



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Trabajo Académico

Competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia, Piura 2024

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

Presentado por:

Autora: Castillo Córdova, Kateryne Lisette


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2010-7604>

Asesor: Mg. Gallegos Pacheco, Rutsmy Angel Manuel

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5426-398X>

Lima – Perú

2024

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

Yo, Kateryne Lisette Castillo Córdova, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “COMPETENCIAS COGNITIVAS Y PRÁCTICAS DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA SOBRE EL MANEJO DEL CATÉTER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC) EN EL SERVICIO DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL III JOSÉ CAYETANO HEREDIA, PIURA 2024”. Asesorado por el docente: Mg. Gallegos Pacheco, Rutsmy Angel Manuel, DNI 45525049 ORCID 0000-0001-5426-398X, tiene un índice de similitud de (10) (diez) % con código OID: 14912:409900202 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.



.....
 Kateryne Lisette Castillo Córdova
 DNI: 73677864



.....
 Firma
 Mg. Gallegos Pacheco, Rutsmy Angel Manuel
 DNI 45525049

Lima, 03 de diciembre de 2024.

Dedicatoria

Dedico esta investigación a Dios por brindarme sabiduría y entendimiento.

A mi Madre, Padre y Hermanos por su amor, fuerza y apoyo incondicional para mi crecimiento profesional.

Agradecimiento

Agradezco a mi Asesor: Gallegos Pacheco,

Rutsmey Ángel Manuel

A mi Institución con cariño

ASESOR DE TESIS: Mg. Gallegos Pacheco, Rutsmy Ángel Manuel

JURADO

PRESIDENTE: Mg. Yurik Anatoli Suarez Valderrama

SECRETARIO: Mg. Jocelynn Lisset Jauregui Cardenas

VOCAL: Mg. Jaime Alberto Mori Castro

Índice de contenido

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice de contenido.....	v
Resumen	viii
Abstract.....	ix
1. EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos.....	4
1.3 Objetivos de la investigación	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4 Justificación de la investigación	6
1.4.1. Teórica	6
1.4.2 Metodológica	6
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 TEÓRICO	9
2.1	Antecedentes	9
2.1.1	Antecedentes internacionales	9
2.1.2	Antecedentes nacionales	12
2.2	Bases teóricas.....	15
2.2.1	Nivel de conocimiento	15
2.2.2	Nivel de práctica de Enfermería	17
2.2.3	Cuidado de Enfermería en el neonato con catéter percutáneo.....	20
2.2.4	Teorías de la Enfermería relacionadas.....	23
2.3.	Formulación de hipótesis	24
2.3.1	Hipótesis general	24
2.3.2	Hipótesis específicas	25
3.	METODOLOGÍA.....	26
3.1.	Método de la investigación	26
3.2.	Enfoque de la investigación	26
3.3.	Tipo de investigación.....	26
3.4.	Diseño de la investigación	26
3.5.	Población, muestra y muestreo	27
3.6.	Variables y operacionalización	28
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
3.7.1	Técnica	30
3.7.2	Descripción de instrumentos	30

3.7.3 Validación	31
3.7.4 Confiabilidad	32
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	32
3.9. Aspectos éticos.....	33
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	34
4.1. Cronograma	34
4.2. Presupuesto	35
5. REFERENCIAS	36
Anexos.....	43
Anexo 1: Matriz de consistencia	44
Anexo 2: Instrumentos	45
Anexo 3: Consentimiento informado	47

viii. Resumen

Introducción: : Es crucial usar un catéter central de inserción periférica (PICC), debido al impacto positivo en la probabilidad de supervivencia neonatal. Además, facilita la actualización del personal en cuanto al conocimiento, técnicas y manejo del PICC, lo cual contribuye a prevenir complicaciones y promover la recuperación del neonato.

Objetivo: Determinar la relación que existe entre las competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería en el uso del catéter central de inserción periférica (PICC) del servicio de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional III José Cayetano Heredia, Piura 2024.

Métodos: Estudio deductivo, no experimental de corte trasversal, hipotético. Compuesto por 25 profesionales de enfermería de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional III José Cayetano Heredia. Se utilizará el cuestionario teniendo en cuenta el conocimiento de catéter venoso de inserción periférica (PICC), así como la guía de observación de instrucciones en cuanto el cuidado que utilizan las/los enfermeros/os en la inserción del PICC.

Palabras claves: Competencias cognitivas, practicas del cuidado de enfermería.

ix. Abstract

Introduction: It is crucial to use a peripherally inserted central catheter (PICC), due to the positive impact on the probability of neonatal survival. In addition, it facilitates the updating of staff in terms of knowledge, techniques and management of the PICC, which contributes to preventing complications and promoting the recovery of the newborn.

Objective: Determine the relationship that exists between cognitive competencies and nursing care practices on the management of the peripherally inserted central catheter (PICC) in the neonatal intensive care service of Hospital III José Cayetano Heredia, Piura 2024.

Methods: Deductive, non-experimental, cross-sectional, hypothetical study. Composed of 25 nursing professionals from the neonatal intensive care unit of the José Cayetano Heredia Regional Hospital III. The questionnaire will be used taking into account the knowledge of the peripherally inserted venous catheter (PICC), as well as the observation guide of instructions regarding the care used by the nurses in the insertion of the PICC.

Keywords: Cognitive competencies, nursing care practices.

1.1 Planteamiento del problema

Cada vez aumentan los nacimientos pretérminos a nivel de todo el mundo, y sus causas incluyen infecciones urinarias en la mujer embarazada, nacimientos de mellizos, ruptura prolongada de membranas y otros factores asociados a los riesgos en la gestante. Aproximadamente 15 millones de nacimientos son prematuros, lo que representa una preocupación importante en la salud pública (1).

Los catéteres percutáneos son dispositivos que se comenzaron a utilizar en los recién nacidos (RN) desde los años 70, pero fue en la década del 80 donde esta práctica se instaló de manera progresiva en las Unidades Neonatales, razón por la cual se empezaron a publicar los primeros estudios de costo beneficio y a redefinir el rol de la enfermera/o en esta técnica (2). En las últimas décadas, se han intensificado los avances tecnológicos en terapia intravenosa en las unidades de cuidados críticos tales como la Neonatología y la Pediatría (3).

Se debe tomar en cuenta que este procedimiento requiere de la aplicación de una técnica rigurosamente estéril así también la aplicación de asepsia, antisepsia y habilidades del ejecutor del cateterismo, para minimizar los riesgos o complicaciones que puedan ocurrir. Estas complicaciones pueden ser inmediatas, durante la ejecución del procedimiento de la canalización del vaso o pueden ocurrir después del procedimiento mismo o de lo contrario en cualquier momento de la estadía del catéter (4).

Es crucial tener un acceso venoso efectivo en niños pretérminos cuya salud es delicada, porque con el paso de los años aumentan las tasas de neonatos críticos con bajo peso y en pésimas condiciones. En momentos, es complicado obtener acceso a las vías venosas necesarias para prolongar los tratamientos durante largos períodos de tiempo, por lo

que se utilizan catéteres percutáneos. Esta técnica radica en la colocación de un catéter fino en la vena periférica hasta su lugar en el árbol vascular central (5).

El manejo integral de los recién nacidos pretérminos constituye uno de los desafíos más importantes de la atención neonatal. Debido a su prematuridad, estos neonatos nacen antes de que sus sistemas hayan madurado por completo. Muchos de sus órganos vitales no están preparados para enfrentar la vida fuera del útero materno, por ende no pueden funcionar de manera adecuada y requieren ayuda para superar la fragilidad de sus funciones fisiológicas. De acuerdo a esto, a menor edad gestacional más graves y frecuentes son los problemas de adaptación y más complejo su tratamiento. Estos pacientes requieren cuidados especiales e internación prolongada, implicando altos costos de atención y generando impactos emocionales, familiares y sociales serios. Se estima que el 9% de los RN tienen menos de 37 semanas al nacer en tanto que el 6 % posee menos de 36 semanas (6).

Debido a la fragilidad de la pared vascular, requieren ingreso de líquidos, la coordinación succión- deglución limitada y la vulnerabilidad a las infecciones de recién nacido por inmadurez la colocación de un catéter percutáneo (PICC: catéter central de inserción periférica) sigla en inglés) es la primera elección para los recién nacidos que requieren un acceso intravenoso prolongado ya que permite infundir líquidos con flujos mayores y constantes, como es el caso de la nutrición parenteral total (NPT) que presenta alto índice de osmolaridad, aminos, hidratación venosa (HV) con alta tasa de infusión de glucosa (TIG) y muchas otros componentes que presentan en su composición propiedades irritantes para la capa íntima de la vena Tomando en cuenta que la cateterización venosa percutánea es menos costosa, menos traumática para el RN y puede ser colocada fácilmente por un equipo de enfermería entrenado en la colocación, el control y el mantenimiento de la vía, hoy en día es la primera línea de elección para el acceso venoso prolongado. Como técnicas invasivas, los accesos vasculares requieren un conocimiento adecuado de la

anatomía, las diferentes técnicas a emplearse, sus indicaciones, así como también las complicaciones, el modo de prevención y el diagnóstico en caso de producirse. El cateterismo percutáneo es un proceder de Enfermería dependiente de indicación médica, pero debido a que el mismo requiere de un entrenamiento del personal de Enfermería para su realización con éxito en ocasiones esto hace que se prescindiera de su indicación (7).

Aunque estos catéteres brindan acceso vascular necesario, colocan al neonato en riesgo de complicaciones infecciosas sistémicas y locales, como infección local de la zona, bacteriemia asociada con el catéter, endocarditis, tromboflebitis séptica y otras infecciones en el trayecto, como abscesos pulmonares, abscesos cerebrales, osteomielitis y endoftalmitis (8).

El personal de enfermería en Servicio de Neonatología, actúa desde el momento del nacimiento y en cada aspecto de la atención y tratamiento del neonato, el cual generalmente se encuentra en delicado estado de salud, con patologías y complicaciones que incrementan su riesgo de exposición de procedimientos invasivos y por ende aumenta la posibilidad de sufrir una infección intrahospitalaria. El cuidado como quehacer diario de la enfermera se ve reflejado en las actividades dirigidas al neonato, haciendo uso de principios fundamentales procurando minimizar las molestias, las complicaciones, el riesgo de infección y de lesión (9).

En Perú, se evidencian neonatos en estado crítico y pretérminos de extremadamente bajo peso al nacer con una edad gestacional cada día menos dependen en varios momentos de accesos venosos que permitan conservar la administración de tratamiento durante período amplio de tiempo. Por lo tanto, cuanto mayor es su gravedad, más dependemos de una buena función de los accesos venosos periféricos. En esta investigación, el beneficio de la técnica de venopunción percutánea es significativo, en particular porque se reducen las

punciones constantes y, por lo tanto, la manipulación perenne, lo que mejora la recuperación. Debemos tener en cuenta que, al tener una vía percutánea, se pueden administrar tratamientos prolongados, como líquidos, medicamentos, nutrición parenteral, etc (10).

En Piura, hay establecimientos hospitalarios que ofrecen atención a la madre e hijo, quienes son frágiles en los períodos antes, durante y después de nacimiento. Por lo tanto, se ha considerado crucial llevar a cabo este estudio en el área de neonatología del Hospital Regional III José Cayetano Heredia, ya que este departamento cuenta con personal capacitado para realizar técnicas invasivas en neonatos netamente críticos.

Dicho hospital está situado en el norte de Piura, el cual cuenta con el área de neonatología, la cual es crucial para nuestra investigación tiene subdivisiones en las que los bebés se clasifican o ubican según su cuidado, como cuidados intermedios I, intermedios II y cuidados intensivos. Se logra describir la instancia de esta área y el aforo de 07 camas, las cuales usualmente están ocupadas. Según la estadística encontrada en la UCIN, se ha observado que un porcentaje del profesional de enfermería carece de capacitación completa en la inserción y manejo de catéteres percutáneos, lo que resulta una falta de conocimiento de la práctica adecuada en la aplicación y mantenimiento adecuado del PICC para prevenir complicaciones en el neonato.

Por eso, es importante llevar a cabo esta investigación en un contexto de prestaciones como lo es el Hospital Regional III José Cayetano Heredia, el cual está conformado por una malla de servicios de salud médicos especializados de alta complejidad, evidenciándose así profesionales competentes de Enfermería que esperamos que cuenten con capacidades cognitivas y prácticas del cuidado en el uso del PICC.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre las competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia, Piura, 2024?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre la dimensión cognitiva y las practicas del cuidado sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia?

¿Cuál es la relación entre la dimensión competencias y las practicas del cuidado sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre las competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia, Piura, 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar la relación entre la dimensión cognitiva y prácticas del cuidado de enfermería en el uso del catéter central de inserción periférica (PICC) del servicio de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional III José Cayetano Heredia, Piura 2024

Identificar la relación entre la dimensión competencias y las prácticas del cuidado de enfermería en el uso del catéter central de inserción periférica (PICC) del servicio de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional III José Cayetano Heredia, Piura 2024.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La investigación expone su justificación teórica en el aporte que hará a la comprensión teóricamente dado que, permitirá reflexionar, rediscutir, replantear, cuestionar los conceptos de competencias cognitivas, prácticas del cuidado de enfermería y catéter central de inserción periférica, además nos permitirá cerrar las brechas de conocimiento de las prácticas inseguras; por su parte Dorothy Johnson en su teoría del sistema conductual, hace referencia sobre el profesional de enfermería de ser elementos claves de cuidado tanto en la recuperación como en la prevención de enfermedades o lesiones en el neonato, por ello estamos sometidos constantemente a diferentes cambios conductuales para modificar, perfeccionar, actualizar nuestros conocimientos y garantizar un cuidado con prácticas seguras reafirmando su función o rol en el ámbito asistencial. (11)

Además, se afirma en las hipótesis de enfermería que están relacionadas con las constantes de investigación, las cuales son incorporadas por Dorothy Johnson en su “Modelo del sistema conductual”. Por lo tanto, este estudio examina las competencias cognitivas y prácticas clínica del uso del catéter central de inserción periférica (PICC) en los servicios de cuidados intensivos neonatales. del Hospital Regional III José Cayetano Heredia y como están relacionadas con su ejercicio laboral para que pueda abordar el problema de modo científico. (11)

1.4.2 Metodológica

En términos metodológicos, este estudio se explica puesto que se utiliza un método científico, una orientación cuantitativa - no experimental - correlacional, el cual hará uso de instrumentos de recolección de datos válidos y confiables de investigadores característicos que se crearon para calcular las variables de investigación en un área de estudio específico. Establecer expertamente la conexión entre las competencias cognitivas y las prácticas de enfermería de los/las enfermeros/as en el área de cuidados intensivos neonatales de un establecimiento de salud privado, el cual permitirá confrontar con otros ya conocidos y utilizará como elaboraciones para próximas investigaciones que anhelan seguir contribuyendo con conocimientos sobre esta problemática existente.

1.4.3 Práctica

El estudio es justificado desde un punto de vista experto, porque se llevará a cabo en una población de estudio que aún no ha sido estudiada. El objetivo del estudio es desarrollar destrezas o tomar decisiones en cuanto a los objetivos establecidos. Además, nos permitirá corregir las deficiencias a través de técnicas de perfeccionamiento continuo para que la enfermera o enfermero utilice habilidades positivas en el cuidado de neonatos, con las competencias cognitivas adecuadas ayudando a contribuir y alcanzar los objetivos trazados en el área de cuidados intensivos neonatales al ofrecer cuidado de eficacia; con la finalidad de adquirir conocimientos.

1.5 Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

Esta indagación se concreta en el períodos de febrero a julio del 2024 por eso, la tesis radica en estudiar este objetivo en un tiempo determinado, porque los datos recogidos estarán en fase de origen

1.5.2 Espacial

La delimitación espacial estará enfocada en el Hospital Regional III José Cayetano Heredia, en la unidad de cuidados intensivos neonatales, Piura, Perú

1.5.3 Población o unidad de análisis

La población o unidad de análisis o sujetos de estudio serán las y los enfermeros de la Unidad de cuidados intensivos neonatales que se encuentran en el Hospital III José Cayetano Heredia.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Pocoata (12), Bolivia, 2021, presentó un estudio cuyo objetivo fue: “Determinar las competencias cognitivas y prácticas sobre la técnica de inserción, manejo y retiro del catéter percutáneo neonatal por el profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital del Norte de la ciudad de El Alto, 2021”, metodología el estudio es de tipo descriptivo, transversal y observacional. La población de estudio fueron 19 profesionales de Enfermería que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital del Norte, a quienes se aplicó un cuestionario y guía de observación instrumentos validados y con previo consentimiento informado. Los resultados mostraron que el 58% tenían entre 36 a 45 años, el 89% eran mujeres, los turnos estaban repartidos equitativamente, el 32% tenía Maestría, el 32% Especialidad, respecto a la experiencia laboral, 47% tenían de 1 a 5 años de trabajo en la unidad. Respecto a la competencia cognitiva en la inserción, el 53% demostró un conocimiento regular, En la competencia cognitiva del manejo, 47% regular, En la competencia cognitiva del retiro, fue el 32% regular. En la competencia práctica, un 89% da cumplimiento. En conclusión, las competencias cognitivas de las profesionales de enfermería se encuentran en un nivel regular, si aplican las competencias prácticas según las normas respectivas.

Laura C (13), Bolivia, 2019, desarrolló su estudio sobre las competencias de la enfermera a nivel cognitivo sobre el manejo del catéter percutáneo en el neonato prematuro en UCIN de un hospital estatal, con el propósito de medir el nivel de las competencias de las enfermeras en su aspecto cognitivo, sobre el manejo del dispositivo mencionado, con el uso de una metodología de carácter descriptivo con el apoyo de 28 profesionales mediante el uso de cuestionarios, de los cuales se pudo obtener que el 68% presentó competencias en un nivel bueno y el 54% presento conocimientos muy buenos.

Mena C, (14), Bolivia, 2019, desarrollo un estudio sobre las competencias a nivel cognitivo y la técnica del personal de enfermería en el manejo del catéter percutáneo en UCIN, con el propósito de medir estas competencias a través de una metodología descriptiva y de corte transversal, con una muestra de 12 enfermeras, en los resultados se encontró que el 83% tiene una experiencia en el servicio mayor a 1 año y un 17% tiene especialidad, en el caso de las competencias cognitivas el 83% presento un conocimiento alto, en el caso de la competencia técnica el 58% no aplica adecuadamente los procedimientos. Finalmente se concluyó que el conocimiento fue alto en el manejo del catéter, pero en la aplicación el nivel fue bajo, mostrándose una deficiencia en el profesional de enfermería.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Pérez (15) 2022, Lima, presentó un estudio cuyo objetivo fue “Determinar la relación entre la competencia cognitiva y cuidados de enfermería del catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital público de Lima 2022” Método y diseño de la investigación, hipotético - deductivo con enfoque de investigación cuantitativo no experimental, correlacional de corte trasversal, “se aplicó dos instrumentos, un cuestionario sobre conocimiento de catéter venoso de inserción periférica, y una guía de procedimientos sobre el cuidado que aplica el personal de enfermería, la investigadora encontró que las profesionales de enfermería poseen niveles altos de conocimiento con 55.6%, nivel medio 44.4%, en lo concerniente a los cuidados encontró un buen nivel con 77.8%, regular 22.2%, llegando a la siguiente conclusión: existe relación significativa entre variables de estudio con un valor de $p < 0.05$, se concluye que existe relación significativa entre variables de estudio.”

Carhuapoma (16), Lima, 2022, presentó un estudio cuyo objetivo fue “Determinar cómo se relacionan ella competencia cognitiva y la práctica de la enfermera en la bioseguridad de la canalización de vía endovenosa periférica en UCI neonatal de un hospital nacional Lima Norte 2022”, investigación de tipo cuantitativo, descriptivo, de corte trasversal con diseño correlacional, el muestreo fue por conveniencia que estuvo constituida por 64 enfermeras que trabajan en el hospital nacional de Lima, se empleó dos instrumentos, uno para medir el conocimiento, y el otro para medir la práctica, donde la investigadora encontró sobre conocimiento de cuidado medio con 60,9% alto 28,1%, en relación a la práctica encontró que cumple con las medidas de cuidado 90,6%, no cumplen 9,4% , llegando a la siguiente conclusión: “existe relación significativa entre las variables de estudio con un valor de $P = 0,004$.”

Palomino (17) 2021, Lima, presentó un estudio, cuyo objetivo fue “Determinar el nivel de competencia cognitiva sobre el cuidado del catéter percutáneo de los profesionales de enfermería en el servicio de neonatología del hospital Santa Rosa, Lima 2021”, con una muestra sujeta de estudio será de 37 enfermeras, del servicio de neonatología del hospital Santa Rosa. Los resultados fueron que en conocimientos: el 84% tiene un nivel alto acerca de inserción de catéter percutáneo y en la práctica de bioseguridad en la dimensión de medidas de prevención el 96% tiene un nivel alto, en medidas de protección el 100% lo realiza, el 92% maneja la eliminación de residuos, siendo que el 88% realiza una práctica adecuada. Se concluyó que existe una correlación específica entre las variables conocimiento y prácticas de bioseguridad en la inserción de catéter percutáneo en neonatos.

Medrano (18) 2021, Huancayo, presentó un estudio cuyo objetivo fue “Determinar las competencias cognitivas de enfermería en el cuidado y mantenimiento del catéter percutáneo en neonato en la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital regional docente materno infantil El Carmen, Huancayo 2021.” Investigación de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, nivel descriptivo, diseño no experimental y de corte transversal, el muestreo fue censal y estuvo constituido por 30 enfermeras que trabajan en el Hospital regional docente materno infantil El Carmen, la herramienta para evaluar los conocimientos presenta buena validez y confiabilidad, donde la investigadora encontró niveles medios de conocimiento con 60.0%, nivel bajo 23.3% y nivel alto con 16.7%, llegando a la siguiente conclusión: “las profesionales de enfermería poseen un nivel medio de conocimiento”

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Nivel de conocimiento

2.2.1.1 Definiciones conceptuales

Diversas tendencias del conocimiento, tanto nacionales como internacionales, en la antigüedad y en la actualidad han determinado la importancia del conocimiento. Este contenido constituye la base del pensamiento científico y, por tanto, forma el conocimiento humano. El conocimiento proporciona diversos conceptos y teorías, estimula el pensamiento creativo humano, orienta la enseñanza y la investigación y crea nuevos conocimientos. Por lo tanto, la formación en enfermería debe tomar como eje de interés el conocimiento, combinado con el desarrollo de capacidades y habilidades para construir las competencias de los profesionales en este campo, que sin duda los conducirán a la excelencia. Por experiencia, las enfermeras que atienden a personas con problemas de salud muchas veces quieren saber si han tomado todas las acciones posibles ante la situación presentada por el paciente y si han utilizado sus conocimientos en sus acciones en beneficio del paciente. Siguen confundidos. Estos conocimientos constituyen la base de sus conocimientos y les permiten afrontar diversos problemas clínicos, así como facilitar la implementación del proceso asistencial. En el último siglo, el progreso del conocimiento fue lento, pero a partir del descubrimiento de las causas de las enfermedades, ayudó y marcó el desarrollo de teorías y modelos de enfermería que se basaron en el conocimiento científico y trataron de explicar el conocimiento más profundo de la enfermería. La profesión de enfermería comienza y se enfoca en aspectos culturales, científicos y humanísticos y proporciona cambios cotidianos, continuos y trascendentes en la

enfermería, apoya el proceso de enfermería y por lo tanto se actualiza a través de diversas herramientas, y la investigación y experiencia resultantes son una fuente inagotable. Con conocimiento, también es posible medir el impacto de las acciones en la atención, tomar nuevas direcciones y decisiones y evaluar las necesidades y el desarrollo de los pacientes para garantizar la mejor calidad de atención. Las disciplinas que amplían el conocimiento brindan beneficios que mejoran la capacidad de continuar mejorando la práctica diaria y optimizar la atención con resultados satisfactorios (19).

Como profesión, la enfermería es una disciplina orientada a la práctica que tiene como objetivo la salud y el bienestar de las personas desde el inicio de la vida; realizar una variedad de procedimientos, incluida la consideración de la colocación de un catéter percutáneo, un procedimiento altamente invasivo que utiliza el conocimiento científico. La enfermera selecciona un lugar de punción venosa más accesible (20).

Ubicado a los lados de la cabeza, axila y basílica de los miembros superiores, así como las extremidades inferiores se consideran venas poplítea y safena, que son menos comunes; utiliza la vena yugular, que a menudo se usa cuando no se puede encontrar el acceso a la vena.

El catéter percutáneo facilita la administración de tratamientos prolongados y extremadamente irritantes, soluciones glucosadas de alta concentración y evita múltiples venopunciones, dolor y estrés en los recién nacidos que se encuentran en cuidados intensivos hospitalarios (21).

En el manual de procedimientos (MAPRO) están establecidos todos los procedimientos y describe punto por punto como se debe realizar, asimismo están establecidos como debe ser inserción y el mantenimiento del catéter percutáneo.

Para el Ministerio de Salud (Minsa), todos los hospitales deben contar con una guía de procedimiento aprobada por la institución esta medida se estableció en el año 2013, dichas guías deben garantizar la buena praxis (22).

Las siguientes precauciones que deben tenerse en cuenta al colocar un catéter percutáneo, es que deben garantizar la seguridad de la vida que nos han encomendado tomando medidas de bioseguridad, y así evitar las siguientes complicaciones del catéter percutáneo (23).

- **Infección:** Se observa rubor en el punto de inserción, induración de la vena, apnea, taquicardia, hipertermia.
- **Flebitis:** suele presentarse después de dos días de la colocación del catéter se manifiesta mediante la induración eritematosa.
- **Sistémicos:** En cuanto al sistema del recién nacido, se visualizará decaimiento general en la salud, no tiene apetito, rechaza el alimento, les falta el oxígeno, les baja la temperatura y complicaciones cardíacas.
- **Embolismo:** se presenta por la rotura del catéter generalmente se puede dar cuando se intenta retirar el catéter.
- **Hematoma:** Se puede presentar hematoma en el sitio de inserción.
- **Trombosis:** esto se puede producir cuando se corta el catéter, asimismo un cuerpo extraño intravascular puede generar la formación de trombo.
- **Embolismo por aire:** verificar que no haya burbujas en el trayecto del catéter los signos que puede presentar el neonato es palidez, taquicardia, taquipnea (24).

2.2.1.2 Conceptos específicos de catéter percutáneo

Para comenzar el procedimiento, la enfermera debe conocer la ubicación de la vena y ser diestra en la colocación de vías periféricas. Se debe seguir una serie de pasos establecidos en el manual de funciones.

Preparación: Después de obtener el consentimiento informado de los progenitores, se prepara el material a usar y se monitorea continuamente al neonato, se busca la vena más adecuada que sea recta. Las venas cefálicas y basílicas son las venas más recomendadas para el procedimiento. El catéter se mide desde el sitio de inserción hasta el tercer espacio intercostal y el cuarto espacio intercostal (25).

Posteriormente, se aplica clorhexidina al 2% en la zona de venopunción de adentro hacia afuera para limpiarla y luego se cubre con gasa. Para llevar a cabo este procedimiento, es necesario contar con dos enfermeros y un personal técnico, después de completar el lavado clínico y vestirse con ropa estéril, se acerca la mesa con los materiales a utilizar manteniendo la asepsia, luego se purga el catéter, se coloca en un campo estéril dentro de la incubadora, el catéter, la gasa, la pinza iris y una jeringa de 3cc cargada con cloruro de sodio al 9%. Una vez que ingrese el catéter, se revisa el retorno venoso y se fija (26).

Los pacientes de las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) demandan tratamientos más prolongados, infundidos intravenosamente, la administración de medicamentos analgésicos, cardiovasculares, soluciones de heparina, insulina o diuréticos en infusión continua, así como la incorporación temprana de nutrición parenteral a través de un acceso seguro a un centro de atención (27).

En este contexto, el catéter central de inserción periférica (PICC) se desarrolló para satisfacer las necesidades terapéuticas de los recién nacidos críticamente enfermos. Desde que Shaw lo introdujo en 1973, el uso (PICC) ha sido un procedimiento común en las UCIN. Se ha convertido en la opción más efectiva desde entonces, especialmente porque es una técnica menos invasiva que proporciona diámetros más adecuados al tamaño de las venas en comparación con los catéteres venosos centrales tunelizados e insertados quirúrgicamente (28).

Ambos métodos son válidos, pero la colocación del PICC es menos costosa y no requiere de una intervención quirúrgica. Presenta altas tasas de éxito y presenta un riesgo menor de inserción, especialmente si se coloca cerca del área torácica. Los cambios de postura son más seguros que las líneas umbilicales, subclavias y/o femorales debido al acceso periférico en el punto de inserción y la facilidad para mantener el catéter en su lugar. Además, el PICC está relacionado con tasas de infección más bajas y canulaciones de venas periféricas menos difíciles para administrar múltiples medicamentos potencialmente incompatibles (29).

2.2.1.3 Cuidados de Enfermería sobre el catéter central de inserción periférica (PICC)

El objetivo de los cuidados del profesional de enfermería con catéter percutáneo es prevenir complicaciones después de la colocación, mantener el tratamiento y administrarlo adecuadamente. Los cuidados que se deben tomar durante la inserción de un catéter deben basarse en evidencia científica y seguir los protocolos establecidos en el servicio y aprobados por la institución de salud. (30)

Además, se debe considerar la elección adecuada de la vena de gran calibre preferida. Las venas del brazo derecho o izquierdo son las venas del brazo (cefálica y basilica).

Es esencial que la enfermera esté preparada y con conocimientos actualizados para el cuidado del catéter percutáneo, ya que se considera una vía central que sirve como puerta de entrada para los gérmenes que pueden causar infecciones. La colocación, el mantenimiento y el retiro de catéteres percutáneos son parte de la atención de enfermería y la curación de catéteres (31)

a) Cuidados durante la inserción:

Mantener la permeabilidad de la solución salina en el catéter Se introduce el catéter a través del introcart una vez realizada la punción, manteniendo el brazo extendido. (32) Instalar el catéter suavemente en una bomba de infusión y verificar que no haya aire en el trayecto, a través de una placa de rayos x, los materiales a utilizar deben ser estériles y descartados de acuerdo con las normas de bioseguridad establecidas por el Ministerio de Salud. Las recomendaciones para la inserción de recién nacidos que requieran nutrición parenteral, infusiones de aminos, prostaglandinas o enterocolitis necrotizante (33).

b) Mantenimiento del catéter percutáneo

Mantener siempre la permeabilidad del catéter, vigilar signos de flebitis, estado de la piel, se debe realizar la curación del catéter de acuerdo a los protocolos del servicio, verificar si el apósito transparente adhesivo está húmedos o sucios de ser así realizar la curación, realizar el cambio de las llaves doble vía cada 24 horas, y de la líneas cada 3 días en caso de nutrición parenteral según protocolo de servicio asimismo, para mantener la posición del catéter, evitando que él bebe doble el brazo para ello utilizar una gasa en colocar en el brazo como una férula (34).

c) Cuidados que se debe tener en cuenta al retirar el catéter

Para retirar el catéter periférico, primero lavado de manos, suspender las infusiones continuas, retirar las gasas, monitorizar al neonato, verificar la zona de inserción para descartar signos de infección. Consecutivamente limpiar la zona con solución antiséptica, proceder a retirar con ayuda de la pinza iris, si hay sangrado durante el retiro, comprimir suavemente la zona, cubrir con gasa y hay indicación de cultivo de punta de catéter usar una tijera estéril y colocar la punta en el frasco y se envía al laboratorio (35).

2.2.2 Nivel de práctica de Enfermería

Es el desarrollo y manejo de medidas para cuidar y mantener el CVC, insertar la permeabilidad periférica, realizar una operación aséptica adecuada, verificar los parámetros del monitor de la terapia intravenosa en el proceso hospitalario, observar la integridad de la piel y utilizar barreras de seguridad biológica.

De manera similar, un catéter percutáneo es un dispositivo cuyo propósito es insertar y mantener la línea central, guiar las venas periféricas e introducir el catéter en la entrada de la aurícula derecha. Se trata de un catéter venoso central radiopaco que permite que los recién nacidos reciban líquidos por vía intravenosa. Prolongar el tiempo mediante venopunción periférica (36). El catéter está hecho de gel de sílice, que es maleable y elástico, tiene una buena tolerancia a nivel orgánico y puede evitar la trombosis y la colonización bacteriana. El catéter percutáneo consta de una aguja guía de mariposa G 19. Un tubo de silicona de 30 cm de largo: diámetro exterior 0,6 mm + diámetro interior 0,3 mm; marcas radiopacas a 5-10-15 y 20cm. Permite caudales de 120 ml / hora de lípidos y 150 ml / hora de glucosa. El catéter mide 30cm. Largo, con marcas negras y el intervalo entre cada marca es de 5cm. Desde la punta del catéter hasta la primera marca, también mide 5cm. Estas marcas ayudarán a comprender hasta dónde insertar la goma de silicona. (37)

2.2.2.1 Para la colocación de un Catéter central insertado percutáneamente

En el mejor de los casos, esta técnica se llevará a cabo por tres personas: una enfermera que realiza la canalización, una enfermera ayudante (38).

- Colocar el gorro y la mascarilla
- Lavar las manos con una técnica estéril hasta los codos
- Colocar la bata y guantes estériles sin talco
- La enfermera ayudante tendrá que realizar una primera limpieza (agua y jabón) y desinfección de la zona, delimitando un área extensa y siguiendo el recorrido en espiral desde el punto de inserción hasta la periferia
- La enfermera ayudante o TCAE circulante retirará la gasa seca colocada previamente con la desinfección de la zona
- Cubrir la zona con un campo fenestrado y colocar otro parcialmente superpuesto al anterior para disponer de un campo estéril más extenso que facilite la organización del material y el mantenimiento de la asepsia durante el procedimiento
- Realizar una segunda desinfección de la zona de punción. Esperar un mínimo de 2 minutos para que el antiséptico haga su efecto.
- Introducir el material necesario dentro del campo estéril creado en la incubadora o cuna térmica
- Medir la distancia de catéter a introducir:

- Para la inserción en la extremidad superior derecha se medirá con la cinta métrica (con el brazo en abducción 45-90°) desde el posible punto de inserción hasta la zona clavicular. Continuar la medición por el primer espacio intercostal, bajar por la región paraesternal a 1 cm del esternón hasta llegar al tercer espacio intercostal cerca de la línea clavicular media o mamilar.
- Para la inserción en la extremidad superior izquierda se medirá con la cinta métrica desde el posible punto de inserción hasta el espacio clavicular derecho. Continuar por el primer espacio intercostal y bajar por la región paraesternal a 1 cm del esternón hasta el tercer espacio intercostal derecho cerca de la línea clavicular media o mamilar.
- Para la inserción de las extremidades inferiores las medidas se toman con la elevación del diafragma (aprox. a 2-3cm del ombligo).
- Si la zona de punción es en una extremidad superior, es aconsejable girar la cabeza del paciente hacia el mismo lado del brazo utilizado para la inserción. De ese modo se dificulta el paso del catéter a la yugular.
- El ayudante hará la compresión a modo de torniquete para fijar la vena, valorando en todo momento el flujo venoso, arterial y linfático de la extremidad
 - Para la inserción del catéter se utilizará la técnica Shaw
- Estirar suavemente el lugar de punción para estabilizar la vena y hacer la inserción de la cánula
- Una vez que se canaliza la vena saldrán gotas de sangre. Es excepcional los casos en los que no aparece sangre en el introductor

- Sujetar la cánula de acero tipo mariposa e introducir el catéter con ayuda de las pinzas. El catéter debe progresar lentamente (9,5 cm en cada paso) sin ofrecer resistencia. Durante la introducción, el ayudante puede favorecer el avance del catéter si hay dificultades para la progresión de este, movilizándolo o masajeadando el miembro o incluso con pequeños lavados de suero
- Evitar movimientos de retirada de catéter durante la inserción por el riesgo de deterioro del catéter o por las posibilidades de producir un embolismo por rotura
- Una vez el catéter llega al punto deseado, calculado previamente, verificar la permeabilidad y comprobar el correcto reflujo. Retirar la cánula presionando suavemente el punto de inserción, para evitar que se acode en el catéter a retirar el introductor. A continuación, desenroscaremos el conector liberando el catéter (no desenroscar completamente)
- Retirar la cánula de acero y volver a introducir en el conector. Ajustar la rosca con cuidado para que la sección metálica del catéter quede protegida
- Si se observa sangrado, realizar hemostasia mediante presión y elevar la extremidad
- Irrigar intermitentemente el catéter con pequeñas cantidades de suero, para mantenerlo permeable durante el proceso
- Limpiar la piel y la parte del catéter que queda fuera del punto de inserción de los restos de sangre con SF
- Realizar la primera fijación con dos puntos de sutura cutánea adhesiva perpendicular al catéter y sin tapar el punto de inserción para la observación y

valoración

- Enrollar el catéter sobrante, sin que quede acodado o comprimido. Fijar a la piel.
- Para evitar úlceras por presión en el recién nacido, colocar un apósito estéril Cutiplast o una gasa pequeña bajo el catéter. Evitar fijarlo sobre zonas de flexión (39) .

2.2.2.2 Complicaciones en la colocación de Catéter central insertado percutáneamente

- La oclusión:

Puede ser parcial o total y tiene varias causas posibles como un mantenimiento inadecuado (lavado, sellado, uso de bioconectores), una inserción traumática, una punta mal ubicada entre otras. Aparte del disfuncionamiento del catéter, no suele haber síntomas. Es clave la formación tanto sobre colocación como mantenimiento para evitar su aparición (40).

- La trombosis:

Es la formación de un coágulo en un vaso y se debe a un daño endotelial durante a la inserción o por una punta de catéter mal ubicada que lesiona la íntima venosa. Cuando se encuentra en la punta del catéter, puede provocar su oclusión parcial o total. En muchos casos es asintomática pero cuando es extensa, el paciente puede tener dolor, edema y una circulación colateral. Para su prevención, además de ser lo menos invasivo posible durante la inserción y asegurarse de la correcta ubicación del PICC, es importante elegir un catéter que ocupará solo 1/3 de la luz venosa y una fijación eficaz para evitar el pistonin (41).

- **La vaina fibroblástica:**

Es un manguito que recubre el catéter y está hecho de un tejido conectivo que no tiene nada que ver con un coágulo. Es la reacción del organismo a un cuerpo extraño. No tiene riesgo de embolia ya que es reabsorbida por la pared venosa. Para prevenirla, es inútil el uso de anticoagulantes o antitrombóticos y es clave la correcta ubicación de la extremidad del catéter, así como evitar el uso de PICC valvulados (42).

2.2.3 Cuidados de Enfermería en el neonato con catéter percutáneo. (43)

- Vigilar diariamente el estado del catéter para tomar medidas por si presenta obstrucción, rotura o salida accidental.
- Cambiar el sistema difusor cada 24 h y la llave de tres pasos cada 48 h, para evitar residuos de los líquidos que pueden provocar tromboembolismo y para evitar las infecciones desde las conexiones.
- Realizar curas del sitio de punción con alcohol al 76 % en días alternos, cambiar diariamente los apósitos de gasa estéril.
- Identificar periódicamente la adecuada inmovilización del miembro y su coloración.
- Fijarse que no se detenga la perfusión continua de los líquidos, para evitar la obstrucción.
- Lavar el catéter antes y después de la administración de fármacos, para evitar los residuos.
- Realizar la administración de los medicamentos de forma lenta para evitar los bolos de infusión, la presión no debe exceder de 1,0 Bar (760 mm Hg) y las inyecciones deben ser lentas no excediendo la presión máxima de 1,2 Bar (912 mm Hg), para evitar la rotura del catéter epicutáneo.
- Evitar tracciones del catéter para que no se salga de la medida.

- En los casos de sospecha de sepsis solicitar hemocultivo y proceder al retiro del catéter.
- Comprobar permeabilidad del catéter.
- Evitar reflujo de sangre por el catéter para eliminar la posibilidad de obstrucción.
- No utilizar la vía del catéter percutáneo en la administración de sangre total, extracciones de sangre, medición de presión venosa central y macromoléculas en general, debido al grosor del catéter que favorecería la obstrucción del mismo y su retirada.
- Examinar diariamente el sitio de inserción en busca de:
 - Signos de infección (en este caso retirar el catéter)
 - Desplazamiento (realizar nueva fijación del catéter)
 - Sangramiento (comprimir la región o administrar vitamina K, 3 mg si fuese necesario)
 - Filtración (retirar el catéter)

2.2.4 Teorías de la Enfermería relacionadas

- “Las 14 necesidades” de Virginia Henderson

Henderson en su modelo ubica al recién nacido como un ser biopsicosocial dependiente, nombrando las 14 necesidades básicas las cuales son: Como respirar, alimentarse y tomar bebidas, hacer necesidades fisiológicas, trasladarse y mantener la postura, descansar mientras uno duerme, vestirse, sentirse bien en temperatura normal del cuerpo, la limpieza, la habilidad de comunicación, creencias, realizar trabajos físicos, actividad de ejercicio y conocer aprendiendo; la necesidad, es un requisito fundamental que toda persona debe satisfacer para mantener su equilibrio y estabilidad. Cuando se trata de servicios de salud, la enfermera suele intervenir dando asistencia directa al recién nacido; administrando soluciones, realizando transfusiones y además hacer traslados al neonato en

incubadora manteniendo la temperatura corporal adecuada, dando atención integral como baño, vestido, comodidad y confort y en la alimentación indicada (44).

- **“Teoría de los cuidados” de Kristen Swanson**

Kristen Swanson plantea en el año 1991 la “Teoría de los Cuidados”, la autora concibe los cuidados como una forma educativa de relacionarse con un ser apreciado hacia el que se siente un compromiso y una responsabilidad personal. Propone cinco procesos básicos (Conocimientos, estar con, hacer por, posibilitar y mantener las Enfermería. Dichos conceptos permiten reflexionar acerca de la cosmovisión del cuidado enfermero, donde convergen las dimensiones históricas, antropológicas y filosóficas de la ciencia de enfermería Los conocimientos se refieren a las capacidades de la persona para dar cuidados, el segundo las preocupaciones y compromisos individuales que llevan a las acciones de los cuidados, el tercero a las condiciones: enfermera, cliente, organización, que aumentan o reducen la probabilidad de suministrar cuidados, el cuarto a las acciones de los cuidados dados y por último hace referencia a las consecuencias de los resultados intencionales y no intencionales de los cuidados para el cliente y para el profesional. Sanabria mencionó que la enfermería no es producto de necesidades empíricas o accidentales, sino basada en conocimientos teóricos que promueven la enfermería. Interpretación y análisis de la atención brindada, basada en deducciones lógicas y explicaciones científicas (45).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi = Existe relación estadísticamente significativa entre las competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia, Piura, 2024

Ho = No existe relación estadísticamente significativa entre las competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia, Piura, 2024

2.3.2 Hipótesis específicas

Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión cognitiva y las practicas del cuidado sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia.

Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión competencias y las practicas del cuidado sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

La orientación del conocimiento científico de esta categoría investigativa estará bajo el amparo del método hipotético – deductivo, ya que se plantea hipótesis que deberán ser probadas y contrastadas para inferir y deducir el conocimiento de un fenómeno desde un ámbito particular hacia lo general. (46)

De igual forma, el nivel de investigación es descriptivamente relevante, pues su propósito es comprender las principales características de las variables y establecer el grado de correlación entre ellas. (47)

3.2. Enfoque de la investigación

Los fenómenos problemáticos que se miden utilizando instrumentos documentales y cuyos datos recogidos son sometidos a diferentes análisis matemáticos y estadísticos para establecer patrones de comportamiento de las variables responden al enfoque cuantitativo de la investigación. (48)

3.3. Tipo de investigación

El presente estudio de investigación es de tipo aplicada; dado que, está encaminada a la indagación de conocimientos nuevos basados a una realidad, fomentando el incremento del conocimiento científico. (49)

3.4. Diseño de la investigación

La estrategia investigativa de este estudio de investigación sigue la ruta metodológica no experimental u observacional, dado que no se realizará la manipulación de las variables, se explicará el grado de asociación que existe entre las variables tratando de responder a la pregunta de investigación, se cuantificará la relación de las dos variables, y se realizará en un momento dado, por ello la transversalidad de este.

3.5. Población, muestra y muestreo

Este estudio académico contará con una población finita cuya muestra censal por conveniencia estará constituida por todo el personal profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital III José Cayetano Heredia.

A nivel del servicio de unidad de cuidados intensivos neonatales tenemos 20 de ellos que serán la muestra censal. se elegirán cumpliendo con los criterios de selección (inclusión y exclusión), el muestreo será no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión

- Enfermeros/as que realizan labor asistencial en la unidad de cuidados intensivos neonatales.
- Enfermeros/as con experiencia en la unidad de cuidados intensivos como mínimo un año.
- Enfermeros/as que firmen el consentimiento informado para la investigación

Criterios de exclusión

- Enfermeros/as que no realizan labor asistencial en la unidad de cuidados intensivos neonatales.
- Enfermeros/as que no cuenten con la experiencia en la unidad de cuidados intensivos.
- Enfermeros/as que no firmen el consentimiento informado para la investigación

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Competencias cognitivas

Variable 2: Practicas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC)

A continuación, se presentan la tabla de operacionalización de las variables:

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La técnica para el recojo de reseñas de campo de los sujetos de estudio será la encuesta, para ambas variables, tanto la variable de competencias cognitivas como la variable de prácticas del cuidado de enfermería.

3.7.2 Descripción de instrumentos

Instrumento 1: Competencias cognitivas

Cuestionario sobre conocimiento de catéter percutáneo dirigido al personal de enfermería, este instrumento fue elaborado por Claudia Dora Mena Coaquira, en la tesis “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, gestión 2019”

El cuestionario constó de cuatro partes; en la primera parte se encontró los datos sociodemográficos del profesional de enfermería, la segunda parte estuvo 11 preguntas relacionadas a la competencia cognitiva sobre la instalación del catéter percutáneo, en la tercera parte se contó con 8 preguntas relacionadas a la competencia cognitiva en el mantenimiento del catéter percutáneo y finalmente la cuarta parte con 4 preguntas, sobre el retiro del catéter

El cuestionario consta de 26 preguntas con una puntuación dicotómica de 0 a 20 puntos; calificando nivel de conocimiento alto: 18 – 20 puntos, nivel de conocimiento medio: 14 – 17 puntos, nivel de conocimiento bajo: 10 - 13 puntos.

Es de administración directa o también puede ser autoadministrado en un lapso de 15 a 20 minutos. Los baremos del instrumento se distribuyen de la siguiente manera:

Rango de Valores	
General	Nivel
18 – 20 puntos	Alto
14 – 17 puntos	Medio
10 - 13 puntos.	Bajo

Instrumento 2: Prácticas del cuidado de enfermería

Se usará una 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 Intensivos Autor: Lic. Armida Gil Castañeda, Lic. Ester Alvares Cabezas, María Clarisa Díaz Carranza, et.al. (2012), Adaptado por: la investigadora del presente estudio. El cuestionario de la guía de procedimientos consta de 27 ítems, asignándoles puntaje de 1- 3 por cada ítem con un puntaje máximo de 81 puntos en la totalidad de desarrollo del cuestionario calificando el cuidado del procedimiento en Cuidado bueno: 63- 81 puntos, Cuidado regular: 45 - 62 puntos, Cuidado deficiente: 27- 44 puntos.

Su baremo es:

Rango de Valores	
Cuantitativo	Cualitativo
General	Nivel
63 - 81 puntos	Bueno
45 – 62 puntos	Regular
27 – 44 puntos.	Deficiente

3.7.3 Validación

Instrumento 1: Competencias cognitivas

El Cuestionario sobre conocimiento de catéter percutáneo dirigido al personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Tiene 10 número de casos con un valor de correlación de Pearson 0.608 y probabilidad de 0.042, siendo significativa.

Instrumento 2: Prácticas del cuidado de enfermería

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 Intensivos, Tiene 10 número de casos con un valor de correlación de Pearson 0.39 y probabilidad de 0.033, siendo significativa.

Si $p < 0.01$ (1%) es altamente significativa

Si $p < 0.05$ (5%) significativa

Si $p > 0.05$ (5%) no significativa

3.7.4 Confiabilidad

Instrumento 1: Competencias cognitivas

Cuestionario sobre conocimiento de catéter percutáneo dirigido al personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos neonatales. valor de alpha de Cronbach de 0.719, número de casos 10, número de ítems 10.

Instrumento 2: Prácticas del cuidado de enfermería

Cuestionario de 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 intensivos. valor de alpha de Cronbach de 0.793, número de casos 10, número de ítems 27.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos con la dirección del Hospital III José Cayetano Heredia y con la coordinadora del servicio de Unidad de cuidados intensivos para así establecer un cronograma de recolección de datos (horarios y fechas) y el listado de Enfermeras que participara en el análisis teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Una vez recolectado la información, estos serán procesados en una base de datos de Excel. Se realizará un análisis estadístico correlacional, para cuantificar la relación de las 2 variables de naturaleza cualitativa usando el coeficiente de correlación de los rangos de Spearman, usando el SPSS. Los hallazgos se reflejarán en tableros estadísticos, con su análisis e interpretación tomando el marco teórico.

3.9. Aspectos éticos

Apoyándose del informe de Belmont. Se seguirán los siguientes lineamientos:

Principio de Beneficencia: se considerará tener una mirada general de la realidad problemática y del beneficio que brindará esta investigación en la institución, procurando el bienestar considerando no hacer daño y procurar el máximo de beneficio.

Principio de Autonomía: En este estudio, se tomará en cuenta el permiso de todo, se le garantizará la reserva y el anonimato a fin de resguardar los diversos datos suministrados y que se tengan la posibilidad de sentir con la independencia y confianza de poder ofrecer los datos sin censura y limitante, resguardando la confidencialidad de dichos. Se le explicara qué beneficios y sobre todo que el investigador asegure que la información sea entendible y comprendida de forma clara, por ende, se le explicara que el consentimiento es voluntario sin ningún tipo de coacción.

Principio de Justicia: se aplicarán los instrumentos de forma equitativa y coordinada con la jefatura del departamento de enfermería, dando equidad en la distribución de los beneficios de la investigación.

Principio de no Maleficencia: Las personas que participen de esta investigación, no les generará ningún daño, además no representará riesgo, respetando siempre la confiabilidad de la información durante el estudio y tomando en cuenta los beneficios que nos brindará dicha investigación.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma

Nº	Ejecución de acciones en el calendario 2024	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Entregable
1.	Identificación del problema	X X						Proyecto aprobado
2.	Revisión de literatura científica	X X						Manuscrito para revisión
3.	Formulación, planteamiento de objetivos de la investigación.		X X X					Informe de revisión
4.	Presentar propuesta de estudio al Comité de Ética.				X X			Acta de aprobación
5.	Procesamiento del recojo de datos.				X X X			Reporte mensual
6.	Diseñar mecanismos del análisis inferencial.				X X X X			Reporte estadístico
7.	Redactar el manuscrito de investigación.						X X	Informe final
8.	Presentar la investigación						X X	Aprobación final

4.2. Presupuesto

Componente	Precio unitario	Cantidad	Precio total
Laptop	3000.00	1	3000.00
Impresora	800.00	1	800.00
USB	60.00	1	60.00
Mouse	50.00	1	50.00
Internet	30.00	6	180.00
Tinta impresora	100.00	1	100.00
Útiles de oficina	100.00	1	100.00
Reproducción ofimática	91.00	1	91.00
Consultorías			
Consultora metodológica	2000.00	1	2000.00
Consultora estadística	2000.00	1	2000.00
TOTAL			8381.00

5. REFERENCIAS:

1. Perinatal INM. Guía de práctica clínica y procedimiento en Obstetricia y Perinatología. 2018;; p. 236-243, disponible en: [Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología 2023 - Informes y publicaciones - Instituto Nacional Materno Perinatal - Plataforma del Estado Peruano \(www.gob.pe\)](#)
2. Balest AL. Introducción a los problemas generales del recién nacido. Manual MSD. 2024;; p. 10-12, disponible en: [Introducción a los problemas generales del recién nacido - Salud infantil - Manual MSD versión para público general \(msdmanuals.com\)](#)
3. Castillo MdRA. Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con cateter periferico, central y permanente Mexico : Primera Edicion; 2021, disponible [protocolo para el manejo estandarizado del paciente con cateter periferico central y permanente.pdf \(jalisco.gob.mx\)](#)
4. Barton H. La atención del recién nacido en neonatología. [Online]. [cited 2024 junio 2]. Disponible en: <https://barton.pe/la-atencion-del-recien-nacido-en-neonatologia/>.
5. Enfermería Ud. Guía de Procedimiento de Enfermería para la Colocación de Cateter venoso central de insercion periferica Lima; 2024., disponible en: [6 GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN DE CATÉTER VENOSO CENTRAL CON GUÍA ECOGRÁFICA.pdf \(inmp.gob.pe\)](#)
6. Berlin J, Cateter venoso central en el neonato[Online].; 2013 [cited 2024 06 04]. Disponible en: <https://malugromer.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/04/dorothy-e-johnson.pdf>.
7. Marina Fernández Díez & Mamani Daniela. Evaluación de la Implementación del Protocolo

- de Cuidado de Catéter Epicutáneo en Pacientes de la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica. [Online].; 2022 [cited 2024 06 05. Disponible en: <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/551913/Evaluacion%20de%20la%20implementacion%20del%20protocolo%20de%20cuidado%20de%20cateter%20epicutane%20en%20pacientes%20de%20la%20unidad%20de%20terapia%20intensiva%20pediatrica%20LUNA%20-RACCA-WARMINGTON>.
8. Callisaya MP. Competencias cognitivas y prácticas sobre la técnica de inserción, manejo y retiro del catéter percutáneo neonatal por el profesional de enfermería, unidad de cuidados intensivos neonatales, hospital del norte, ciudad el alto, 2021. [Online].; 2021 [cited 02 06 2024. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/29011/TM-1923.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
9. Peñaloza Zabala SA. “Vivencias del personal de enfermería en el manejo de catéter venoso percutáneo en el hospital general latacunga”. [Online].; 2021 [cited 02 06 2024. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33937/1/Pe%c3%blaloza%20Zabala%20c%20Selene%20Anabel%20%28sello%29.pdf>.
10. Pérez Altamirano M. Conocimiento y cuidados de enfermería del cateter percutaneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales. [Online].; 2022 [cited 01 06 2024. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8069/T061_42903144_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
11. Alicia CT. Conocimiento y práctica de la enfermera sobre bioseguridad en canalización de

vía endovenosa periférica en UCI neonatal de un hospital nacional Lima Norte 2022.

Disponible en:

https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8069/T061_42903144_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

12. Palomino Velásquez KP. “Conocimiento sobre el cuidado del cateter percutaneo del profesional de enfermeria en el servicio cuidados intensivos neonatales del hospital santa rosa-2021. [Online].; 2021 [cited 2024 06 01. Disponible en:

https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5984/T061_70352198_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

13. MEDRANO DE LA CRUZ MM. Conocimiento de enfermería sobre el cuidado y mantenimiento del catéter percutáneo en neonato en la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital regional docente materno infantil el carmen, huancayo 2021. [Online].; 2021 [cited 2024 06 02. Disponible en:

https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6665/T061_70772386_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

14. Cardiología SMd. El conocimiento y la enfermería. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. 2022 abril; 10(1), disponible en: [Se detectó un problema de verificación del certificado \(revistamexicanadeenfermeriacardiologica.com.mx\)](#)

15. Román1 MCAL. Enfermería ciencia y arte del cuidado. Revista Cubana de Enfermería. 2006 diciembre; 22(4), disponible en

https://www.researchgate.net/publication/262650774_Enfermeria_ciencia_y_arte_del_cuidado

16. Gomes, A.V.O.; Nascimento, M.A.L.; Antunes, J.C.P.; Araújo, M.C. El catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales: una tecnología del cuidado de enfermería. *Enfermería Global*. 2010 junio;(19), disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365834755003>
17. Oficina de Administracion y finanzas. Manual de procedimientos. [Online].; 2021 [cited 2024 06 02]. Disponible en : https://www.sbn.gob.pe/Repositorio/public/files/mapro-sape-aprobado-con-resolucion-01-2021-08-19_-1629406074.pdf.
18. Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con cateter periferico central permanente. Primera ed. Mexico; 2011. https://ssj.jalisco.gob.mx/sites/ssj.jalisco.gob.mx/files/protocolo_para_el_manejo_estandarizado_del_paciente_con_cateter_periferico_central_y_permanente.pdf
19. Vieira MDN. Complicaciones asociadas con el uso del cateter central de insercion periferica neonatal. [Online].; 2020 [cited 2024 06 02]. Disponible en: <https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/eic/article/download/1113/1428/>.
20. Instituto Nacional de Salud de niño. Guía de Procedimiento de Enfermería: Mantenimiento del Catéter Venoso Central (CVC). [Online].; 2021 [cited 2024 06 03]. Disponible en: https://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2021/RD%20N%C2%B0%20000100-2021-DG-INSNSB%20004%20GUIA%20MANTENIMIENTO%20CVC_VERSION%2002.pdf.

21. Guía de Procedimiento de Enfermería: Mantenimiento del Catéter Venoso Central (CVC).
[Online].; 2021 [cited 2024 06 02. Disponible en:
<https://www.insnsb.gob.pe/docstrans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2021/RD%20N%C2%B0%20000100-2021>.
22. Guía de Procedimiento de Enfermería: Mantenimiento del Catéter Venoso Central (CVC).
[Online].; 2021 [cited 2024 06 05. Disponible en: https://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2021/RD%20N%C2%B0%20000100-2021-DG-INSNSB%20004%20GUIA%20MANTENIMIENTO%20CVC_VERSION%2002.pdf.
23. Garcia FC. Evitar la multipuncion en neonatos. [Online].; 2009 [cited 2024 06 05.
Disponible en : <https://campusvygon.com/cl/neonatos-picc-doble-luz/>.
24. Vygon C. Cuando es el PICC mejor opcion. [Online].; 2023 [cited 2024 junio 05.
Disponible en : <https://campusvygon.com/mx/neo-cuando-utilizar-picc/>.
25. Hospital Universitario 12 de octubre. Cuidados de Enfermeria en el cateter venoso central.
[Online].; 2004 [cited 2024 06 02. Disponible en :
<https://gruposdetrabajo.sefh.es/afinf/documentos/articulos/Protoc1.Enferm.12octubre1.pdf>.
26. Vallejo JCB. Cuidados en accesos venosos periféricos y centrales de inserción periférica.
[Online].; 2006 [cited 2024 06 02. Disponible en : <https://www.index-f.com/evidentia/n9/225articulo.php>.
27. JC BV. Cuidados en accesos venosos periféricos y centrales de inserción periférica.
[Online].; 2006 [cited 2024 06 03. Disponible en : <https://www.index-f.com/evidentia/n9/225articulo.php>.

28. Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con cateter periferico, central y permanente. 1st ed. Mexico; 2021 en: https://ssj.jalisco.gob.mx/sites/ssj.jalisco.gob.mx/files/protocolo_para_el_manejo_estandarizado_del_paciente_con_cateter_periferico_central_y_permanente.pdf
29. Sánchez JJ, editor. Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con cateter periferico , central y permanente. Primera ed. Mexico; 2011 en: https://ssj.jalisco.gob.mx/sites/ssj.jalisco.gob.mx/files/protocolo_para_el_manejo_estandarizado_del_paciente_con_cateter_periferico_central_y_permanente.pdf
30. MedlinePlus. [Online].; 2023 [cited 2024 06 05. Disponible en : <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000461.htm>.
31. Gama de cateters. [Online]. [cited 2024 06 02. Disponible en : <https://www.vygon.es/wp-content/uploads/sites/4/2015/06/cateteres-neonatales-vygon.pdf>.
32. Vygon C. ¿Como insertar un PICC en neonatos? [Online].; 2020 [cited 2024 06 05. Disponible en : <https://campusvygon.com/es/protocolo-picc-neonatos/>.
33. Vygon C. 3 complicaciones a tener en cuenta para mantener un PICC permeable. [Online].; 2021 [cited 2024 junio 02. Disponible en : <https://campusvygon.com/cl/3-complicaciones-piccpermeable/#:~:text=La%20oclusi%C3%B3n%3A%20puede%20ser%20parcial,cat%C3%A9ter%2C%20no%20suele%20haber%20s%C3%ADntomas.>
34. Vygon C. 3 complicaciones a tener en cuenta para mantener un PICC permeable. [Online].; 2021 [cited 2024 06 02. Disponible en : <https://campusvygon.com/cl/3-complicaciones-piccpermeable/#:~:text=La%20oclusi%C3%B3n%3A%20puede%20ser%20parcial,cat%C3>

[%A9ter%2C%20no%20suele%20haber%20s%C3%ADntomas.](#)

35. Vygon C. 3 complicaciones a tener en cuenta para mantener un PICC permeable. [Online].; 2021 [cited 2024 06 02. Disponible en : <https://campusvygon.com/cl/3-complicaciones-piccpermeable/#:~:text=La%20oclusi%C3%B3n%3A%20puede%20ser%20parcial,cat%C3%A9ter%2C%20no%20suele%20haber%20s%C3%ADntomas.>
36. Magalys Vargas. Protocolo de colocacion y manejo del catetr venoso central. [Online].; 2015 [cited 2024 06 02. Disponible en : <https://hn.sld.pa/wp-content/uploads/2023/05/Protocolo-de-CVC-HDN.pdf>.
37. León AR. Virginia Henderson, cuidado paliativo desde una perspectiva holística. Ocronos. 2022 agosto; V(8), en disponible: <https://revistamedica.com/virginia-henderson-cuidado-paliativo/>
38. Rodríguez Campo V. Teoría de los cuidados de Swanson y sus fundamentos, una teoría de mediano rango para la enfermería profesional en Chile. Enfermeria global. 2012 octubre;(28), disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000400016
39. Andrade RG. El Método Hipotético Deductivo de Karl Popper en los Estudiantes de la Educación Básica Regular en Perú. QuestionPro. 2023; 29(2), disponible en: <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/view/3045>
40. Tecana american university (tau) ousoa. Los Niveles de Investigación. [Online].; 2022 [cited 2024 junio 03. Disponible en : <https://tauniversity.org/los-niveles-de-investigacion>.

41. Pestana SPS&FM. Santa Palella Stracuzzi & Feliberto Martines Pestana. In 1 , editor. Santa Palella Stracuzzi & Feliberto Martines Pestana. Caracas: I; 2006. p. 128, Disponible en:
<http://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w23578w/w23578w.pdf>
42. Maldonado JJC. La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el. Tecnura. 2022 septiembre; 21(2). disponible en
<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/Tecnura/article/view/1917143>.
43. Guia de buenas practicas de Enfermeria. [Online].; 2005 [cited 2024 06 05]. Disponible en:
https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/2014_CuidadoAccesoVascular_spp_022014.pdf.

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: “Competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia, Piura 2024”

Formulación del problema Problema general	Objetivos Objetivo General	Hipótesis Hipótesis General	Variables Variable y dimensiones	Tipo y Diseño metodológico
<p>¿Cuál es la relación entre las competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia, Piura, 2024?</p> <p>Problema Específicos</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión cognitiva y las practicas del cuidado sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión competencias y las practicas del cuidado sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia?</p>	<p>Determinar la relación entre las competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia, Piura, 2024.</p> <p>Objetivo Específicos</p> <p>Identificar la relación entre la dimensión cognitiva y las practicas del cuidado sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia.</p> <p>Identificar la relación entre la dimensión competencias y las practicas del cuidado sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia.</p>	<p>Hi = Existe relación estadísticamente significativa entre las competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia, Piura, 2024</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión cognitiva y las practicas del cuidado sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia.</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión competencias y las practicas del cuidado sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia.</p>	<p>Variable 1: Competencias cognitivas</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Cognitivo ○ Competencia <p>Variable 2: Practicas del cuidado de enfermería</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Prevenir infecciones intrahospitalarias. ○ Prevenir complicaciones en el manejo del PICC ○ Mantener permeabilidad. 	<p>Aplicada</p> <p>Cuantitativa</p> <p>Observacional</p> <p>Correlacional</p> <p>Transversal</p> <p>Población, muestra y muestreo: Este estudio académico contará con una población finita cuya muestra censal por conveniencia estará constituida por todo el personal profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital III José Cayetano Heredia = 20</p>

Anexo 2: Instrumentos

COMPETENCIAS COGNITIVAS

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

Autor: Claudia Dora Mena Coaquira (2019)

INSTRUCCIONES: la siguiente encuesta tiene como objetivo medir el conocimiento de catéter percutáneo. Agradecemos responder a los criterios que se detallan en el cuestionario, lo que contribuirá a identificar condiciones que están afectando el conocimiento de la enfermera, los que pueden traer serias consecuencias en su salud.

La información que Ud, nos brinda es anónima y las respuestas confidenciales, en tal sentido se le solicita que responda con veracidad las siguientes proposiciones.

Instructivo: Encierre en un círculo la respuesta que considere correcta

La puntuación se basa en los siguientes indicadores:

I. Datos sociodemográficos del profesional de enfermería

1. ¿Cuál es su servicio actual donde trabaja?
 - a. Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales
 - b. Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales
2. ¿Hace cuánto tiempo trabaja en este servicio?
 - a. < 1 año
 - b. 1 a 5 años
 - c. 6 a 10 años
 - d. > 10 años

3. ¿Cuál es su grado académico?

- a. Licenciatura
- b. Especialista
- c. Maestría
- d. Diplomado

II. Competencias cognitivas en relación a la instalación del catéter percutáneo

4. ¿Para realizar el procedimiento de la instalación del catéter percutáneo se basa usted en un protocolo?

- a. SÍ
- b. NO

5. ¿Mencione en quienes está indicado la instalación de una vía percutánea?

- a. Neonatos con patologías que requieran ayuno prolongado
- b. Recién nacidos pre términos
- c. Neonato en estado crítico que necesiten recibir múltiples soluciones
- d. Infusión Medicamentosa Prolongada
- e. Requerimiento de Nutrición Parenteral
- f. Todas

6. ¿Cuáles son los cuidados previos en la instalación del catéter percutáneo?

- a. Mantener una temperatura adecuada del neonato.
- b. Realizar higiene previa con clorexidina al 2% solución jabonosa
- c. Buscar estrategias para el tratamiento del dolor
- d. Seleccionar las venas menos lesionadas y que presenten menor riesgo de complicación.
- e. Posicionar y realizar una correcta sujeción del neonato.
- f. Recordar que cuando se realiza la punción en los miembros superiores, la cabeza del neonato debe quedar del mismo lado de la punción, para prevenir

que el catéter se deslice por una colateral hacia el cuello.

g. Todos

7. ¿Qué tipo de lavado de manos se realiza para la instalación del catéter percutáneo?

- a. Lavado clínico
- b. Lavado quirúrgico
- c. Ninguno
- d. Todos

8. ¿Cuáles son las precauciones de barrera máxima para la instalación del catéter percutáneo?

- a. Uso de gorro, barbijo, lavado de manos
- b. Uso de bata estéril
- c. Uso de guantes estéril y campos estériles
- d. Solo a y b
- e. Todos.

9. ¿Para la preparación de la piel o zona a puncionar que solución usa?

- a. Alcohol al 70%
- b. Clorexidina al 2%
- c. Yodo Povidona de 5% al 10%
- d. Todos
- e. Otros

10. ¿Qué acceso venoso se recomienda para la inserción del catéter percutáneo?

- a. Cefálica y basílica
- b. Yugular interna

- c. Todas
- d. Subclavia derecha

11. ¿Cuáles son los puntos de medición para el acceso venoso elegido?

- a. Desde el sitio de punción hasta la línea axilar anterior seguida a la unión de las clavículas y el esternón al tercer espacio intercostal derecho (miembro Superior)
- b. Desde el sitio de punción hasta el apéndice xifoides (miembro inferior)
- c. son correctas a y b.
- d. Ninguno

12. ¿La colocación correcta y final del catéter percutáneo debe ser en vena cava superior antes de su desembocadura en aurícula derecha?

- a. Sí
- b. No

13. ¿Cuáles son los principales cuidados durante la instalación del catéter percutáneo?

- a. Monitorizar signos vitales, evaluar estado y condición del neonato, aplicar técnicas de asepsia, observar signos de complicación.
- b. Evaluar estado y condición del neonato, aplicar técnicas de asepsia, verificar indicaciones médicas.
- c. Todas

14. ¿A través de que medio realiza la verificación de la correcta instalación del catéter percutáneo?

- a. Ecografía
- b. E.C.G.
- c. Rx de tórax

III. Competencias cognitivas en relación al mantenimiento del catéter percutáneo.

15. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que Ud. realiza antes de la curación de la vía percutánea?

- a. Lavado de manos correcto antes y después de cualquier procedimiento y preparación del material necesario a utilizarse
- b. Uso de barreras de protección
- c. Realizar antisepsia de la piel
- d. Mantener técnica estéril rigurosa
- e. Todos

16. ¿Cuándo debe realizarse la primera curación posterior a la instalación del catéter percutáneo?

- a. A las 48 horas
- b. Si el apósito está sucio
- c. A las 24 horas
- d. Si lo indica el médico.

17. ¿Después de realizar la primera curación del catéter percutáneo, cada cuanto tiempo se debe realizar las siguientes curaciones?

- a. En cada turno
- b. A las 48 horas
- c. Semanalmente
- d. Siempre que este sucio, húmedo, apósito de fijación despegado o cuando la de la zona de inserción así lo requiera.

18. ¿Cada cuánto tiempo debe de realizarse el cambio de líneas de infusión y accesorios del catéter percutáneo?

- a. Cada 24 horas
- b. Cada 7 días
- c. Cada 72 horas
- d. En cada turno

19. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes del catéter percutáneo?

- a. Embolismo, arritmias
- b. Riesgos sistémicos y mecánicos
- c. Complicaciones de obstrucción
- d. Infección y flebitis
- e. Todos

20. ¿Cómo debe ser la infusión para mantener la permeabilidad del catéter percutáneo?

- a. Solución a goteo continuo
- b. Por bomba de infusión continua
- c. Vía heparinizada
- d. Vía corta
- e. Todos

21. ¿Cuáles son las principales intervenciones de enfermería para el correcto mantenimiento del catéter percutáneo?

- a. Controlar posibles sangrados, hematomas o flebitis en las primeras horas
- b. Evitar reflujo de sangre por el catéter para evitar la posibilidad de obstrucción
- c. Vigilar las posibles desconexiones accidentales
- d. No administrar hemoderivados por la vía percutánea (sangre, plasma y C.P.)

- e. Evitar acodaduras o tracción del catéter para no llegar a fracturar el mismo
- f. Todos

22. ¿Cuáles son las intervenciones de mantenimiento del catéter percutáneo en relación al sistema de perfusión?

- a. Evitar acodamientos del equipo
- b. Evitar a las conexiones innecesarias y limitar en lo posible el número de entradas para mantener el circuito cerrado estéril.
- c. No desconectar las líneas y/o equipos de venoclisis para el baño o aseo del bebe.
- d. El cambio de las soluciones de infusión son cada 24 horas
- e. Todos

IV. Competencias cognitivas en relación al retiro del catéter percutáneo.

23. ¿Cuál es el motivo más frecuente para el retiro del catéter percutáneo?

- a. Ruptura
- b. Complicaciones Infecciosas
- c. Obstrucción
- d. Fin del tratamiento
- e. Mala implantación del catéter
- f. todos
- g. b y c

24. ¿La técnica del retiro del catéter percutáneo debe ser una técnica?

- a. Limpia
- b. No estéril
- c. Rigurosamente estéril

d. Ninguno

25. ¿Cuáles son las intervenciones de cuidado del catéter percutáneo durante el retiro del mismo?

- a. Lavado de manos quirúrgico y uso de guantes estéril
- b. Retirar el apósito y valorar sitio de punción
- c. Traccionar suavemente el catéter hasta que aparezca el extremo distal.
- d. Medir el catéter para comprobar la integridad de su retiro
- e. Presionar sobre la zona retirada con una gasa estéril y dejar fijada.
- f. Todos
- g. Solo b y e

26. ¿En los casos de retiro de catéter percutáneo por infección, debe tomar muestra de punta de catéter y enviar a laboratorio una vez extraído?

- a. Sí b. No

Su participación y cooperación es de gran importancia, por lo que le agradezco profundamente su colaboración.

Kateryne Lisette Castillo Córdova
INVESTIGADORA

Rango de Valores	
General	Nivel
18 – 20 puntos	Alto
14 – 17 puntos	Medio
10 - 13 puntos.	Bajo

PRÁCTICAS DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA

Guía de procedimiento sobre el cuidado que aplica el personal de enfermería en instalación del catéter venoso ventral de inserción periférica (PICC) en la unidad de cuidados intensivos neonatales Autores: Lic. Armida Gil Castañeda, Lic. Ester Alvares Cabezas, Lic. María Clarisa Díaz Carranza, et.al (2012) Adaptado por: Lic. Cumpa., Z. (2017) Instrucción: A continuación, se le presenta una lista de afirmaciones especifique su respuesta poniendo una cruz en el cuadro que corresponda con la opción que usted más se identifique gracias

DESCRIPCIÓN	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. Lavado clínico de manos			
2. Verifica que el paciente se encuentre monitorizado y hemodinámicamente estable			
3. Verificar la presencia y/o permeabilidad de una vía periférica			
4. Preparación del material a utilizar(colocar materiales cerca de la unidad del paciente			
5. Seleccionar la vena para la punción (se recomienda elegir vena de calibre grueso: de preferencia vena basílica o cefálica)			
6. Determinar la longitud del catéter a introducir (desde la zona de punción hasta el tercer espacio intercostal línea media clavicular)			
7. Preparación del neonato en la unidad : posición, inmovilización abrigo, analgesia etc.			
8. Colocarse gorro y mascarilla			
9. Realizar lavado quirúrgico de manos (5 minutos)			
10. Se coloca guantes y realiza la desinfección de la zona			

elegida con jabón luego limpiar con agua destilada en forma zigzag de adentro hacia fuera con movimientos suaves y firmes repita este procedimiento tres veces, coloca clorhexidina 0.5%, 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 (verificar la permeabilidad de la branula con solución salina, purgar el catéter usando la jeringa de 5 ml)			
14. Colocar campos estériles sobre el paciente, exponiendo la zona puncionar.			
15. 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.			
16. El operador pasa una gasa humedecida con solución salina en el lugar la punción para permitir mayor visualización de la venaijar la vena traccionando la piel			
17. Realizar la punción con el introcath en ángulo de 15 a 45 ° con el bisel hacia arriba 1 cm del punto donde desea ingresar			
18. Una vez confirmado el retorno venoso, retirar parcialmente el mandril, introducir unos milímetros el introcath			
19. Quitar la ligadura y presionar levemente por encima de la punción para disminuir el sangrado y retira todo el mandril			
20. Presentar y tonar el catéter con la pinza e introducirlo lentamente centímetro a centímetro			
21. Al terminar de insertar el catéter la longitud deseada, comprobar la permeabilidad infundiendo solución fisiológica.			

22. Hacer presión en la zona de punción y romper el introductor cogiendo las alitas y presionado hacia los costados, retirar lentamente teniendo cuidado de no jalar el 58 catéter, fijación provisional, jeringa conectada con solución salina para purgar , la extensión clampada y dejar protegido con campo o gasa estéril.			
23. Ayudar al personal de radiología a tomar la placa teniendo cuidado de no traccionar el catéter.			
24. Si tiene que retirar el catéter algún centímetro: con técnica estéril despegar la gasita de la zona de punción, retirar la cantidad necesaria y colocar otra gasita. Confirmada la correcta ubicación de la punta del catéter, realizar lavado quirúrgico de manos, colocarse guantes estériles y fijar definitivamente con tegaderm, gasa de 1 cm cuadrado y lazo de sujeción.			
25. Retirar la jeringa conectar la línea de infusión estéril con una llave de doble vía en caso necesario, cubrir con gasa la unión de la línea y la extensión, e iniciar la infusión.			
26. Retirar campos y dejar al paciente en posición cómoda			
27. Realizar las anotaciones en la historia clínica/enfermería y sucesos ocurridos durante el procedimiento, registro del procedimiento en la hoja de seguimiento de catéter venoso de inserción periférica			

Rango de Valores

General	Nivel
63 - 81 puntos	Bueno
45 – 62 puntos	Regular
27 – 44 puntos.	Deficiente

¡Gracias por su colaboración!

Anexo 3: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO 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: “Competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia, Piura 2024”

Nombre de la investigadora principal: Lic. Kateryne Lisette Castillo Córdova

Propósito del estudio: Determinar la relación entre las competencias cognitivas y prácticas del cuidado de enfermería sobre el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en el servicio de cuidados intensivos neonatales del hospital III José Cayetano Heredia, Piura 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 protegida, solo la investigadora puede conocerla. 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 acerca de la investigación, puede dirigirse a coordinadora de equipo.

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

Nombres y apellidos del participante	Huella digital
N° de DNI:	
N° de teléfono	Firma

Nombres y apellidos del investigador	Huella digital
N° de DNI:	
N° de teléfono	Firma

Piura, julio del 2024

● 10% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	hdl.handle.net Internet	2%
2	uwiener on 2024-01-09 Submitted works	1%
3	dspace.unach.edu.ec Internet	1%
4	repositorio.unac.edu.pe Internet	1%
5	uwiener on 2023-03-24 Submitted works	<1%
6	uwiener on 2023-03-21 Submitted works	<1%
7	uwiener on 2023-11-06 Submitted works	<1%
8	repositorio.unsaac.edu.pe Internet	<1%