito. Estos dos tipos de conocimiento se interrelacionan de manera simbiótica en el desarrollo de los procesos cognitivos. A saber, mientras que el conocimiento explícito remite al conjunto de saberes codificados y sistematizados susceptibles de ser transmitidos mediante canales formales, el conocimiento tácito alude a ese caudal de nociones arraigadas en la experiencia vivencial y práctica del individuo, de difícil articulación y transferencia. No obstante, lejos de conformar compartimientos estancos, ambos tipos de conocimiento confluyen e interactúan sinérgicamente en la configuración de las operaciones mentales humanas. En efecto, la propuesta de Polanyi enfatiza el carácter complementario e indisoluble de estas dos vertientes cognoscitivas en la dinámica del aprendizaje y el pensamiento, subrayando su imbricación recíproca como fuentes nutricias del procesamiento intelectual (18).

En el desempeño de su labor asistencial con neonatos, independientemente de la casuística abordada, las enfermeras operacionalizan un cúmulo de conocimientos y destrezas provenientes de diversas fuentes. Por un lado, movilizan los saberes adquiridos de manera formal a través de su formación académica y capacitación profesional. Pero, además, ponen en práctica el acervo de experiencias vivenciales acumuladas a lo largo de su trayectoria clínica. A esta confluencia de insumos cognoscitivos se suma la aplicación de habilidades intrínsecas al individuo, derivadas de su idiosincrasia personal y de su perfil de competencias innatas y adquiridas. En el ejercicio de su praxis profesional, los enfermeros y enfermeras desplegarán un meticuloso proceso reflexivo y deliberativo. Dicho proceso implicará un análisis holístico que pondere tanto las particularidades del individuo destinatario de los

cuidados, como las circunstancias situacionales y el contexto ambiental que lo circundan. Consiguientemente, a partir de esta evaluación integradora, estarán en condiciones de dilucidar el curso de acción más idóneo y factible dentro del marco deontológico que rige su disciplina. Ciertamente, cuando estos profesionales logran discernir una vía de resolución a las problemáticas que se les presentan durante su quehacer asistencial, a través de este ciclo de reflexión en la acción, se encuentran construyendo un cuerpo de saberes propios emanados de un proceso sistemático de indagación. En virtud de ello, esta dinámica cognoscitiva los erige como verdaderos epistemólogos de la ciencia enfermera (19).

2.2.1.1 Dimensiones del conocimiento generales

En el decenio de 1950, el científico y filósofo Michael Polanyi propuso que existen dos formas de conocimiento empleadas por los seres humanos. En este sentido, el conocimiento relacionado con las pautas que deben seguirse en el manejo del catéter percutáneo es fundamental para los expertos de enfermería. Dichos conocimientos revisten un carácter eminentemente procedimental y abarcan, entre otros aspectos, los siguientes: (20)

Lavado de manos: El proceso al que se alude constituye una estrategia eficaz para prevenir la transmisión de agentes infecciosos entre individuos. Su finalidad primordial estriba en la reducción de la carga microbiana presente en la palma de las manos, por lo que se erige como una medida idónea para disminuir la mortalidad asociada a infecciones contraídas en el ámbito hospitalario (21).

Canalización vía: La colocación constituye un procedimiento estéril en el abordaje terapéutico de pacientes críticos. Por tal razón, con el objetivo de minimizar los tiempos de actuación ante estas casuísticas, se ha iniciado un proceso de implementación progresiva de dicha técnica en las diferentes unidades asistenciales (22).

Uso de antisépticos: La clorhexidina (en base acuosa al 2 %) se erige como un agente desinfectante tópico de amplio uso en el ámbito sanitario. Su aplicación resulta preceptiva como medida aséptica previa a la realización de cualquier procedimiento invasivo. Cabe destacar que este principio activo se encuentra disponible en diversas presentaciones, con distintas concentraciones y vehículos, tanto acuosos como alcohólicos. La clorhexidina exhibe un amplio espectro antimicrobiano, evidenciando actividad frente a microorganismos grampositivos, gramnegativos y levaduriformes. Asimismo, ciertos virus también resultan susceptibles a su acción biocida. Esta vasta cobertura antibacteriana la posiciona como un agente idóneo para la prevención de infecciones causadas por numerosos patógenos que suponen un riesgo durante el período neonatal. La incorporación de clorhexidina a las formulaciones con base alcohólica puede potenciar la actividad bactericida mediante una sinergia de mecanismos de acción, a la par que propicia efectos residuales más duraderos. En cuanto a la concentración de dicho principio activo, cabe resaltar que desde 2012 la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA) ha avalado su uso prudente en neonatos menores de dos meses (22).

Múltiples reportes a nivel mundial avalan el empleo de la clorhexidina como antiséptico de elección en neonatos, avalado por un adecuado perfil de seguridad, su utilización en unidades de cuidados intensivos pediátricos y neonatales ha experimentado su impacto beneficioso en la prevención de infecciones asociadas al uso de catéteres, previamente documentado en diversos estudios, así como por su repercusión favorable en la reducción de la morbimortalidad relacionada con dichos eventos adversos. Las implicaciones económicas favorables del empleo de la clorhexidina trascienden tanto a naciones en vías de desarrollo como a aquellas industrializadas. En efecto, su utilización impacta positivamente en la contención de costos sanitarios gracias a su capacidad demostrada para reducir tasas de colonización bacteriana cutánea, tanto cualitativa como cuantitativamente, en neonatos que

reciben su aplicación tópica desde el primer día de vida. Pero más allá de su efecto decolonizador, este antiséptico ha evidenciado un impacto clínicamente significativo al disminuir índices de hospitalización,

sepsis y mortalidad neonatal. En contraposición con otros agentes desinfectantes tópicos como las soluciones de yodo, el empleo de clorhexidina para la antisepsia previa a la inserción de catéteres centrales, así como la utilización de apósitos impregnados con dicho principio activo, han demostrado tasas significativamente inferiores de contaminación de los dispositivos intravasculares. Consiguientemente, su implementación conlleva una reducción sustancial del riesgo de infecciones asociadas tanto a catéteres venosos periféricos como a catéteres umbilicales, incluso en neonatos con peso al nacer extremadamente bajo (23).

Uso de campos estériles: Se conceptualiza para la utilización del sitio quirúrgico de incisión, la cual debe preservarse libre de cualquier microorganismo potencialmente patógeno que pudiese ocasionar una infección. Los paños quirúrgicos estériles desempeñan un rol medular al preparar adecuadamente todo tipo de intervención operatoria, al cubrir aquellas zonas que pudiesen representar focos de polución. En efecto, estos elementos constituyen una barrera física que delimita la zona estéril de otros componentes con riesgo de contaminación, brindando así protección tanto al paciente como al personal sanitario frente a la exposición a múltiples agentes infecciosos (24).

Conocimientos específicos:

Los conocimientos aludidos son aquellos que se construyen a partir de la praxis procedimental inherente a la colocación y manejo del catéter percutáneo, lo cual implica el dominio de una serie de acciones y técnicas específicas que permiten efectuar dicha intervención de manera idónea. En otras palabras, este cuerpo de saberes emana de la

experiencia empírica adquirida en la aplicación clínica del abordaje vascular percutáneo, conjugando los insumos teóricos con la destreza práctica necesaria para la ejecución apropiada del procedimiento en todas sus etapas (25).

Ubicación de la extremidad del catéter: Si bien la ubicación óptima del extremo distal de los catéteres venosos centrales continúa siendo un tópico de discusión en el ámbito clínico, existe un consenso generalizado entre los principales centros de referencia y organismos rectores en recomendar su posicionamiento en el tercio distal de la vena cava superior (VCS). En el ámbito de la anatomía cardíaca y los dispositivos intracardíacos, se desaconseja enfáticamente colocar o permitir la migración de estos dispositivos hacia la cavidad cercana a la unión de la vena cava superior con la aurícula derecha (AD). En los informes de reportes clínicos muestran un posible riesgo de ruptura vascular o perforación cardíaca, lo que podría provocar un taponamiento pericárdico. Este riesgo se ve incrementado de manera considerable en la población neonatal (25).

Señales de alerta

Desprendimiento accidental del catéter

Medidas generales: Aplique el método de fijación adecuado para pacientes pediátricos (25).

Reescribe la siguiente frase manteniendo el significado original, pero utilizando un lenguaje distinto:

Flebitis

Acciones particulares: En el contexto del manejo de catéteres venosos, se debe realizar una operación estéril, seleccionando meticulosamente el calibre apropiado de la vena. Asimismo, es imperativo utilizar un catéter de poliuretano biocompatible, fijándolo firmemente con el fin de evitar su desplazamiento. Consecuentemente, se debe controlar minuciosamente el

punto de colocación para detectar cualquier signo de focos infecciosos de manera temprana, con una correcta asepsia. En caso de presentarse complicaciones, el abordaje terapéutico consiste en retirar el catéter y aplicar calor local (25).

Extravasación

Medidas generales:

En el ámbito de la administración intravenosa, es imperativo monitorear exhaustivamente el sitio de inserción del catéter. Por consiguiente, se debe emplear una bomba de infusión para garantizar un flujo controlado y verificar meticulosamente la permeabilidad de la vía antes de iniciar cualquier infusión continua o administración de medicamentos. En caso de presentarse complicaciones, el abordaje terapéutico indicado consiste en pausar la perfusión, instruir al paciente para inhalar profundamente, elevar la extremidad afectada y aplicar calor local (25).

Obstrucción

Medidas específicas: En el contexto del mantenimiento adecuado de catéteres intravenosos, es imprescindible garantizar un flujo de líquido continuo a través del dispositivo. Por consiguiente, cuando el catéter se utilice de forma intermitente, se debe heparinizar con el fin de prevenir la formación de trombos y asegurar la permeabilidad del mismo. No obstante, si se presentan complicaciones que comprometan la integridad del catéter o la seguridad del paciente, el abordaje terapéutico indicado consiste en retirar el dispositivo y proceder a su reemplazo (26).

2.2.2 Práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo

En el ámbito de la terapia intravenosa hospitalaria, el desarrollo y manejo de protocolos de cuidado y mantenimiento de catéteres venosos centrales (CVC) es fundamental. Por consiguiente, se deben implementar medidas para preservar la permeabilidad de los accesos periféricos, realizando procedimientos asépticos apropiados. Es imperativo, por

tanto, verificar continuamente los parámetros de monitorización de la terapia intravenosa, observando meticulosamente la integridad de la piel en los sitios de inserción y utilizando barreras de seguridad biológica que minimicen el riesgo de infecciones asociadas (27).

En el ámbito de los dispositivos de acceso intravascular, un catéter percutáneo constituye un dispositivo cuyo propósito primordial es facilitar la inserción y el mantenimiento de una línea venosa central, facilitando el acceso a venas periféricas y avanzando el catéter hasta llegar a la entrada de la aurícula derecha, este catéter venoso central radiopaco permite la administración intravenosa de líquidos en neonatos, extendiendo la duración del tratamiento en comparación con las venopunciones periféricas tradicionales. La composición de dicho catéter, a base de gel de sílice, confiere propiedades de maleabilidad y elasticidad, previniendo la trombosis y la colonización bacteriana, exhibiendo, por tanto, una adecuada tolerancia a nivel sistémico.

En el ámbito de los dispositivos de acceso intravascular percutáneo, el catéter en cuestión consta de una aguja guía de tipo mariposa calibre 19G. Asimismo, incorpora un tubo de silicona de 30 cm de longitud, con un diámetro externo de 0,6 mm y un diámetro interno de 0,3 mm, provisto de marcas radiopacas a intervalos de 5, 10, 15 y 20 cm. Por consiguiente, este catéter permite un caudal de infusión de 120 ml/hora para emulsiones lipídicas y 150 ml/hora para soluciones de glucosa, garantizando una adecuada administración de fluidos y nutrientes parenterales. En el contexto de los dispositivos de acceso intravascular percutáneo, el catéter en cuestión presenta una longitud total de 30 cm. Consecuentemente, se encuentra provisto de marcas radiopacas de color negro, dispuestas a intervalos regulares de 5 cm a lo largo de su extensión. Por consiguiente, la distancia comprendida entre el extremo distal del catéter y la primera marca proximal también es de 5 cm. Estas marcas radiopacas cumplen la función de guiar al operador para determinar la profundidad de inserción adecuada del segmento de silicona del dispositivo (28).

2.2.2.1. Dimensiones de la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo

Curación y cambio de apósito: En el ámbito del manejo de catéteres intravasculares, los factores que determinan la frecuencia de recambio de los apósitos se encuentran directamente relacionados con el tipo de producto utilizado. Por consiguiente, en el caso de emplear gasa estéril seca, se recomienda cambiar el apósito cada 48 horas, utilizando una técnica aséptica rigurosa. No obstante, si se opta por el uso de apósitos transparentes semipermeables, la frecuencia de recambio puede ser mayor, siempre y cuando se garantice la integridad del producto y se minimice el riesgo de contaminación del sitio de inserción. En el contexto del cuidado y mantenimiento de catéteres intravasculares, si se opta por el uso de apósitos transparentes semipermeables (TSM), la frecuencia recomendada para su recambio es semanal. Sin embargo, se deben contemplar ciertas situaciones que requieren un recambio anticipado del apósito, tales como: contaminación visible, desprendimiento o falta de adherencia al sitio de inserción, acumulación de humedad bajo el apósito, aflojamiento del mismo o presencia evidente de material orgánico o residuos que comprometan la asepsia de la zona. Por consiguiente, ante cualquiera de estas circunstancias, es imperativo proceder al retiro del apósito TSM y su reemplazo inmediato, aplicando protocolos de técnica aséptica estricta. En el ámbito del cuidado de catéteres intravasculares, el protocolo establece que la gasa estéril colocada bajo el apósito primario debe ser reemplazada con una frecuencia mínima de cada 48 horas. No obstante, en el caso específico de catéteres venosos centrales de reciente inserción, se recomienda cambiar el apósito a las 24 horas posteriores al procedimiento. Por otra parte, la elección del tipo de apósito a utilizar puede basarse en la

preferencia individual del paciente, aunque prevalecen las recomendaciones estandarizadas de acuerdo a las características clínicas y el riesgo de complicaciones. En consecuencia, se deben considerar estas directrices en conjunto con una evaluación exhaustiva de cada caso particular (29).

Cambios de sistemas, extensiones: En el contexto del manejo de catéteres intravasculares, si bien el enfoque primordial de las guías clínicas se centra en los catéteres centrales, es imperativo considerar las posibles complicaciones asociadas al sitio de inserción de catéteres periféricos. Con el objetivo de mitigar las posibles complicaciones derivadas de la prolongada inserción de catéteres venosos periféricos, se ha postulado en la literatura especializada que es imperativo implementar rotaciones periódicas de la posición del dispositivo y proceder con su extracción cada 72 horas, de acuerdo con la evidencia científica. Asimismo, se recomienda la remoción del catéter en caso de sospecha de contaminación, con el fin de salvaguardar la integridad del paciente y minimizar el riesgo de infecciones asociadas a la atención sanitaria. Esta recomendación adquiere especial relevancia en casos que requieran expansión del recambio del sistema o la administración de nutrición parenteral, dada la mayor susceptibilidad a infecciones asociadas (30).}

En el ámbito de la investigación clínica relacionada con el uso de catéteres venosos periféricos, en diferentes estudios tuvieron como resultados una asociación significativa entre la permanencia del dispositivo en el mismo sitio de inserción por períodos superiores a 72 horas y un incremento en la incidencia de complicaciones tales como tromboflebitis y colonización bacteriana. Si bien algunas instituciones recomiendan rotar la posición del catéter cada 96 horas, esta pauta no se encuentra respaldada por evidencia científica sólida. Por consiguiente, las guías clínicas actuales sugieren adherirse al intervalo máximo de 72

horas para el recambio del catéter periférico, con el objetivo de minimizar los riesgos asociados y garantizar la seguridad del paciente.

En consonancia con la evidencia científica disponible, el equipo encargado del desarrollo de las guías clínicas para el manejo de catéteres intravasculares recomienda enfáticamente la rotación del sitio de inserción de catéteres venosos periféricos cada 72 horas. Esta pauta se fundamenta en la necesidad de prevenir complicaciones potencialmente graves, tales como tromboflebitis y colonización bacteriana, las cuales se han asociado a la permanencia prolongada del dispositivo en el mismo punto de acceso. Por consiguiente, la rotación periódica del sitio de inserción cada 72 horas constituye una práctica avalada y ampliamente respaldada por la comunidad médica, al representar una medida de buenas prácticas clínicas orientada a garantizar la seguridad y el bienestar del paciente durante la terapia intravenosa (31).

Teoría del Cuidado Humano de Jean Watson:

De acuerdo con la teoría del cuidado humanizado de Jean Watson, la práctica enfermera se sitúa dentro de un marco de referencia moral y ético. En este contexto, el cuidado es concebido como una actividad transpersonal y racional que se despliega en el ámbito de la interacción entre el paciente y el personal sanitario, ya sea enfermería o médico. Esta visión se fundamenta en un enfoque existencial-fenomenológico, el cual postula los siguientes argumentos: En primer lugar, el cuidado se define como un proceso intersubjetivo, en el que intervienen factores como los conocimientos, las habilidades técnicas, los valores humanísticos y la apertura a la experiencia del otro. Por consiguiente, el acto de cuidar

trasciende la mera ejecución de tareas y procedimientos, convirtiéndose en un encuentro genuino entre dos seres humanos. Asimismo, Watson enfatiza la importancia de promover un entorno propicio para el desarrollo del cuidado, caracterizado por valores como la amabilidad, la confianza y la autenticidad. De esta manera, se fomenta una relación terapéutica que respeta la dignidad y la autonomía del paciente, reconociéndolo como un ser único y valioso.

Además, la autora destaca el papel empírico de la enfermera en la promoción del cuidado transpersonal, el cual nos relaciona como una conexión espiritual profunda entre el cuidador y el receptor del cuidado. Esta conexión trasciende las dimensiones física y emocional, permitiendo el crecimiento mutuo y la búsqueda conjunta de significado y armonía interior.

Argumento 1: En el ámbito de la teoría del cuidado humanizado, Watson postula que el acto de cuidar ha experimentado una evolución a lo largo del devenir histórico de la sociedad. Inicialmente, la actitud de brindar asistencia a quienes lo necesitaban se manifestaba como un acto espontáneo e instintivo, inherente a la naturaleza humana. Sin embargo, con el transcurso del tiempo y el avance del conocimiento, el cuidado se ha ido profesionalizando y adquiriendo un carácter formal y sistematizado. En consonancia con la evolución del cuidado como disciplina, la enfermería ha logrado alcanzar un nivel superior que se presentan en el ejercicio de la profesión. Este avance se ha cimentado en la incorporación de métodos científicos rigurosos y la aplicación de fundamentos prácticos sólidamente respaldados.

Argumento 2: En el marco de la teoría del cuidado humanizado, Watson enfatiza que la expresión genuina de ayuda por parte de la enfermera se manifiesta a través de la comprensión empática de las emociones y vivencias del paciente. Este proceso implica una

conexión profunda que trasciende los aspectos puramente físicos, estableciéndose una unión terapéutica en el plano emocional y espiritual.

Argumento 3: En el contexto de la teoría del cuidado humanizado propuesta por Watson, la sinceridad y la honestidad en las acciones de enfermería adquieren un carácter esencial, ya que constituyen la piedra angular para establecer una relación terapéutica basada en la confianza mutua entre el profesional y el paciente (32).

En el ámbito de la teoría del cuidado humano que se enfatiza la importancia de adoptar un enfoque integral en el abordaje del paciente. Esto implica que el profesional de enfermería debe trascender la perspectiva meramente biológica y contemplar todas las dimensiones que conforman la esencia del ser humano, incluyendo los aspectos físicos, emocionales, sociales y espirituales (32).

TEORÍA DE ENFERMERÍA DE KRISTEN SWANSON

Jean Watson presentó en 1991 su "Teoría del Cuidado", la cual constituye un paradigma trascendental en el ámbito de la enfermería. En esta teoría, Watson concibe el cuidado como una forma de educación, donde la enfermera se compromete y asume una responsabilidad personal hacia el paciente, reconociéndolo como un ser humano valioso e integral. Desde una percepción hermenéutica y teniendo en cuenta las implicaciones ontológicas y epistemológicas, podemos inferir que los conceptos previamente mencionados nos permiten realizar un análisis crítico sobre el paradigma cosmovisional de la disciplina enfermera, donde confluyen de manera sinérgica las dimensiones históricas, antropológicas y filosóficas que la sustentan. Por consiguiente, el conocimiento que posee un profesional de la enfermería para proporcionar cuidados integrales, holísticos y humanizados, fundamentados en un corpus teórico-práctico sólidamente constituido. En primer lugar, es imperativo destacar el enfoque holístico y el compromiso personal inherente al profesional de

enfermería, los cuales constituyen el pilar fundamental que conduce a las acciones de cuidado. En segundo término, es menester señalar las condiciones contextuales en las que se desenvuelven las enfermeras, los clientes y las organizaciones sanitarias, factores que pueden potenciar o menguar las posibilidades de brindar cuidados óptimos. Además, en tercer lugar, es preciso hacer referencia al acto mismo de proporcionar los cuidados enfermeros, el cual representa la esencia de la práctica profesional. Por último, pero no menos importante, es necesario aludir a las consecuencias, tanto intencionales como no intencionales, que derivan de la prestación de los cuidados enfermeros, y que repercuten tanto en los clientes como en los propios profesionales de la disciplina (33).

Desde una perspectiva teórico-conceptual, la teoría en cuestión respalda y sustenta la aseveración de que el cuidado constituye un fenómeno medular y cardinal dentro de la disciplina enfermera. Sin embargo, es menester puntualizar que dicho cuidado no se circunscribe de manera exclusiva a la praxis asistencial de la enfermería, sino que trasciende esa dimensión práctica para erigirse como un constructo teórico inherente a la esencia misma de la profesión. Por consiguiente, si bien el cuidado representa la esencia ontológica de la enfermería, no necesariamente se manifiesta de forma inequívoca en la práctica clínica cotidiana. (32)

Desde una óptica epistemológica, Sanabria postula que la disciplina enfermera no surge sino que se fundamenta en un corpus de conocimientos teóricos que sustentan y promueven su desarrollo. En este sentido, la enfermería se erige como una ciencia cuyo ejercicio profesional se basa en la interpretación y análisis crítico de los cuidados brindados, los cuales se sustentan en deducciones lógicas y explicaciones científicas emanadas de su acervo teórico. Por lo tanto, lejos de ser una mera práctica basada en la experiencia empírica, la enfermería se consolida como una disciplina fundamentada en un sólido andamiaje

conceptual que le confiere su estatus científico y le permite trascender el ámbito meramente técnico-asistencial (33).

Finalmente tenemos a la teoría de Dorotea Orem;

Desde una perspectiva teórica fundamentada, Dorothea Orem desarrolló su Teoría del Autocuidado, en la cual postula que, para que los individuos puedan llevar a cabo conductas de autocuidado, se verán influenciados por diversos factores tanto internos como externos, los cuales son denominados factores de condición básica. Estos últimos hacen referencia a las características inherentes e idiosincráticas de cada persona, que ejercen un impacto directo en su capacidad para realizar acciones de autocuidado. Por consiguiente, según lo establecido por Orem en su teoría, los factores de condición básica constituyen elementos condicionantes que pueden facilitar u obstaculizar la ejecución de conductas autogestoras de cuidado por parte de los individuos. En consecuencia, el análisis exhaustivo de dichos factores resulta imprescindible para comprender de manera holística el fenómeno del autocuidado y así poder implementar intervenciones enfermeras efectivas e individualizadas acordes a las necesidades particulares de cada persona. Según lo postulado por Orem en su Teoría del Déficit de Autocuidado, nos enseña que para garantizar que todos los individuos puedan satisfacer los requisitos universales e ineludibles para preservar la vida, la salud y el bienestar, se logra mediante la denominada agencia de autocuidado. Esta última se define como un proceso de aprendizaje continuo que posibilita el desarrollo progresivo de habilidades y capacidades autogestoras, lo cual conlleva un impacto positivo en la consecución y mantenimiento de un óptimo nivel de salud general. Por lo tanto, la agencia de autocuidado constituye un constructo medular en la teoría oremiana, ya que representa la aptitud adquirida por las personas para identificar sus propias necesidades de autocuidado y, simultáneamente, emprender las acciones pertinentes para satisfacerlas de manera autónoma y eficaz. En

consecuencia, el fomento de esta agencia se erige como un pilar fundamental en la práctica enfermera, pues permite potenciar las capacidades autogestoras de los individuos, contribuyendo así a su bienestar holístico y promoviendo conductas promotoras de salud a lo largo del ciclo vital. Desde un enfoque teórico-conceptual, Orem identifica una serie de factores condicionantes básicos que ejercen una influencia significativa en la capacidad de autocuidado de los individuos. Entre estos factores se encuentran aspectos inherentes a la persona, tales como la edad, el sexo y el estadio de desarrollo en el que se encuentran. Asimismo, se incluyen elementos socioculturales

que moldean los patrones de conducta y las creencias de los sujetos. De igual forma, el estado de salud vigente y los factores relacionados con el sistema sanitario, como los métodos diagnósticos y terapéuticos empleados, representan condicionantes a considerar (34).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Ha: Se ha encontrado una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la práctica de enfermería sobre el catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima – 2024.

Ho: No se ha identificado una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la práctica de enfermería sobre el catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima – 2024.

2.3.2. Hipótesis específicas

Ha: Se ha encontrado una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento general sobre el cuidado del catéter percutáneo neonatal y la práctica de enfermería en la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales, Lima – 2024.

Ha: Se ha determinado una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento específico sobre el cuidado del catéter percutáneo neonatal y la práctica de enfermería en la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales, Lima – 2024.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El estudio en cuestión se enmarca dentro del enfoque metodológico hipotético-deductivo, dado que toma como punto de partida una hipótesis previamente formulada, la cual es susceptible de ser aceptada o refutada mediante el contraste con la realidad empírica. En consecuencia, reviste un carácter eminentemente descriptivo, puesto que se orienta a discernir las variables involucradas y sus respectivas propiedades, estableciendo por tanto relaciones de covariación entre las mismas. A partir de la hipótesis inicialmente planteada y aplicando rigurosamente las reglas de la lógica deductiva, se derivan nuevas conclusiones y predicciones de índole empírica, las cuales son sometidas a verificación experimental o mediante observación controlada (35).

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque cuantitativo en la investigación constituye un método riguroso que emplea instrumentos métricos y análisis estadísticos con el propósito de describir, explicar y predecir fenómenos a través de datos numéricos. Por consiguiente, este enfoque permite cuantificar y medir variables, estableciendo relaciones causales entre ellas mediante la recolección y el procesamiento de datos cuantitativos. En consecuencia, los hallazgos derivados de esta metodología son susceptibles de generalización y réplica, lo cual confiere una alta validez externa a los resultados obtenidos. No obstante, cabe destacar que el enfoque cuantitativo presenta ciertas limitaciones en cuanto a la profundidad y riqueza de la información recopilada, puesto que se centra principalmente en aspectos mensurables y cuantificables de los fenómenos estudiados (36).

3.3. Tipo de investigación

Ciertamente, el tipo de la investigación en cuestión es aplicada, puesto que su foco primordial radica en la resolución de una problemática específica, persiguiendo soluciones pragmáticas y funcionales dentro de un contexto particular. En efecto, el enfoque aplicado implica un abordaje orientado hacia la praxis, aunado a una finalidad eminentemente práctica, en contraposición a la investigación básica, cuyo propósito es la generación de conocimiento teórico. Por consiguiente, dada su índole esencialmente empírica y su objetivo de brindar respuestas concretas a una situación determinada, resulta pertinente catalogar este tipo de investigación como aplicada (37).

3.4. Diseño de la investigación

En el ámbito de la metodología de investigación, el estudio propuesto adoptará un diseño no experimental, en el cual no se manipularán deliberadamente las variables involucradas; más bien, se observarán los fenómenos tal como se presentan en su entorno

natural. Asimismo, tendrá un alcance correlacional, ya que se busca determinar la relación existente entre dos o más variables, sin establecer una relación causal entre ellas. Además, el estudio será de corte transversal, puesto que la recolección de datos se realizará en un único momento, proporcionando una fotografía instantánea del problema investigado. Por consiguiente, la investigación se elaborará sin intervenir en las variables, con el propósito de examinar los factores relacionados al problema en su contexto real, estableciendo la posible asociación entre ellos en un período específico de tiempo (38).

3.5. Población, muestra y muestreo:

Población censal: En la presente investigación el total de la población está comprendida por 60 enfermeras, siempre y cuando cumplan con los criterios.

Criterios de inclusión:

- La enfermera especialista del intermedio I y II
- La enfermera especialista que quiera participar del estudio
- La enfermería especialista en Neonatología

Criterios de exclusión:

- Las enfermeras especialistas que no quieran participar
- Las enfermeras que no tengan especialidad.

3.6. Variables y operacionalización:

Variable 1: Conocimientos

Variable 2: Practica

Seguidamente, se describe el cuadro de operacionalización de las variables:

Tabla 1. Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA
CONOCIMIENTOS	<p>La competencia integral de enfermería en el ámbito del manejo del catéter percutáneo abarca un entendimiento exhaustivo de sus diversas facetas, así como de los riesgos inherentes que enfrentan los neonatos durante este procedimiento. Esto, a su vez, implica la implementación de estrategias preventivas de control y detección temprana de posibles complicaciones. Evidentemente, es imperativo que el personal de enfermería asuma la responsabilidad primordial en la ejecución de cuidados óptimos para asegurar manejo efectivo del catéter percutáneo, salvaguardando así el bienestar del recién nacido</p>	<p>La evaluación del dominio en el catéter percutáneo se llevará a cabo a través de un cuestionario diseñado específicamente para medir el conocimiento relacionado con la inserción y el mantenimiento de este dispositivo, dirigido al personal de enfermería.</p>	<p>Conocimientos generales</p> <p>Conocimientos específicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos • Canalización • Uso de antisépticos • Uso de campos estériles <ul style="list-style-type: none"> • Signos de alarma • Localización de la altura de la punta del catéter 	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Alto (11-15) • Medio (6-10) • Bajo (5-0)

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENCIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA
Practica	<p>La inserción de un catéter venoso periférico representa un procedimiento invasivo que conlleva diversas molestias, incluyendo dolor y posibilidad de complicaciones como la flebitis. Aunque se reconoce que la incidencia de flebitis es generalmente baja, la amplia utilización de catéteres y su frecuente manipulación en la práctica clínica habitual amplifican significativamente la relevancia de esta complicación, generando repercusiones económicas substanciales.</p>	<p>La integración de datos relativos al manejo del catéter percutáneo será evaluada mediante el empleo de un instrumento de observación específico denominado “Instalación del catéter venoso central de inserción periférica (PICC)</p>	<p>Instalación del catéter venoso central de inserción periférica (PICC)</p> <p>Cocimientos de la inserción y el mantenimiento del catéter percutáneo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene • EPP • Clorhexidina 2% • Materiales • Punto de inserción • Registro de acciones <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de normas • Desinfección • Cambio de llaves • Hermeticidad • Permeabilidad 	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Optima (11-15) • Regular (6-10) • Deficiente (5-0)

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Desde una perspectiva metodológica rigurosa, la técnica de encuesta constituye un instrumento idóneo para la recolección de datos primarios en el ámbito de las ciencias sociales. Su estructura organizada y sistemática, aunada a su carácter pragmático y eficiente, la convierte en una herramienta imprescindible a fin de cuantificar y analizar variables relacionadas con el conocimiento y la percepción de los sujetos de estudio. Por consiguiente, mediante la aplicación de encuestas debidamente diseñadas y validadas, es posible obtener información empírica confiable y representativa, lo cual resulta fundamental para el desarrollo de investigaciones sociales sólidas y objetivas.

Desde un enfoque metodológico, la observación constituye una técnica de investigación fundamental, particularmente en el ámbito de las ciencias sociales y del comportamiento. Esta técnica implica el estudio sistemático y controlado de individuos, fenómenos o hechos en su entorno natural, con el objetivo primordial de obtener datos empíricos relevantes para el desarrollo de la investigación. Por lo tanto, mediante una observación rigurosa y protocolizada, el investigador puede acceder a información valiosa que, de otro modo, resultaría inaccesible o sesgada. En consecuencia, la observación científica se erige como una herramienta indispensable para la recolección de datos primarios, brindando un acercamiento directo y fidedigno a la realidad objeto de estudio.

3.7.2. Descripción de instrumentos

En el ámbito del cuidado enfermero del catéter percutáneo, se ha estructurado un instrumento de evaluación estandarizado, constituido por 25 ítems, los cuales se han conformado en función de dos dimensiones fundamentales: por un lado, los conocimientos generales y, por otro, los conocimientos específicos. Dichos ítems han sido diseñados con el

propósito de valorar el nivel de conocimientos del personal de enfermería en relación con el manejo y cuidado de este tipo de dispositivos. En consecuencia, este cuestionario permitirá obtener datos confiables y precisos, dado que se trata de un instrumento validado y estandarizado, lo cual garantiza su aplicabilidad y pertinencia en el contexto de la evaluación de competencias del personal sanitario en esta área específica de la práctica clínica (40).

Para llevar a cabo una evaluación exhaustiva del cumplimiento de los protocolos de manejo del catéter percutáneo, se ha diseñado un instrumento de observación sistemática. Dicho instrumento consiste en un cuestionario estructurado que comprende 37 ítems distribuidos en función de las dimensiones establecidas. Por un lado, se evaluará el procedimiento de curación y cambio de apósito, el cual implica una serie de pasos críticos que deben ser ejecutados con rigurosidad a fin de minimizar el riesgo de infecciones asociadas. Por otro lado, se valorará la técnica empleada durante los cambios de sistemas y extensiones, puesto que una manipulación inadecuada puede comprometer la integridad del dispositivo y, por ende, la seguridad del paciente. En consecuencia, la aplicación rigurosa de este instrumento permitirá identificar áreas de mejora y reforzar las buenas prácticas en el cuidado del catéter percutáneo (41).

3.7.3. Validación

Dado que los instrumentos de recolección de datos que se utilizarán en el presente estudio se encuentran debidamente validados, no es necesario someterlos nuevamente a procesos de validación. En primer lugar, se empleará el cuestionario sobre conocimientos acerca del cuidado del acceso percutáneo elaborado por Fernández J. en 2019, el cual fue sometido a evaluación por jueces expertos. En segundo lugar, se hará uso de la guía de observación diseñada por Arminda G. en 2012, la cual también fue validada mediante el juicio de expertos. Por consiguiente, al haber sido validados previamente, ambos instrumentos cumplen con los criterios de rigor metodológico requeridos para su utilización

en esta investigación se encuentran validados por V de Aiken de 0,79 en el cuestionario de conocimientos, con respecto a la guía de observación tiene una validación de V de Aiken de 0,89 (40,41).

3.7.4. Confiabilidad

A fin de asegurar la legitimidad de los hallazgos, los autores llevaron a cabo un riguroso proceso de validación de los instrumentos utilizados. En primer lugar, se aplicó el coeficiente de Richardson para evaluar la confiabilidad del cuestionario enfocado en el conocimiento de la "Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales", obteniéndose un valor de 0.759, lo cual denota una alta consistencia interna. Por otra parte, para el segundo cuestionario, centrado en la "Guía de procedimientos sobre el cuidado que aplica el personal de enfermería en la instalación del catéter venoso de inserción periférica (picc) en la unidad de cuidados intermedios", se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, arrojando un valor de 0.793. En consecuencia, ambos instrumentos demostraron poseer niveles elevados de confiabilidad, condición sine qua non para garantizar la validez de los resultados obtenidos (40,41).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Tras implementar las herramientas metodológicas mencionadas, los datos recolectados serán codificados en una base de datos. Por consiguiente, dicha información será sometida al procesamiento estadístico mediante el software SPSS.25.0, el cual permitirá la categorización mediante las dimensiones y variables, a fin de que estos puedan ser expresados gráfica y tabularmente. Aunado a ello, se llevará a cabo el análisis inferencial correspondiente, aplicando la evidencia estadística de correlación Rho de Spearman o el coeficiente de Pearson, según lo indique la prueba de normalidad, con el objetivo de constatar o refutar la hipótesis probatoria planteada.

3.9. Aspectos éticos

Principio de Autonomía

La autonomía, entendido como la facultad de autodeterminación y libre albedrío en la toma de decisiones sin coacciones ni influencias externas indebidas, se erige como pilar fundamental en el presente estudio. En este sentido, el consentimiento informado previo obtenido constituye la materialización de dicho principio, en tanto que los participantes, tras haber sido ampliamente informados, se comprometen de forma voluntaria y sin coacción. Asimismo, cabe destacar que los datos recabados serán utilizados únicamente con fines científicos, preservando en todo momento el anonimato de los participantes y garantizando así la no divulgación de sus opiniones libremente vertidas. Por consiguiente, el respeto al principio de autonomía queda plenamente salvaguardado mediante el consentimiento informado y la garantía de participación anónima y voluntaria (42).

Principio de Beneficencia

En consonancia con la beneficencia, tiene como primordial de toda acción profesional radica en la racionalización de las condiciones de vida, propiciando un incremento del bienestar de las personas. Por consiguiente, la presente investigación contribuye a la resolución de problemáticas y realidades análogas, modeladas por este tipo de estudios. En consecuencia, los resultados obtenidos redundarán en el perfeccionamiento de los servicios de Cuidados Intermedios Neonatales, específicamente en lo concerniente al manejo del catéter percutáneo (43).

Principio de No Maleficencia

En el contexto del estudio a realizarse en la unidad de cuidados intermedios neonatales, se procederá a proporcionar información precisa y pertinente al personal de

enfermería involucrado, con el fin de esclarecer que su participación en dicha investigación no conllevará riesgo alguno ni repercusión negativa en su estado de salud, ya sea a nivel físico o psicológico. (44).

Principio de Justicia

En el marco de este estudio, se garantiza que la totalidad de las participantes recibirán un abordaje caracterizado por un alto grado de cautela, respeto y veracidad. Asimismo, se asegura que, en consonancia con los principios éticos de la investigación, cada una de ellas será objeto de un trato amable, adecuado a sus circunstancias individuales (44).

4.2. PRESUPUESTO

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
-----------------	---------------	----------------------------	-----------------	------------------------

	REC. HUMANOS				
POTENCIAL HUMANOS	Asesoría	1	1,000	1	1,000
	Técnico en digitación	1	300	1	300.00
	Estadístico	1	500	1	500.00
	MATERIAL DE IMPRESIÓN				
RECURSOS MATERIALES	Impresiones y copias	Estimado	250	Estimado	250.00
	Empastado de la tesis	1	60	1	60.00
	USB	1	20	1	20.00
	CD	1	1.50	2	3.00
	MATERIAL DE ESCRITORIO				
	Papel Bond A4 90 gramos	1 millar	29.00	2	58.00
	Papelotes cuadriculados	1	0.50	4	2.00
	Cartulina	1	0.50	2	1.00
	Cinta Adhesiva	1	2.00	1	2.00
	Lápices	1	1.00	10	10.00
Plumones	1	3.00	3	9.00	
	MATERIAL BILIOGRAFICO				
Textos	1	80	4	320.00	
Internet	1	100	1	100.00	
Otros	1	200	Estimado	200.00	
	SERVICIOS				
SERVICIOS	Comunicaciones	Estimado	60.00	Estimado	60.00
	Movilidad y viáticos	Estimado	0	Estimado	200.00
	Imprevistos	Estimado	0	Estimado	100.00
	TOTAL		2,608.5		3,195
RECURSOS FINANCIEROS	El proyecto será autofinanciado				

4. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los recién nacidos. OMS [Internet] 2020 [Citado 3 de diciembre del 2023].
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducingmortality>
2. Guía de Procedimiento de Enfermería para el Mantenimiento/Curación del Catéter Venoso Central de Inserción Periférica (PICC). [Internet] 2021 [citado 18 de octubre del 2023] Disponible en:
file:///C:/Users/Christie/Downloads/RD%20N%C2%B0%20000155-2021-DG-INSNSB%20002%20GUIA%20MANTENIMIENTO%20PICC_VERSION%2002F.pdf
3. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades: volumen 31 SE 26 [Internet]. Lima: MINSA; 2022 [citado 17 Oct. 2021]. Disponible en:
https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202226_26_125857.pdf
4. Araya J. Infección neonatal hospitalaria durante su estadía. MSD y los Manuales MSD. [Internet] 2022 [Citado 3 de Diciembre del 2023] Disponible en:
<https://www.msmanuals.com/professional/SearchResults?query=neonatal+infections>
5. Omes A, et al. El catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales: una tecnología del cuidado de enfermería. *Enferm. Glob.* 2020 Ju; (19). [Internet] 2022 [Citado 3 de Diciembre del 2022] Disponible en:
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S166570632020000400403&script=sci_arttext
6. Mena C. Competencias cognitivas y técnicas de la profesional de enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, unidad de terapia intensiva y cuidados intermedios neonatales, caja de salud de la banca privada, la paz. [internet] 2020 [citado 18 de octubre del 2023] Disponible en:

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24035/TM1544.pdf?sequence=1&isAllowed=ys>

7. Egan F. Cateterización venosa central percutánea o cateterización venosa percutánea insertada periféricamente (CPIC). Revista de Enfermería [Internet].2016 Jun [citado el 18 de octubre del 2023]; 26 (8). Disponible en: <https://www.fundasamin.org.ar/archivos/08%20art%C3%83%C2%ADculo%206.pdf>
8. Jiménez E. Conocimiento del profesional de enfermería en la inserción y mantenimiento del catéter venoso central percutáneo. 2021. Revista Científica de Enfermería. [Internet] 2022 [Citado 3 de diciembre del 2023] 21(1). Disponible en: <https://recien.ua.es/index>
9. Hurtado A, El catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales: una tecnología del cuidado de enfermería. 2020. Revista Científica de Enfermería. [Internet] 2022 [Citado 3 de diciembre del 2022]. Disponible en: <https://www.revistaagora.com/index.php/cieUMA/index>
10. Ministerio de Salud. Informe No.013-2021- VEA-IAAS/EPID.INCN. MINSA. [Internet] 2021 [Citado 3 de Diciembre del 2023] Disponible en: <https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2021/09/INFORME-N%C2%B0-013-2021-IIH-julio-2021.pdf>
11. Quiroz C. Mejorar las competencias de enfermería en el manejo del catéter percutáneo en neonatos, Cuernavaca Morelos. [Internet] 2020 [Citado 18 de diciembre del 2023] Disponible en: <http://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/2930/QURPVT03T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Huiza L. Competencias cognitivas de enfermería en la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en el recién nacido pretérmino, Unidad de Neonatología, Hospital Materno Infantil, Gestión 2019. [Tesis] Universidad Mayor de San Andrés, 2020 [Citado

- 15 de Diciembre del 2022] Disponible en:
<https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/24017>
13. Gonzales E. Cuidados Holísticos en los Recién Nacidos con Catéteres Percutáneos de las Áreas de UCIN. Ecuador, 2022. [Tesis] Universidad estatal del milagro, facultad de salud. [Citado 15 de diciembre del 2023] Disponible en:
<https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/6682/1/Gonz%c3%a1lez%20Estrada%20Adriana%20Esther%20.pdf>
 14. Livia C. “Cuidado de Enfermería en el manejo de la Vía Central en el Recién Nacido y sus complicaciones infecciosas en la Unidad 45 Operativa de Neonatología del Hospital General Docente de Calderón durante el periodo de enero a marzo del 2019”. [Tesis] Universidad central del Ecuador, 2019. [Citado 15 de diciembre del 2023] Disponible en:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/10122>
 15. Cumpa Z. Conocimiento y cuidado de enfermería sobre catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales. [Tesis] Universidad Nacional de Trujillo, 2020 [Citado 15 de Diciembre del 2023] Disponible en:
<https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16220>
 16. Villaverde E. Conocimientos de los profesionales de enfermería sobre el mantenimiento de catéter percutáneo de inserción periférica, en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un instituto especializado de Lima, 2019; [Tesis] Universidad Peruana Unión, 2019 [Citado 15 de Diciembre del 2023] Disponible en:
https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2888/Clemencia_%20Trabajo_Especialidad_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 17. López D. Conocimiento sobre la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en profesionales de enfermería del Servicio de Neonatología de un hospital de Huancayo, 2023; [Tesis] Universidad Peruana Unión, 2023 [Citado 15 de Diciembre del 2023]

Disponible en:

https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/6544/Rocio_Trabajo_Especialidad_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y

18. Sánchez J, Aguayo C, Galdames L. Desarrollo del conocimiento de enfermería, en busca del cuidado profesional. Relación con la teoría crítica. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2017 [Citado 15 de Diciembre del 2023]; 33 (3) Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2091>.
19. Pérez N, Solano M, Amezcua M. Conocimiento tácito: características en la práctica de enfermería. Gac Sanit [Internet]. 2019 [Citado 15 de Diciembre del 2023]; 33 (2): 191-196. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112019000200191&lng=es.
20. Pina P. El conocimiento en enfermería y la naturaleza de sus saberes. Esc Anna Nery.; [Internet]. 2016 [Citado 15 de Diciembre del 2023]; 20(3). Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ean/a/8ZJxbgDwkWsKZMMX5TgM4SS/?format=pdf&lang=es>
21. Vila J. Conocimientos sobre los cuidados del catéter percutáneo de inserción periférica en los enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Daniel A. Carrión, Callao, 2021. [Citado 15 de Diciembre del 2023]; 33 (3) Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4811>
22. Mendoza K, Sandoval R. Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en enfermeras, del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte 2016. ; 2016. [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en: <https://repositorio.up.edu.pe/handle/20.500.12759/2437>
23. Cárcoba N, Ceña S. Cateterización venosa central de acceso periférico mediante técnica seldinger modificada en la urgencia hospitalaria. Enfermería Global. 2010; 20(1).

- [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000300015
24. Domenech. Cuidados del percutaneo en el recién nacido. Servicio de Neonatología del Hospital Universitario de Canarias. Facultad de medicina.2018. [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documents/2_2.pdf
 25. Castaño L, Henao C, Osorio A. Uso de clorhexidina y su papel preventivo en las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéteres en los recién nacidos: revisión de tema. Medicina & Laboratorio. 2015; 21(5). [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/05/884129/clorhexidina.pdf>
 26. Sfpharmaplus. Campos Quirúrgicos, una barrera contra los microbios.; 2018. [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en: <https://www.sfpharmaplus.com/blog/noticias/campos-quirurgicos-una-barreracontra-los-microbios>.
 27. Torres J, Torres M, Benjumea M. Ubicación de la punta del catéter venoso central en aurícula derecha: descripción en 2.348 pacientes críticos. Medicina intensiva. 2017; 34(9) [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v34n9/original3.pdf>
 28. Sánchez C, García A, Gómez M, Quintana F, González M, Llanos S. Protocolo de canalización, uso y mantenimiento del catéter venoso periférico en pediatría. ; 2018. [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/308031351_Atencion_Temprana_centrada_en_la_familiaSiglo_Cero_Re
 29. Fernandez J. Cuidado y mantenimiento del catéter percutáneo en el neonato por el profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital nacional de Lima, 2019. [Citado 15 de Diciembre del 2023] Disponible en:

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE_cf4a04f8278242b8ce80aca1b697e72

30. Martínez M. Conocimiento sobre el Cuidado y Manejo del Catéter Percutáneo en el Neonato.; 2016. [Citado 15 de Diciembre del 2023] Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=ci_arttext&pid=S1695-6141201000200003
31. López Sastre J B, Fernández Colomer B, Coto Collado G D y Ramos Aparicio A. Estudio prospectivo sobre catéteres percutáneos en neonatos. Grupo de Hospitales Castrillo. Anales Españoles de Pediatría. 2000 Aug; 53(2):138-147. [Citado 15 de Diciembre del 2023] Disponible en: <https://campusvygo.com/protocolo-picc-neonatos/>
32. Secretaría de Salud. Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con catéter. ; 2012. 32. de-Souza J, Cibelle P, Tássia M. Incidencia de flebitis durante el uso y después de la retirada de catéter intravenoso periférico. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019.
33. Izquierdo. Enfermería: Teoría de Jean Watson y la inteligencia emocional, una visión humana. Revista Cubana de Enfermería. 2015; 31(3).
34. Rodríguez V, Valenzuela S. Teoría de los cuidados de Swanson y sus fundamentos, una teoría de mediano rango para la enfermería profesional en Chile. Enfermería Global. 2012; 11(28). [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.hp?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000400016
35. Flores D, Guzmán F. Factores condicionantes básicos en el autocuidado en pacientes con hipertensión arterial del Hospital Santa Barbara. Revista Ciencia, Tecnología e Innovación. 2018; 16(17). [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en: http://www.scielo.org.o/pdf/rcti/v16n17/v16n17_a04.pdf
36. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1st ed. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Education; 2018.

- [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en:
<http://repositoriobibliotecas.uv.cl/handleuvsc1/1385>
37. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de Investigación. 6th ed. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana.; 2014. [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en: <https://archive.org/details/hernandeztal.metodologiadelainvestigacion>
38. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3rd ed. Perú; 2013. [Citado 15 de Diciembre del 2023]. Disponible en:
https://books.google.com.pe/booksabout/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n_cuanti.html?id=VzOjDwAAQBAJ&redir_esc=y
39. Brewer C. El principio de autonomía. Afrontando el dilema de la concurrencia de responsabilidades penal, civil y en la función pública. Venezuela. Pag.12. 2020. [Citado 10 de Febrero del 2023]. Disponible en: <http://blog.pucp.edu.pe/blog/sten/wp-content/uploads/sites/734/2020/06/08-el-principio-de-autonomia-de-responsabilidad.pdf>
40. Livia C. Conocimientos de los profesionales de enfermería sobre el mantenimiento de catéter percutáneo de inserción periférica, en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un instituto especializado [tesis Licenciatura]. Perú: Universidad Peruana Unión; 2020 [Internet]. [Citado 18 de octubre 2023]. Disponible en:
https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/2888/Clemencia_Tra_bajo_Especialidad_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
41. Cerda A. Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central. [Tesis Magistral]. Perú: Universidad Privada Cesar Vallejo. 2020 [Citado 18 de octubre 2023]. Disponible en:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14153/Cerda_LAA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

42. Requena P. Principio de beneficencia. Bioética wiki. El principalísimo y la casuística como modelos de bioética clínica. Presentación y valoración crítica. 2020. [Citado 10 de Febrero del 2023]. Disponible en: https://www.bioeticawiki.com/Principio_de_beneficencia
43. Amaya L. Principio de No Maleficencia. Ética psicológica. 2018. [Citado 10 de Febrero del 2023]. Disponible en: <http://www.eticapsicologica.org/index.php/documentos/articulos/item/19-principio-de-no-maleficencia>
44. Acosta G. Principio de justicia. Ética psicológica. 2018. [Citado 10 de Febrero del 2023]. Disponible en: <https://eticapsicologica.org/index.php/documentos/articulos/item/20-principio-de-justicia>

ANEXOS

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	OPERACIONALIZACION			METOLODIA
			VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	
		HIPOTESIS GENERAL				
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	Ha: Existe una relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y la práctica de enfermería en el catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados intermedios, Lima – 2024. Ho: No existe una relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y la práctica de enfermería en el catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados intermedios, Lima – 2024.	VARIABLE 1: Conocimiento	CONOCIMIDNGOS GENERALES COCIMIENTOS ESPECIFICOS	+	
¿Cuál es la relación que existe entre los conocimientos y prácticas de enfermería sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Hospital público - 2024?	Determinar la relación que existe entre los conocimientos y practica de enfermería sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima – 2024.				<ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos • Canalización • Uso de antisépticos • Uso de campos estériles 	<p>Método: Hipotético-Deductivo</p> <p>Diseño: No experimental de corte transversal</p> <p>Tipo: Descriptiva correlacional</p> <p>Nivel: Básico</p>
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas				
¿Cuál es la relación que existe entre los conocimientos generales y las prácticas del cuidado de enfermería en el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima – 2024?	Identificar el conocimiento sobre el cuidado del catéter percutáneo neonatal en su dimensión conocimiento general y su influencia en la práctica de enfermería en la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales de un Hospital público, lima - 2024.	Ha: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre el cuidado del catéter percutáneo neonatal en su dimensión conocimiento general y la práctica de enfermería en la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales, Lima – 2024	VARIABLE 2: PRACTICA	INSTALACIÓN DEL CATETER VENOSO CENTRAL DE LA INSERCIÓN PERIFÉCA (PICC)	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene • EPP • Clorhexidina alcohólica • Materiales • Punto de inserción • Registro de acciones 	<p>Población: 60 personal de enfermería</p> <p>Muestra: 60 personal de enfermería</p> <p>Técnica: Encuesta</p>
¿Cuál es la relación que existe entre los conocimientos específicos y prácticas del cuidado de enfermería en el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intermedios, Lima – 2024?	Describir el conocimiento sobre el cuidado del catéter percutáneo neonatal en su dimensión conocimiento específico y su relación en la práctica de enfermería en la Unidad de Cuidados Intermedios de un Hospital público, Lima- 2024.	Ha: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre el cuidado del catéter percutáneo neonatal en su dimensión conocimiento específicas y la práctica de enfermería en la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales, Lima – 2024		CONOCIMIENTO DE LA INSERCIÓN DEL CATÉTER PERCUTÁNEO	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de normas • Desinfección • Cambio de llaves • Hermeticidad • Permeabilidad 	<p>Instrumento(s): Cuestionario Guía de observación</p>

Anexo 1. Matriz de consistencia

ANEXO 02:**INTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DE LA INSERCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CATETER PERCUTANEO APLICADO AL PERSONAL DE ENFERMERÍA**

INSTRUCCIONES: No escriba su nombre en ninguna parte del cuestionario. Lea cuidadosamente cada pregunta y conteste. Marque con una X

DATOS GENERALES:

- ¿Título académico de enfermería que posee? Licenciada () Especialista ()
- Años de experiencia tiene laborando como profesional de enfermería en el área de Neonatología: Menos de 5 años () Mas de 5 años () más de 10 años ()

Conocimiento**CONOCIMIENTOS GENERALES**

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

- c. A y B
 - d. Ninguna de las anteriores
5. La solución ideal para la antisepsia es:
- a. Yodopovidona 10%
 - b. Clorexidina 0,5%
 - c. Alcohol 70%
 - d. Clorexidina 2%
4. Dentro de Materiales cuantos campos estériles se necesita para el procedimiento:
- a. 2 campos grandes
 - b. 1 fenestrado
 - c. 3 campos grandes
 - d. A y B
5. Cuál es el primer paso para la realización del procedimiento
- a. Lavado social
 - b. Lavado quirúrgico
 - c. Lavado clínico
 - d. A y B
6. Qué acceso venoso se recomienda para la inserción del catéter percutáneo
- a. Cefálica y basílica
 - b. Yugular interna
 - c. Todas las anteriores
 - d. Subclavia derecha
7. Como se determina la longitud a introducir del catéter percutáneo:
- a. Desde la zona de punción hasta el segundo y tercer espacio intercostal línea media clavicular
 - b. Desde la zona de punción hasta el tercer espacio intercostal línea media clavicular
 - c. Desde la zona de punción hasta la línea media clavicular

d. Ninguna de las anteriores

8. La antisepsia y desinfección de la zona elegida lo realizará:

- a. Profesional de salud 1 (enfermería)
- b. Profesional de salud 2 (técnico)
- c. A y B
- d. Ninguna de las anteriores

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

- a. 1 vez
- b. 3 veces
- c. 2 veces
- d. 4 veces

10. El lavado quirúrgico se realizará antes de:

- a. Colocarse gorra y mascarilla
- b. Ponerse guantes
- c. Realizar la antisepsia, desinfectar zona elegida
- d. B y C

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

- a. Profesional de salud 1
- b. Profesional de salud 2
- c. A y B
- d. Ninguna de las anteriores

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

- a. 15°
- b. 25°
- c. 45°
- d. A y C

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

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

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

- a. Al día siguiente
 - b. A las 72 horas
 - c. A la semana
 - d. Ninguna de las anteriores
15. ¿Cuándo se debe curar?
- a. Todos los días
 - b. Cuando la gasa este sucia en el sitio de la inserción
 - c. Cuando el apósito transparente no está bien adherido
 - d. b y c
16. ¿Cuál es el objetivo de observar el sitio de inserción constantemente?
- a. Verificar si hay escape de solución infundida
 - b. Presencia de sangrado
 - c. Flogosis en sitio de inserción
 - d. Todas las anteriores
17. el sistema de infusión, dentro de cuantas horas debe cambiarse
- a. Cada 24 horas
 - b. Cada 48 horas
 - c. Cada 72 horas
 - d. Todas las anteriores
18. La limpieza debe llevarse a cabo con la ayuda de:
- a. Personal técnico de enfermería
 - b. Profesional de enfermería
 - c. Médico asistente
 - d. Todas las anteriores

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS

19. Para el mantenimiento del catéter percutáneo se tiene que evaluar signos de alarma como:
- Edema y flogosis
 - Desplazamiento
 - Permeabilidad
 - Todas las anteriores
20. El catéter percutáneo no debe utilizarse para:
- Infusión de inotrópicos
 - Nutrición Parenteral Total
 - A y B
 - Transfusión de hemoderivados
21. Permite confirmar la ubicación del catéter:
- Toma de muestra
 - Placa radiográfica
 - A y B
 - Ninguna de las anteriores
22. El procedimiento y/o cualquier suceso ocurrido durante la inserción debe ser registrado en:
- Evolución Médica
 - Registro de anotaciones de Enfermería
 - Ninguna de las anteriores
 - Todas las anteriores
23. Para el control de infecciones intrahospitalarias, es importante registrar el procedimiento en:
- Hoja de control de infecciones
 - Hoja de seguimiento del catéter percutáneo
 - Hoja de cuidados de enfermería
 - Todas las anteriores

**GUIA DE OBSERVACIÓN DE
PROCEDIMIENTOS**

**INSTALACIÓN DEL CATETER VENOSO CENTRAL DE INSERCIÓN
PERIFÉRICA (PICC)**

Elaborado por: Lic. Arminda Gil Castañeda, Lic. Esther AlvaresCabezas, Lic. María Clarisa Díaz Carranza, et.al.

Aprobada según Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud No 63 GCPS – ESSALUD – 2012.

No. PASOS	DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA
1	Lavado clínico de manos (60 segundos)		
2	Controlar signos vitales e instalar monitor multiparámetros		
3	Verificar la presencia y/o permeabilidad de una vía periférica		
4	Colocar los materiales cerca de la unidad del paciente		
5	Seleccionar la vena para la punción (se recomienda elegir vena de calibre grueso: de preferencia vena cefálica o basílica).		
6	Determinar la longitud del catéter a introducir (desde la zona de punción hasta el tercer espacio intercostal línea media claviclar)		
7	Preparación del neonato en la unidad en que se encuentre: posición, inmovilización abrigo, analgesia etc.		
8	Colocarse gorro y mascarilla		
9	Realizar lavado quirúrgico de manos (5 minutos)		
10	Ponerse los guantes y realizar la antisepsia, desinfectar zona elegida con clorhexidina 0.5%, luego limpiar con agua destilada en forma circular de adentro hacia fuera con movimientos suaves y firmes. Repita este procedimiento dos veces.		
11	Dejar cubierta la zona con una gasa grande o campo estéril.		
12	Ponerse mandil y guantes estériles		

13	Preparar mesa con material y equipo estéril.		
14	Verificar la permeabilidad de la brana con solución salina		
15	Purgar el catéter usando la jeringa de 5 ml.		
16	Colocar campos estériles sobre el paciente, exponiendo la zona a puncionar.		
17	Solicitar al ayudante que ejerza presión con la mano por encima de la zona de punción (aprox. 5 cm) o coloque una ligadura o torniquete.		
18	El operador pasa una gasa humedecida con solución salina en el lugar de punción para permitir mayor visualización de la vena.		
19	Fijar la vena traccionando la piel		
20	Realizar la punción con el introcath en ángulo de 15 a 45 ° con el bisel hacia arriba 1 cm del punto donde desea ingresar		
21	Una vez confirmado el retorno venoso, retirar parcialmente el mandril, introducir unos milímetros el introcath.		
22	Quitar la ligadura y presionar levemente por encima de la punción para disminuir el sangrado.		
23	Retira todo el mandril		
24	Presentar catéter.		
25	Tomar el catéter con la pinza e introducirlo lentamente Centímetro a centímetro.		
26	Al terminar de insertar el catéter la longitud deseada, comprobar la		

	permeabilidad infundiendo la solución Fisiológica.		
27	Hacer presión en la zona de punción.		
28	Romper el introductor cogiendo las alitas y presionándolo hacia los costados, retirarlo lentamente teniendo cuidado de no jalar el catéter.		
29	Indicar que se efectivice la orden de Radiografía de tórax		
30	Continuar ejerciendo presión sobre el sitio de punción para lograr la hemostasia		
31	Comprobar nuevamente la permeabilidad del catéter		
32	Limpiar la zona con suero fisiológico		
33	Aplicar una gasita de 1 cm. cuadrado sobre el sitio de punción, fijarla ejerciendo leve presión con una tira autoadhesiva pequeña (3 a 4 cm.) en forma horizontal al catéter		
34	Mantener fijo el catéter ejerciendo presión sobre la zona de punción		
35	Colocar una corbata con la tira adhesiva estéril (8 cm) por debajo del disco oval o extensión del catéter		
36	Pegar apósito adhesivo transparente rectangular dejando libre el sitio de punción (cubrir desde donde empieza el catéter hasta 1-2 cm, el apósito adhesivo no debe envolver el brazo del bebe)		
37	Adaptar la otra extensión (si lo tuviera) del catéter luego de purgar con solución salina, dejando la jeringa conectada y la extensión clampada.		



GUIA DE PROCEDIMIENTOS

MANTENIMIENTO DEL CATETER VENOSO CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)

No. PASOS	DESCRIPCIÓN	APLICA	NO APLICA
1	Evalúa diariamente signos de alarma: Edema, flogosis, desplazamiento, permeabilidad.		
2	Realiza la limpieza quirúrgica de la zona de punción si es necesario: cuando haya sangrado o en caso que, después de varios días el apósito transparente no asegure una fijación confiable.		
3	La limpieza lo lleva a cabo con la ayuda de otra enfermera.		
4	Vigila frecuentemente la posición del catéter.		
5	El catéter percutáneo no debe utilizarse para transfusión de hemoderivados.		
6	Al cambiar la línea de infusión: Primero aseptica la unión de la línea con el catéter, la nueva línea debe estar cerrada, luego clampa el catéter, cambia la línea, desclampa		

Anexo 03: Formato para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos

Documentos para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magíster/Doctor:

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Especialidad en Cuidado enfermero en Neonatología requiero validar los instrumentos a fin de recoger la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré el grado de Especialista en Neonatología.

El título nombre de mi proyecto de investigación es “FACTORES DE RIESGO RELACIONADO A LAS COMPETENCIAS COGNITIVAS DE ENFERMERÍA DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL PERCUTÁNEO EN EL RECIÉN NACIDO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO, 2024” y, debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Nombre y firma

DNI:

Anexo 04: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: “Conocimientos y prácticas de enfermería sobre el catéter venoso central percutáneo en el recién nacido en la unidad de Cuidados Intermedios en un hospital público, 2024”

Nombre de la investigadora principal: Lic. Ruddy Christie Sanchez Alfaro

Propósito del estudio: Determinar la relación entre las competencias cognitivas y los factores de riesgo sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital público - 2024.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede comunicarse conmigo: Lic. Ruddy Christie Sanchez Alfaro al celular 915250741, correo: christie.sanchez.98@hotmail.com

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al, Presidente del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener.

Participación voluntaria: Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

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:

Investigador

Nombres:

DNI:

● 14% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 13% Internet database
- 3% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 9% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	uwiener on 2023-03-21 Submitted works	<1%
3	repositorio.umsa.bo Internet	<1%
4	uwiener on 2024-10-10 Submitted works	<1%
5	repositorio.unemi.edu.ec Internet	<1%
6	uwiener on 2023-01-25 Submitted works	<1%
7	uwiener on 2024-06-27 Submitted works	<1%
8	dspace.utb.edu.ec Internet	<1%