



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“CONOCIMIENTO DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL
MANEJO DE CATÉTER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA
(PICC) EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES,
HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA, HUARAL 2021”**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERIA DE CUIDADOS INTENSIVOS
NEONATALES**

**PRESENTADO POR:
HUARANGA ALVAREZ, VIOLETA NOEMI**

**ASESORA:
MG. PRETELL AGUILAR ROSA MARÍA**

**LIMA – PERU
2021**

DEDICATORIA:

El presente trabajo está dedicado a Dios.

Y a mi familia por el apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO:

A la Mg. Pretell Aguilar Rosa María,

por su asesoría y paciencia

durante el desarrollo de mi proyecto.

ASESORA:
MG. PRETELL AGUILAR ROSA MARÍA

JURADO

PRESIDENTE : Fuentes Siles María angélica

SECRETARIO : Palomino Taquire Rewards

VOCAL : Zavaleta Gutiérrez Violeta Aidee

ÍNDICE

DEDICATORIA:.....	III
AGRADECIMIENTO:	IV
Resumen.....	X
Abstract	XI
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.....	6
1.3. Objetivos de la Investigación	6
1.3.1. Objetivo General	6
1.3.2. Objetivos Específicos	7
1.4. Justificación de la Investigación.....	7
1.4.1. Teórica	7
1.4.2. Metodología	8
1.4.3. Práctica.....	8

1.5.	Delimitaciones de la Investigación	9
1.5.1.	Temporal	9
1.5.2.	Espacial	9
1.5.3.	Recursos	9
2.	MARCO TEORICO	10
2.1.	Antecedentes	10
2.2.	Bases Teóricas.....	16
3.	METODOLOGIA.....	23
3.1.	Método de la Investigación.....	23
3.2.	Enfoque de la investigación.....	23
3.3.	Tipo de investigación.....	23
3.4.	Diseño de la investigación.....	23
3.5.	Población, muestra y muestreo	24
3.6.	Variable y Operacionalización	24
3.7.	Técnica e instrumento de recolección de datos.....	27
3.7.1.	Técnica	27
3.7.2.	Descripción del instrumento.....	27
3.7.3.	Validación de instrumento.....	28
3.7.4.	Confiabilidad del instrumento	28

3.8. Procedimiento y análisis de datos.....	29
3.9. Aspectos éticos.....	29
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	33
Anexos 1: matriz de consistencia	39
Anexo 2: Matriz Operacionalización de Variables.....	41
Anexo 3: Instrumento de Recolección.....	42
Anexo 4: Consentimiento Informado.....	52

RESUMEN

Introducción: los prematuros por lo general, son ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, debido a su larga estadía en hospitalización requieren el uso de dispositivos de acceso venoso de larga duración. El catéter central de inserción periférica (PICC), es un avance en la terapia intravenosa de larga permanencia y su uso actualmente está aumentando, es de mayor comodidad para el paciente, menos punciones e complicaciones, su inserción es realizada por una Enfermera. **Objetivo:** Determinar el Nivel de Conocimiento del profesional de Enfermería en el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC), en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales Hospital San Juan Bautista - Huaral 2021. **Métodos:** El estudio descriptivo, cuantitativo y transversal. La población y muestra estará formado por 12 Enfermeras especialistas en Cuidados Intensivos Neonatal, que trabajan en la UCIN, en el tercer trimestre del 2021. El instrumento: el cuestionario tipo Likert de 26 preguntas cerradas. el análisis de datos: mediante tablas y gráficos, mediante el programa Microsoft Excel.

Palabras claves: Conocimiento, recién nacido prematuro, catéter central de inserción periférica, unidad de cuidados intensivos neonatales, procedimientos de enfermería, cuidados de enfermería.

Abstract

Introduction: premature infants are usually admitted to the Neonatal Intensive Care Unit, due to their long stay in hospitalization they require the use of long-term venous access devices. The peripheral insertion central catheter (PICC), is an advance in long-term intravenous therapy and its use is currently increasing, it is of greater comfort for the patient, fewer punctures and complications, its insertion is performed by a Nurse. **Objective:** To determine the Level of Knowledge of the Nursing professional in the management of the peripheral insertion central catheter (PICC), in the Neonatal Intensive Care Unit Hospital San Juan Bautista - Huaral 2021. **Methods:** The descriptive, quantitative and cross-sectional study. The population and sample will consist of 12 Nurses specialized in Neonatal Intensive Care, who work in the NICU, in the third quarter of 2021. The instrument: the Likert questionnaire of 26 closed questions. data analysis: using tables and graphs, using the Microsoft Excel program.

Keywords: Knowledge, preterm infant, peripherally inserted central catheter, neonatal intensive care unit, nursing procedures, nursing care.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2019 murieron en todo el mundo 2,4 millones de niños en su primer mes de vida. Cada día mueren 6700 recién nacidos, lo que representa el 47%, de las muertes en niños menores de 5 años. La mayor parte de todas las muertes neonatales el 75% ocurren durante la primera semana de vida y aproximadamente 1 millón de recién nacidos mueren en las 24 primeras horas de vida. Muchos de estos niños son prematuros, siendo la primera causa de mortalidad infantil, en los países subdesarrollados mueren por no haber recibido una atención oportuna y con la tecnología adecuada, en los países desarrollados estos bebés sobreviven (1).

La mortalidad infantil en Perú, según opinión del Dr. Tavera, existe un alto índice de niños peruanos que mueren, por causas prevenibles, antes de cumplir el primer mes de vida. Anualmente 6,500 niños menores de un mes pierden la vida en el Perú. El 50% de estas muertes neonatales son causadas por prematuridad, bajo peso al nacer, asfixia e infecciones. Se trata de vidas que pudieron salvarse, a través de la atención inmediata del recién nacido y técnicas de reanimación, se debe fortalecer las capacitaciones de los profesionales de salud, con la finalidad de que implementen y promuevan medidas para la reducción de la mortalidad neonatal, (2).

La etapa neonatal, es el momento más crítico por el que atraviesan los recién nacidos prematuros, etapa en la que tienen riesgo de complicaciones en su salud, y la mortalidad, a

nivel mundial la tasa promedio de muertes es 17 por cada 1.000 nacidos vivos en 2019, un 52% menos que las 37 muertes por cada 1.000 en 1990. En comparación, la probabilidad de morir después del mes y antes de cumplir 1 año de vida (3).

En las últimas décadas la Neonatología ha experimentado el aumento del nacimiento de bebés prematuros, los recién nacidos antes del término de la gestación tienen gran morbilidad debido a la inmadurez de la mayoría de sus órganos y sistemas. La prematuridad es uno de los mayores problemas de la medicina perinatal moderna y la principal causa de morbimortalidad infantil, de este modo a partir de la década de los 70 marca el inicio de la Neonatología y la sobrevivencia de los prematuros extremos, con la administración de corticoides a la madre para la maduración pulmonar, y el uso de la alimentación parenteral, que contribuyó a mejorar la nutrición del prematuro extremo, una velocidad de crecimiento adecuada en las primeras semanas de vida implica un mejor neurodesarrollo y crecimiento posterior. La mayoría de los recién nacidos de muy bajo peso se encuentran por debajo del percentil 10 a las 36 semanas de edad posconcepcional. Es fundamental por tanto optimizar la práctica nutricional, de los prematuros extremos, lograr un crecimiento posnatal similar a la de los fetos de la misma edad, ante esta situación el uso de catéter central de inserción periférica (PICC), es de suma importancia para lograr el objetivo nutricional, (4).

La supervivencia de muchos neonatos prematuros o con patologías complejas al nacer depende de la atención integral que se les pueda brindar en la unidad de cuidados intensivos, uno de los cuidados más importantes es el aporte nutricional, generalmente es optar por la nutrición parenteral total, por eso es necesario un acceso vascular seguro y duradero, en este caso un acceso venoso central con acceso periférico (PICC), se considera

una de las vías más seguras, aunque tienen riesgos asociados desde su inserción y permanencia en los neonatos, (5).

En un estudio realizado en Colombia, sobre la utilidad del catéter central de acceso periférico (PICC), en recién nacidos prematuros de la unidad de cuidado intensivo neonatal, la atención a los prematuros está enfocada al uso de ventiladores, óxido nítrico y aplicación de surfactante, pero un punto en común para los neonatos que ingresan a una unidad de cuidados intensivos, es que definitivamente necesitan tener un buen acceso venoso y de preferencia, por vía central, por lo que la canalización con catéter central de acceso periférico ofrece un método confiable y seguro, siendo un procedimiento que no implica trasladar al paciente al quirófano y que puede realizarlo el personal de enfermería con mucho éxito. La aplicación del PICC, es útil, disminuye las punciones periféricas, (6)

Por otro lado, en un estudio “Practica de Enfermería en la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en neonatos de un Hospital público, Callao, 2010-2015. Tuvo como objetivo Analizar la Practica de Enfermería en la inserción y mantenimiento de catéter central de inserción periférica (PICC), en recién nacidos internados en la unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, el estudio fue descriptivo y retrospectivo, se empleó la técnica de análisis documental de las historias clínicas y registros, a quienes se les coloco el PICC, la población estuvo constituida por 502 neonatos en la cual se insertó 625 catéteres, los resultados obtenidos fue lo siguiente el 52.6% fueron varones, el 47.4% tenía entre 28 a 32 semanas de edad gestacional, el 70.3% fueron prematuros con enfermedad de membrana Hialina. El 61.8% requirió el PICC para la administración de nutrición parenteral y el 22.4% para antibioticoterapia, el 52.6% se logró la inserción en el primer intento, mayormente en

las venas cefálicas 35.8% y basílica 21.4%, el 47.2% no presentó complicaciones durante la inserción, el 34.4% presentó sangrado. El 88.9% no presentó complicaciones durante su permanencia del PICC y el 4.5% se retiró por extravasación o flebitis. Se llegó a la conclusión que se reportan bajas tasas de complicaciones en la inserción y mantenimiento del PICC en el recién nacido debido a la experticia de las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, (7).

El catéter central de inserción periférica o percutánea (PICC), está siendo utilizado cada vez más en las unidades de cuidados intensivos neonatal para proporcionar un acceso endovenoso seguro. Este catéter es generalmente insertado por una enfermera entrenada y capacitada. El profesional de enfermería al seleccionar el PICC correcto según la condición del neonato, estaría favoreciendo las condiciones de seguridad, rentabilidad, durabilidad y alta resistencia, que se verán reflejadas en el recién nacido y fortalecen la práctica del cuidado de enfermería, al convertirse en un referente por su conocimiento y experiencia en la inserción, curación y seguimiento del PICC dentro del equipo de salud, (8).

La utilización de catéter central de inserción periférica PICC, se ha tornado un componente esencial en terapia intravenosa en recién nacidos críticos, donde este es una ventaja para el neonato prematuro porque permite reducir la frecuencia de punciones venosas y consecuentemente, minimizar los procedimientos invasivos, exponiendo al neonato a estrés. Así mismo por ser una mejor vía para la administración de nutrición parenteral (NPT), prescrita con frecuencia en los neonatos pretérminos de muy bajo peso, por ello es competencia del enfermero en la inserción, manipulación y cuidado del catéter PICC, (9).

En un estudio realizado sobre factores de riesgo asociado a eventos adversos en recién nacidos portadores de catéter centrales de inserción periférica, en donde el objetivo de estudio fue describir la aparición de eventos adversos en neonatos portadores de catéter venosos centrales de inserción periférica y determinar factores de riesgo asociados a ellos, el estudio fue descriptivo, transversal en el que se incluyeron la totalidad de neonatos portadores de catéteres, según los resultados de estudio un total de 116 neonatos y 140 catéteres. Se registraron eventos adversos en el 16.4% de ellos bacteriemia asociado al catéter, obstrucción 5.7%, extravasación 2.1% y flebitis 2.1%, los factores asociados con bacteriemia corresponden a neonatos menor de 27 semanas de gestación con peso menor de 1000 gr. Portadores de catéter mayor de una semana, con perfusión de antibióticos por catéter, la flebitis se asocia con la inserción de catéter en los miembros inferiores y cabeza, (10).

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es el Nivel de conocimiento del profesional de enfermería en el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC) en la unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, Hospital San Juan Bautista – Huaral 2021?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es el conocimiento que tiene el profesional de enfermería en relación a la inserción del catéter central de inserción periférica en la unidad de cuidados intensivos neonatales, Hospital San Juan Bautista – Huaral 2021?

- ¿Cuál es el conocimiento que tiene el profesional de enfermería en el mantenimiento del catéter central de inserción periférica en la unidad de cuidados intensivos neonatales, Hospital San Juan Bautista – Huaral 2021?

- ¿Cuál es el conocimiento que tiene el profesional de enfermería en relación al retiro del catéter central de inserción periférica, en la unidad de cuidados intensivos neonatales - Hospital San Juan Bautista – Huaral 2021?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar el Nivel de Conocimiento del profesional de enfermería en el manejo del catéter central de inserción periférica (PICC), en la unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, Hospital San Juan Bautista – Huaral 2021

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar el conocimiento que tienen el profesional de enfermería en relación a la inserción del catéter central de inserción periférica, en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

- Identificar el conocimiento que tienen el profesional de enfermería sobre el mantenimiento del catéter central de inserción periférica, en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

- Identificar el conocimiento que tienen el profesional de enfermería en relación al retiro del catéter central de inserción periférica, en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

1.4. Justificación de la Investigación

1.4.1. Teórica

Motivo a realizar este estudio surge en la práctica profesional, reconociendo la responsabilidad de la enfermera en las intervenciones y procedimientos en el recién nacido en estado crítico, en la Unidad de Cuidados intensivos Neonatal.

El catéter central de inserción periférica (PICC), es un procedimiento realizado por el profesional de enfermería, desde la inserción, mantenimiento y retiro del catéter, siendo de

suma importancia de tener los conocimientos científicos, destrezas, utilizando los protocolos establecidos en las intervenciones y lograr el restablecimiento de la salud, disminuyendo la morbimortalidad del recién nacido. Se aportará a la profesión de enfermería incrementando en el conocimiento científico, basándose en la práctica reafirmando la función del profesional de enfermería en el ámbito asistencial.

1.4.2. Metodología

Permitirá implementar un instrumento con valides y confiabilidad, que podrá ser revisado por los investigadores, el que favorecerá en sus estudios con métodos parecidos o similares, pero con otras realidades.

1.4.3. Práctica

Este estudio servirá para mejorar la elaboración de guías e implementar estrategias de perfeccionamiento lo que beneficiará al manejo seguro del catéter percutáneo de inserción periférica (PICC), proporcionando una atención de calidad y cuidado integral al binomio madre- hijo.

1.5. Delimitaciones de la Investigación

1.5.1. Temporal

El estudio de investigación se realizará entre los meses de octubre y noviembre del 2021, tiempo en que se realizará la recolección de la información.

1.5.2. Espacial

Se realizará la recolección de datos a los profesionales que se encuentran trabajando en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, del Hospital San Juan Bautista – Huaral.

1.5.3. Recursos

Los recursos a utilizar será el instrumento que es el cuestionario, que será aplicado al profesional de enfermería en la unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, del hospital san Juan Bautista - Huaral.

2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

Internacionales

Escobar. (11), (2018), La Paz, Bolivia, en su investigación, su objetivo fue *“Identificar el nivel de conocimiento en cuidados del catéter venoso central de inserción periférica, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital del Norte tercer trimestre 2018”*. En su estudio de tipo descriptivo, de corte transversal, la muestra fue 17 enfermeras que reúnen criterios de inclusión, el instrumento fue el cuestionario, los resultados obtenidos identifica el 59% de las enfermeras tienen un nivel de conocimiento medio, el 41% corresponde al nivel bajo, nivel de formación el 41% cuenta con licenciatura, el 35% diplomados, el 24% cuenta con especialidad, el 59% tiene una habilidad para instalar un catéter venosos central de inserción periférica, por lo que concluye que el conocimiento que poseen las enfermeras es deficientes, por lo que se recomienda enfocarse en proporcionar cuidados específicos con conocimientos científicos bajo protocolos enderezados, (11).

Bernal, et al. (12), (2019). Chilpancingo, México, realizo un estudio, el cual su objetivo fue *“Determinar la calidad de la intervención de enfermería en neonatos en el manejo del catéter central de inserción periférica”*. Realizo un estudio observacional, transversal, descriptivo, la muestra conformada por 40 enfermeras que laboran en la unidad

de cuidados intensivos neonatales, la recolección de datos mediante una lista de cotejo, los resultados 21 de ellos representan una calidad regular, 9 con calidad deficiente, 10 con calidad buena, llego a la conclusión que el personal de enfermería no realiza un adecuado manejo del catéter percutáneo. Las recomendaciones, fortalecer para mejorar el cuidado, manejo y mantenimiento de catéter PICC es las capacitaciones constantes alcanzando al 100% de la persona, (12).

Huarachi, (13), (2020). La Paz - Bolivia, en su estudio, cuyo objetivo fue *“Determinar el nivel de conocimiento de los cuidados de enfermería en el manejo del catéter percutáneo de acceso periférico en la Unidad de cuidados intensivos Neonatales del Hospital del Norte de la ciudad del Alto durante el tercer trimestre del 2019”*. Realizo un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal, la población y muestra fueron 6 profesionales de enfermería, el instrumento utilizado fue la encuesta, los resultados fueron procesados en programa Microsoft Excel, cuyos resultados fue el 100% del personal de enfermería tiene buena formación académica, respecto al grado de conocimiento el 50% del personal tiene experiencia en el mantenimiento del catéter percutáneo, pero el 50% restante tiene poco conocimiento, sobre la aplicación solo el 50% del personal realiza los cuidados que amerita el cuidado del acceso venosos percutáneo, por lo que llego a la conclusión: que el profesional de enfermería tiene un conocimiento deficiente y hay aspectos del procedimiento que no lo aplican, (13).

Pacheco, et al. (14), (2021). Brasil, en su investigación cuyo objetivo fue *“Describir los conocimientos de los técnicos de Enfermería en relación al cuidado del catéter central de inserción periférica en cuidados intensivos neonatales”*. Estudio de tipo transversal, descriptivo, realizado en un Hospital pediátrico, comprende los meses de mayo y junio del 2019, mediante un cuestionario estructurado aplicado a 39 profesionales, cuya conclusión fue, que los profesionales cuentan con conocimiento teóricos para realizar el cuidado en la inserción del catéter central de inserción periférica y la administración de medicamentos parenterales, sin embargo, un porcentaje significativo, en ocasiones realizan este cuidado según lo recomendado. Las practicas inapropiadas pueden dañar el dispositivo y comprometer la seguridad del recién nacido, (14).

Chipana, (15), (2017). Bolivia, en su estudio de investigación, su objetivo fue *“Determinar los conocimientos y cuidados de enfermería en recién nacidos con catéter percutáneo en la Unidad de cuidados intensivos neonatal- Hospital de la Mujer, Gestión 2017”*. Un estudio descriptivo prospectivo y transversal, mediante la aplicación de un instrumento con 16 ítems, la población fue el personal de enfermería que trabaja en la unidad de cuidados intensivos neonatal, la muestra fue por conveniencia sien 24 enfermeras, el análisis de datos fue con el paquete estadístico SPSS21, cuyo resultados fue el 100% del personal de enfermería tiene estudios de Licenciatura en Enfermería y 67% tiene una antigüedad de más de 10 años, el 96% tiene conocimiento sobre aplicación del catéter percutáneo, sobre la aplicación de asepsia y antisepsia. Y la importancia de la existencia de un protocolo actualizado. Los puntajes bajos corresponden a preguntas relacionados con el

conocimiento sobre los cuidados, riesgos, beneficios, existencia de protocolo actualizado y de registro de enfermería de procedimiento y complicaciones. Las conclusiones fueron; es necesario la actualización e implementación de un protocolo para instalación, manejo y cuidado del catéter percutáneo, (15).

Nacionales:

Calderón, et al. (16), (2017). Lima, Perú, en su investigación su objetivo fue *“Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y Práctica sobre el cuidado del catéter venoso central que poseen los profesionales de Enfermería”*. Realizo un estudio descriptivo, correlacional, no experimental, de corte transversal, cuyo instrumento fue el cuestionario, para procesar los datos utilizo software estadístico SPSS versión 22, los resultados serán de beneficio para los pacientes portadores de catéter venosos central, los profesionales de enfermería y la institución pudiendo así aplicar estrategias educativas para mejorar los conocimientos y prácticas del cuidado de enfermería, (16). ‘

Barturen, et al. (17), (2018). Lambayeque Perú, en su investigación cuyo objetivo fue *“Determinar el cuidado enfermero en la aplicación del catéter venosos central de inserción periférica en el Servicio de Neonatología del Hospital III José Cayetano Heredia, Es Salud Piura 2016”*. Se realizó la investigación tipo cuantitativo, descriptivo y transversal, con una población de 23 enfermeras y la muestra fue 16, que cumplieron los criterios de inclusión. El

instrumento fue el cuestionario conformado por 15 ítems, y una lista de cotejo dividida en 7 etapas con 63 ítems, para la validez del cuestionario se utilizó el juicio de expertos validado con el método coeficiente de proporción de rangos (>0.8) y para determinar la confiabilidad se utilizó prueba piloto de 8 enfermeras según alpha de Cronbach con un resultado de 0.90 y la lista de cotejo alcanzo una validez de 0.86, se concluyó que el cuidado enfermero es no optimo en un 68.75% de la población estudiada, teniendo en cuenta que se encontró un nivel de conocimiento entre alto (56.25%) y medio (43.75%), siendo la diferencia mínima de 12.50% entre ambas y una práctica incorrecta (56.25%), (17).

Camones, et al. (18), (2018) Lima Perú, en su investigación tuvo como objetivo *“Determinar el conocimiento y adherencia de enfermería en el cuidado y mantenimiento del neonato con catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital nacional, lima 2018”*: realizo un estudio descriptivo, de corte transversal y prospectivo, la población estuvo conformada por 21 profesionales, el instrumento fue el cuestionario de 15 preguntas cerradas, colocando 1 punto para respuesta correcta y 0 para la respuesta incorrecta, será evaluado como conocimiento bueno aquella que obtenga de 11 a 15 puntos, conocimiento regular de 6 a 10 puntos y conocimiento deficiente de 0 a 5 puntos. Se evaluara al profesional de enfermería atravez de dos lista de verificación, según la guía de procedimiento: cuidado y mantenimiento de catéter venosos central insertado por vía periférica, la primera será de curación y cambio de apósito, contara con una puntuación de adherencia alta 15 a 21 puntos, adherencia media 8 a 14 puntos y adherencia baja de 1 a 7 puntos, la segunda lista será de vías de acceso, contara con una puntuación de adherencia alta

de 12 a 16 puntos media de 6 a 11 puntos y baja de 1 a 5 puntos. La observación se realizará en la UCIN y tendrá un tiempo de verificación de 2 horas aproximadamente. Procesamiento y análisis de datos fue procesada por medio de una matriz de procesamiento de datos utilizado el programa Microsoft Excel, los datos serán analizados en un programa libre de estadística, los resultados serán procesados en tablas y gráficos, (18).

Livia, (19), (2019). Lima Perú, en su investigación, tuvo como objetivo *“Determinar el nivel de conocimiento de los profesionales sobre el mantenimiento del catéter percutáneo de inserción periférica en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un instituto Especializado de Lima 2019”*. Realizo un estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo, no experimental y de corte transversal, La población y muestra estuvo conformada por 24 profesionales, que laboran en el servicio de Neonatología, el instrumento utilizado fue el cuestionario, los datos fueron procesado en Microsoft Excel, los resultados obtenidos fue el 60% de los participantes tuvieron un nivel medio , 23.3% nivel bajo y el 16.7% nivel alto de conocimiento de las enfermeras en el mantenimiento del catéter central de inserción Periférica, por lo que llego a la conclusión que el nivel de conocimiento en el mantenimiento del catéter central de inserción periférica, tiene un nivel medio, (19).

Cumpa, (20), (2020). Trujillo, Perú. Realizo una investigación, cuyo objetivo fue *“Establecer la relación que existe entre el nivel de conocimiento y cuidado de enfermería sobre catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital de*

Belén de Trujillo, 2017”. Realizo un estudio de tipo cuantitativo, descriptiva, correlacional, la muestra 36 enfermeras, el instrumento utilizado fue el cuestionario, los resultados de la investigación el 55.6% de enfermeras posee un alto nivel de conocimiento, el 44.4% posee un nivel medio , el 77.8% de enfermeras presento un buen nivel de cuidado en catéter venoso de inserción periférica (PICC), el 22.2% cuidado regular, existiendo una relación entre el conocimiento y el cuidado, afirmando que cuando se posee un alto conocimiento es bueno el cuidado que se brinda, (20).

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Conocimiento

El diccionario de la real Academia Española define al conocimiento como una la acción y efecto de conocer, como entendimiento, inteligencia, razón natural, (21).

El conocimiento es una de las características más relevantes del ser humano, ya que le permite entender la naturaleza de las cosas que lo rodean, sus relaciones y cualidades por medio del razonamiento. Desde esta perspectiva se percibe al conocimiento como un conjunto de información y representaciones abstractas interrelacionadas que se han acumulado a través de las observaciones y las experiencias, (22).

2.2.2. Características del conocimiento.

Este constituye una metodología general para desarrollar las investigaciones que se basan en la vía dialéctica del conocimiento de la verdad, que va de lo concreto sensible a lo abstracto, y de este a lo concreto pensado y luego a la práctica. El punto de partida es el concreto sensible dado por el reflejo del mundo circundante a través de sensaciones, percepciones y representaciones, (22).

2.2.3. Tipos de conocimiento:

Se distinguen dos tipos: el conocimiento empírico, se refiere a la experiencia al uso de los sentidos mediante la observación de los objetos, la experimentación o la manipulación física de estos. El conocimiento racional o teórico, ambos conforman una unidad en el conocimiento teórico, pues va de lo concreto sensible al abstracto y de esto a lo concreto pensado, (22).

2.2.4. Modelos y teorías de enfermería.

Virginia Henderson, su modelo de necesidades básicas, requisitos esenciales, cuya satisfacción esta acondicionada por los aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales de la persona, considerando las 14 necesidades, el neonatos es totalmente dependiente, la función de la enfermera aplicara intervenciones necesarias, dirigidas a satisfacer las necesidades de la persona, para que de esta manera alcance su independencia o supliendo su autonomía, (23).

Jean Watson, en su libro enfermería postmoderna y otros enfoques, en el año 1999, estructura en su teoría factores asistenciales, entre ellos la formulación de valores humanos, que la enfermera debe realizar su trabajo con calidad y delicadeza para que el paciente este satisfecho; la promoción de enseñanza aprendizaje, lo que permite mantener al paciente informado, sobre los cuidados, para ello, el personal de Enfermería debe de estar capacitada, actualizar periódicamente sus conocimientos para poder avanzar en el campo de la investigación y mejorara así la calidad de los cuidados en su práctica profesional, así mismo, Watson menciona que el profesional de enfermería debe reconocer la influencia que tiene el entorno interno y externo en la salud y la enfermedad, conocer nuestras fortalezas y debilidades, tener una visión clara de lo que se necesita mejorar y estar abiertos a nuevas experiencias se hace imprescindible para el desarrollo profesional. Reconocer las necesidades del paciente como biofísicas, psicofísicas, para poder priorizar el cuidado, al proporcionar una visión del arte del cuidado, organizado, entendido e interpretado, (24).

2.2.5. Catéter central de inserción periférica (PICC).

El catéter central de inserción periférica (PICC), es un catéter venoso central de inserción periférica, que se inserta habitualmente a través de las venas basilica y cefálica, de las extremidades superiores, como también puede ser de las extremidades inferiores, (25).

Los PICC son catéter venoso centrales de acceso periférico, no tunelizados, de inserción percutánea. Las venas utilizadas para la inserción de los PICC incluyen la vena basilica, cefálica, braquial y mediana, aunque la vena basilica es la vena de elección es de

gran tamaño y sigue una línea recta. Normalmente se introducen a través de una de las venas del brazo, ya que su diámetro es mayor que las del antebrazo y no se ven afectadas por la flexión de la extremidad superior, (26).

Fue desarrollado en Estados Unidos en la década de los 70, y proporciona un medio más seguro y eficaz de acceso venoso a largo plazo que el provisto por catéteres periféricos regulares. Los PICC están compuestos por silicona y poliuretano, mide aproximadamente entre 50 a 60 centímetros de largo, pueden presentar uno o varios lúmenes, los tamaños para neonatos son de 1, 2 o 3 french, es de median y larga duración, desde el momento de su inserción hasta 30 días, (25).

2.2.6. Inserción de catéter central de inserción periférica:

Es un catéter venoso central de inserción periférica, habitualmente a través de las venas basílicas y cefálicas de las extremidades superiores, fue desarrollado en estados unidos en la década de los 70 y proporciona un medio más seguro y eficaz de acceso venoso a largo plazo, están compuestos por siliconas o poliuretano, mide entre 50 y 60 cm de largo y pueden presentar uno varios lúmenes (25).

El catéter central de inserción periférica: Son catéter, venosos centrales de acceso periférico, no tunelizados, de inserción percutánea. Las venas utilizadas para la inserción de los PICC incluyen la vena basílica, cefálica, braquial y mediana, con más frecuencia la vena basílica es la vena de elección por su tamaño y su diámetro (26).

Indicaciones: En neonatos con estado de salud crítica, prematuro, tratamiento parenteral prolongado, con cirugías como enterocolitis necrotizantes, atresia de esófago, cardiovasculares, o en neonatos que no se colocó catéter umbilical.

Contraindicaciones: Flebitis o trombosis de la vena.

Equipo y material a usar: Batas, mascarillas, guantes, gasa, campo fenestrado, kit de catéter central de inserción periférica de 1 o 2 french, cinta métrica, pinza disección sin dientes, jeringa de 3cc, 5cc, 10cc, llaves de tres vías, antiséptico como clorhexidina alcohólica al 0.5%, fuente de luz, para fijación apósitos transparentes, solución como cloruro de sodio para permeabilizar (27).

Cuidados previos a la colocación: Mantener una estabilidad térmica, respiratoria y hemodinámica antes de realizar el procedimiento invasivo, es importante conocer algún compromiso hematológico que pueda ocasionar el sangrado.

2.2.7. Inserción del catéter percutáneo en Recién Nacidos:

Lo realiza la enfermera especialista y la enfermera ayudante; deben colocarse el gorro y la mascarilla, lavarse las manos clínico y procederá colocarse la bata y los guantes, la enfermera ayudante realizará la primera desinfección la zona de realizar el procedimiento desde la zona clavicular, hasta el punto de inserción, cubrir con gasa el miembro elegido y luego con campo fenestrado que este cubierto y se aprecie solo el brazo, en parte del campo estéril organizar el material y mantener la asepsia durante el procedimiento. La enfermera que realizará el procedimiento realizará una segunda desinfección con antiséptico, esperar unos

segundos para que seque, y medir la distancia con la cinta métrica si es miembro superior derecha con el brazo en abducción de 45 a 90°, la medición del punto de inserción, clavícula, continuar al primer espacio intercostal, línea para esternal a 1 cm del externo hasta el tercer espacio intercostal cerca de la línea media clavicolar, girar la cabeza del neonato hacia el mismo lado del procedimiento, el ayudante realizara el torniquete, estirar suavemente la piel en la zona de punción, canalizando la vena habrá retorno de sangre, sujetar la cánula e introducir el catéter con ayuda de la pinza, una vez que llega a punto deseado, verificar la permeabilidad y comprobar el retorno de sangre, retirar la cánula presionando suavemente la zona para evitar que se acode, retirar la cánula y deliberar del catéter, si se observa sangrado en la zona de punción realizar hemostasia, permeabilizar el catéter con solución salina, limpiar la piel, realizar la fijación con 2 puntos de sutura, cubrir con apósito transparente, asegurar el catéter, evitando que se acode y fijar a la piel, colocar la fecha de la colocación, valorar el estado del paciente y registrar en la registros de enfermería (27). Terminado el procedimiento se sugiere realizar un control radiográfico para ver la ubicación del catéter posterior a la confirmación de la ubicación del catéter fijar y colocar las llaves de tres vías, instalar una infusión con goteo mínimo para evitar la coagulación (28).

2.2.8. Mantenimiento del catéter percutáneo en Recién Nacidos:

No cubrir demasiado y utilizar apósito transparente para observar signos de infección, flebitis, extravasación y control diario de la condición del catéter, mantener una asepsia rigurosa para manipular el catéter y los dispositivos, lavado de manos, uso de guantes, usar gasas estéril y alcohol de 70° para desinfectar las llaves de tres vías y las conexiones, esperar

30 segundos y proceder a la manipulación, y volver a cubrir con gasa al terminar la manipulación. El cambio del sistema se realiza cada 72 horas, y cada 24 horas los de NPT, utilizar el menor número posible de conexiones, evitar el retorno de sangre por el catéter durante los cambios de la infusión para evitar la oclusión. La curación del sitio de punción se realizará cada 7 días de manera estéril con clorhexidina al 0.5% y/o siempre que la sutura o gasa que cubre esta herida, con sangre o tenga necesidad de cambiar, cubrir nuevamente con apósito transparente y no cubrir demasiado para poder observar la zona de punción (29).

2.2.9. Retiro de catéter percutáneo en Recién Nacidos:

Para el retiro del catéter, se realiza cuando exista extravasación, obstrucción, sospecha de infección, término de tratamiento, suspensión de la infusión u otras complicaciones. Colocar al paciente en posición de confort, empleando succión nutritiva, lavarse las manos y colocarse los guantes, retirar el apósito que está adherido a la piel, desinfectar con antiséptico y secar, cambiarse de guantes y con una gasa retirar el catéter suavemente presionando la piel, cuando todo el catéter se ha retirado presionar para evitar el sangrado, monitorizar el estado hemodinámico del neonato, registrar el procedimiento y enviar la punta del catéter para cultivo (29).

3. METODOLOGIA

3.1. Método de la Investigación.

Método de estudio descriptivo, de corte transversal, porque la recolección de datos será en un tiempo determinado.

3.2. Enfoque de la investigación.

Enfoque cuantitativo, dicotómico, debido a que se realizara las mediciones de las variables, para su análisis, mediante tablas y gráficos.

3.3. Tipo de investigación.

Aplicada, tiene como objetivo resolver los problemas específicos de la investigación, basándose en el conocimiento del profesional.

3.4. Diseño de la investigación

No experimental, no se alterará las variables. porque los datos serán recogidos directamente de la realidad y como se da en su contexto natural para después ser analizados.

3.5. Población, muestra y muestreo

La población estará conformada por el profesional de enfermería con especialidad en Cuidados Intensivos Neonatal, siendo un total de 12 enfermeras especialistas en cuidados intensivos neonatales. Dado que la población es reducida, la muestra estará igual conformada por 12 enfermeras, que trabaja en la unidad de cuidados intensivos neonatales, en el hospital San Juan Bautista Huaral 2021.

- **Criterios de inclusión.**

- Enfermeras especialistas en Cuidados intensivos neonatales.
- Con tiempo de experiencia mayor de 2 años en el área.
- Enfermeras que deciden participar de forma voluntaria.
- Enfermeras que firmen el consentimiento informado.

- **Criterios exclusión:**

- Enfermeras que no tengan la especialidad de cuidados intensivos neonatales.
- Con tiempo de experiencia menor de 2 años.
- Que no desean participar en la investigación.

3.6. Variable y Operacionalización

3.6.1. Definición conceptual de la variable: Conocimiento acumulo de información adquirido de forma científica o empírica, a través de la capacidad que tiene el ser humano de identificar, observar y analizar lo hechos y la información, (21).

3.6.2. Definición operacional de la variable: Los conocimientos adquiridos sobre catéter percutáneo en recién nacidos en las enfermeras del hospital San Juan Bautista, a quienes se les aplicara un instrumento para medir las siguientes dimensiones, conocimiento de la enfermera en la inserción, en el mantenimiento y en el retiro del catéter percutáneo.

3.6.3. Dimensiones:

Inserción de catéter central de inserción periférica: Colocación de catéter percutáneo es un procedimiento, consiste en la inserción de un catéter desde una vena periférica hasta llegar una vena central o de mayor calibre (21).

Mantenimiento de catéter percutáneo: Prolongar la permanencia del catéter en las mejores condiciones posibles, detectando precozmente complicaciones derivadas de la terapia intravenosa y de la manipulación de forma diaria (21).

Retiro del catéter central de inserción periférica: Consiste en la extracción de catéter percutáneo, una vez finalizado el tratamiento o aparición de alguna complicación (21).

Tabla 1: Matriz operacional de las variables

Variab les	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Escala Valorativa
Conocimiento en la inserción de catéter central de inserción periférica.	Los conocimientos adquiridos sobre catéter percutáneo en recién nacidos en las enfermeras del	Inserción	Cuidados específicos para la inserción de catéter.	Alta	De 18 a 20 puntos.
Conocimiento en el mantenimiento de catéter central de inserción periférica.	hospital San Juan Bautista, a quienes se les aplicara un instrumento para medir las siguientes dimensiones, conocimiento	Mantenimiento	Cuidados específicos en el mantenimiento del catéter.	Medio	De 11 a 17 puntos.
Conocimiento en el retiro de catéter central de inserción periférica.	de la enfermera en la inserción, en el mantenimiento y en el retiro del catéter percutáneo.	Retiro	Cuidados específicos para el retiro del catéter.	Bajo	De 0 a 10 puntos.

3.7. Técnica e instrumento de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para el estudio de investigación la técnica que se utilizara será la entrevista, que se realizara mediante un cuestionario a las personas de la muestra de un trabajo de investigación mediante la cual se pueden recolectar datos importantes que permitan generar evidencia sobre el manejo del catéter percutáneo (30).

3.7.2. Descripción del instrumento

Cuestionario:

El cuestionario “Conocimiento del profesional de enfermería en el mantenimiento de catéter central de inserción periférica, en la Unidad de Cuidados Intensivos neonatal, Hospital San Juan Bautista – Huaral”, mediante la escala de Likert, método que permite medir la opinión de un individuo sobre un tema a través de un cuestionario, que fue validado por juicio de elaborado por Lic. Dora Mena Coaquira, en su investigación “Competencias cognitivas y técnicas de la profesional de enfermería en la Instalación, Mantenimiento y retiro de catéter percutáneo, unidad de terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales” La Paz Bolivia, 2019 (30). Consta de 26 preguntas cerradas, de las cuales 3 son de datos sociodemográficos del profesional de enfermería, 11 preguntas sobre competencias cognitivas del manejo de catéter central de inserción periférica, 8 preguntas en relación a conocimientos al

mantenimiento del catéter percutáneo y 4 preguntas competencia cognitivas en relación al retiro del catéter percutáneo (Anexo 3).

Cada pregunta respondida correctamente tendrá como valor = 1 puntos, la pregunta que tiene respuesta incorrecta obtendrá el valor de = 0 puntos, considerando como nivel de conocimiento bajo de 0 – 10 puntos, nivel de conocimiento intermedio o medio de 11 – 17 puntos, y nivel de conocimiento alto de 18 – 20 puntos (30).

3.7.3. Validación de instrumento

El cuestionario que se utilizara en el estudio de investigación, la validación del instrumento, fue por enfermeras especialistas, Vezaga Arias Judith, Quispe Apaza Soledad, Cusi Choque Beatriz y Coronel Saavedra Carmiña, que luego evaluar el instrumento dieron constancia de que el cuestionario fuera utilizado para el trabajo de: “Competencias cognitivas del Profesional de Enfermería en la Instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo en las Unidades de cuidados Intensivos y cuidados intermedios Neonatales, Caja de Salud de la Banca Privada, Gestión 2019”, La Paz Bolivia en el 2019 (30).

3.7.4. Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento, la información obtenida fue procesada por medio de matriz de procesamiento de datos, utilizando el programa SPSS 15.0 y Excel 2019, los resultados fueron analizados bajo la base teórica y científica, (30).

3.8. Procedimiento y análisis de datos

Se realizará coordinaciones con el director del hospital, presentando documentos administrativos, para lograr tener acceso y recolección de datos, al servicio de unidad de cuidados intensivos neonatales y a las enfermeras participantes. Se presentará una carta de parte de la coordinadora de la especialidad de UCIN, este documento se presentará al Hospital para solicitar accesos a sus espacios para el desarrollo del trabajo de campo. Luego de obtener la autorización de parte de la directiva de la institución, se Coordinará con la Coordinadora y/o Jefa de Enfermeros para darles a conocer la finalidad del estudio y que pueda informar al personal de Enfermería a su cargo.

Se realizará en la unidad de cuidados intensivos neonatales a las enfermeras especialistas que firmaron el consentimiento y que aceptan participar para la investigación, se realizara en cada turno de la enfermera.

Los datos serán tabulados desde los cuestionarios impresos hacia la matriz de datos de Excel donde se codificarán y se ordenarán las respuestas conforme al objetivo del proyecto.

3.9. Aspectos éticos.

Principios éticos de la investigación:

Para realizar el estudio se realizará tomando en consideración los aspectos y principios éticos correspondientes.

Principio de autonomía: Los profesionales de enfermería elegirán libremente su participación o no en el desarrollo del cuestionario, previa firma del consentimiento informado, además que tendrá conocimiento de la total confidencialidad de la información durante la recolección de la información.

Principio de justicia: Todos los profesionales que participan en la investigación, tendrán las mismas oportunidades durante la recogida de datos, cumpliendo con los criterios establecidos, así como también se garantizara un trato equitativo, con respeto, amabilidad y confidencialidad de la información brindada.

Principio de no maleficencia: No se generará daño alguno a los profesionales que participen en la investigación, respetando siempre la información dada durante la recogida de la información, considerando el beneficio para la investigación.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2021																			
	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Establecer el problema.	X	X	X	X																
Indagación de la bibliografía.			X	X	X	X														
Realización de la introducción.					X	X														
Realización de la formulación del problema general y específicos.						X	X	X												
Realización de los objetivos generales y específicos.							X	X												
Realización de la justificación de la investigación.								X	X											
Realización de la base teórica.									X	X	X									
Realización de la metodología (tipo, diseño, población, operacionalización).										X	X	X								
Realización de los procedimientos y análisis de datos.												X	X	X						
Realización de aspectos administrativos de la investigación.														X	X					
Realización de los anexos, caratula y dedicatoria.															X	X				
Aceptación del proyecto de tesis.																	X	X	X	X
Aplicación del instrumento.																				

4.2. Presupuesto

Detalle	Cantidad	Descripción	total
Material de escritorio	10 unidades	Lapiceros	10.00
	01 unidad	folder	6.00
	01 ciento	Hojas bon	13.00
	01 unidad	Engrapador	5.00
	01 caja	Grapas	4.00
	01 unidad	Perforador	10.00
	01 unidad	Tampona negro	7.00
	01 unidad	Saca grapas	5.00
	50 unidades	Sobre manila	25.00
	02 unidades	Corrector	8.00
	02 unidades	Resaltador	6.00
	Material informático	01 unidad	USB
40 horas		Internet	320.00
Servicio de impresión	100 hojas	Impresiones	100.00
Servicio de movilidad	20 unidades	Movilidad	120.00
Asesor	01	Recurso humano	250.00
TOTAL			924.00

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Prematuros OMdISN. <https://www.who.int>. [Online]; 2018. Acceso 23 de Noviembre de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.
2. nacidos FIdEdINUR. <https://www.unicef.org/>. [Online]; 2017. Acceso 23 de Noviembre de 2021. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/7000-reci%C3%A9n-nacidos-mueren-cada-d%C3%ADa-pesar-de-los-progresos-en-la-supervivencia>.
3. Peru FIdEdINUsdpee. <https://www.unicef.org/peru>. [Online]; 2014. Acceso 23 de Noviembre de 2021. Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/comunicados-prensa/unicef-pide-priorizar-la-prevencion-de-la-mortalidad-neonatal>.
4. M. G. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. Rev Peru Ginecol Obstet. 2018; 64(3): p. 405 - 413.
5. Bassa Galmés M. Criterios de instauración de PICC o CVC en neonatos prematuros ingresados en la UCIN. 02 de Octubre de 2018..
6. PERIFÉRICO CMEDUCDA. <https://www.vygon.es>. [Online].; 2015.. Disponible en: <https://www.vygon.es/wp-content/uploads/sites/4/2015/08/eleccion-de-un-cateter-de-acceso-vascular-periferico.pdf>.

7. Chulle CM LREETJZJ. PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN LA INSERCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CATÉTER PERCUTÁNEO EN NEONATOS DE UN HOSPITAL PÚBLICO, CALLAO, 2010-2015. *Ágora*. 2020; 7(1): p. 1 - 6.
8. Pallejà E LMyJP. Catéteres venosos de inserción periférica (PICC): un avance en las terapias intravenosas de larga permanencia. *Nutricion Clinica en Medicina*. 2017; XI(2): p. 114-127.
9. Lovera LA RSVM. Estudio piloto para evaluar un protocolo de cuidado de enfermería en neonatos de un hospital nivel III. *REVISTA UNIVERSIDAD Y SALUD*. 2012; 14(2): p. 139 - 146.
- 10 Padilla C MRBLMABM. Factores de riesgo asociados a eventos adversos en recién nacidos portadores de catéteres centrales de inserción periférica. *Elsevier revista de enfermeria*. 2018.
- 11 V. E. Nivel de conocimiento de enfermería en cuidados de cateter venoso central de insercion periferica, unidad de cuidados intensivos neonatales Hospital del Norte tercer trimestre 2018..
- 12 Bernal E LASI. Calidad de la intervencion de Enfermeria en neonatos en el manejo del cateter central de insercion periferica en el hospital de la Madre y el niño Guerrerense 2018. tesis para optar el titulo de Especialista.
- 13 N. H. Conocimiento del personal de enfermeria, en el manejo y cuidados del cateter percutaneo en la Unidad de cuidados intensivos Neonatales del

Hospital del norte de la ciudad el alto durante el tercer trimestre 2019. tesis para optar el título de especialista en Medicina crítica y terapia intensiva en enfermería.

- 14 Pacheco H LIMARMVD. Conocimiento del equipo de enfermería sobre el cuidado del catéter central de inserción periférica en neonatos. Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras. 2021; 29(36).
- 15 V. C. Cuidados de enfermería en recién nacidos con catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal hospital de la Mujer, gestión 2017..
- 16 Calderon AE CNJM. Nivel de conocimiento y práctica sobre el cuidado del catéter venoso central que poseen los profesionales de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica del Hospital Nacional Docente Madre Niño, San Bartolomé Lima 2017..
- 17 Barturen RM CJSS. Cuidado enfermero en la aplicación del catéter venoso central de inserción periférica, servicio de neonatología, Hospital III José Cayetano Heredia ESSALUD, Piura 2016..
- 18 Camones YL GYMR. Conocimiento y adherencia de enfermería en el cuidado y mantenimiento del neonato con catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales, de un Hospital nacional de Lima 2018..

- 19 CB. L. Conocimientos de los profesionales de enfermería sobre el mantenimiento de cateter percutaneo de insercion periferica, en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un isntituto especializado de Lima 2019..
- 20 Z. C. Conocimiento y cuidado de enfermería sobre cateter percutaneo en la Unidad de cuidados Intensivos Neonatales..
- 21 conocimiento RAEd. <https://dle.rae.es/conocimiento>. [Online]; 2021.
Disponibile en: <https://dle.rae.es/conocimiento>.
- 22 A. R. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. American College of Occupational and Environmental Medicine. 2009; 70(3): p. 217 - 224.
- 23 C. H. El modelo de Virginia Henderson en la practica Enfermera..
- 24 E. I. Enfermería: Teoria de Jean Watson y la inteligencia emocional, una vision humana. Revista Cubana de Enfermería. 2016; 31(3).
- 25 G. H. El cateter central de insercion periferica (PICC). caracteristicas y manejo por enfermería. Revista de Divulgación Científico-Sanitaria SANUM. 2017;; p. 28 - 35.
- 26 Herмосilla F OEGDPCidce. <http://www.neopuertomontt.com/>. [Online].; 2012..
Disponibile en:

http://www.neopuertomontt.com/Protocolos_matroneria/protocolos.matroneria/4.-Instalacion.cateter.percutaneo.pdf.

- 27 Macías N ZEFA. Técnica de inserción de un Catéter Venoso Central de Inserción Periférica (PICC). Revista Enfermería Docente. 2015; 103: p. 25 - 32.
- 28 Retamal A OGPM. Evaluación radiológica de catéteres en UCI neonatal. Revista Chilena de Pediatría. 2014;; p. 724 - 730.
- 29 Ortega OM ARBMBM. Protocolo de insercion y mantenimiento de cateter venosos central en RNPT >
- 30 CD M. Competencias cognitivas y tecnicas de la profesional de enfermeria en la instalacion , mantenimiento y retiro de cateter percutaneo, Unidad de terapia Intensiva y cuidados Intermedios Neonatales, caja de Salud de la Banca Privada, La Paz, Gestion 2019.

ANEXOS

Anexos 1: matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
<p>General: ¿Cuál es el Nivel de conocimiento del profesional de enfermería en el manejo de catéter central de inserción periférica, en la unidad de cuidados intensivos neonatales - Hospital San Juan Bautista – Huaral 2021?</p>	<p>General: Determinar el nivel de conocimiento que tiene el profesional de enfermería en el manejo del catéter central de inserción periférica en la unidad de cuidados intensivos neonatales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento en la inserción de catéter central de inserción periférica. • Conocimiento en el mantenimiento de catéter central de inserción periférica. • Conocimiento en el retiro de catéter central de inserción periférica. 	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN: El tipo de investigación será cuantitativo, porque los datos serán cuantificados y analizados, y es aplicada, de corte transversal porque se realizará en un periodo determinado.</p>
<p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el conocimiento que tiene el profesional de enfermería en relación a la inserción del catéter central de inserción periférica en la unidad de cuidados intensivos neonatales - Hospital San Juan Bautista – Huaral 2021? • ¿Cuál es el conocimiento que tiene el profesional de enfermería en el mantenimiento del catéter central de inserción periférica en la unidad cuidados intensivos neonatales - Hospital San Juan Bautista – Huaral 2021? 	<p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el conocimiento que tiene el profesional de enfermería en relación a la inserción del catéter central de inserción periférica en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. • Identificar el conocimiento que tiene el profesional de enfermería sobre el mantenimiento del catéter central de inserción periférica en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. • Identificar el conocimiento que tiene el profesional de enfermería en relación al retiro del catéter central de inserción periférica en 	<p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserción • Mantenimiento • Retiro 	<p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: El diseño de la siguiente investigación es no experimental, de corte transversal debido a que el estudio se realizará deliberar la variable, la técnica será la entrevista y el instrumento será el cuestionario.</p> <p>Población y muestra: La población está conformada por 12 Enfermeras, por ser una población reducida, la muestra será la misma 12 enfermeras.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el conocimiento del profesional de enfermería en relación al retiro del catéter central de inserción periférica en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales – Hospital San Juan Bautista – Huaral 2021? 	<p>la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.</p>		
---	---	--	--

Anexo 2: Matriz Operacionalización de Variables

Definición Operacional: Los conocimientos adquiridos sobre catéter percutáneo en recién nacidos en las enfermeras del hospital San Juan Bautista, a quienes se les aplicara un instrumento para medir las siguientes dimensiones, conocimiento de la enfermera en la inserción, en el mantenimiento y en el retiro del catéter percutáneo.

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Inserción	Cuidados específicos para la inserción de catéter central de inserción periférica.	Alta	De 18 a 20 puntos
		Media	De 11 a 17 puntos
		Baja	De 0 a 10 puntos
Mantenimiento	Cuidados específicos en el mantenimiento de catéter central de inserción periférica.	Alta	De 18 a 20 puntos
		Media	De 11 a 17 puntos
		Baja	De 0 a 10 puntos
Retiro	Cuidados específicos para el retiro de catéter central de inserción periférica.	Alto	De 18 a 20 puntos
		Medio	De 11 a 17 puntos
		Bajo	De 0 a 10 puntos

Anexo 3: Instrumento de Recolección

CUESTIONARIO SOBRE “CONOCIMIENTO DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN EL MANEJO CATETER CENTRAL DE INSERCION PERIFERICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES, HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA, HUARAL 2021”

A continuación, se presentará 26 enunciados sobre los conocimientos que tienen el profesional de enfermería en la inserción, mantenimiento y retiro del catéter central de inserción periférica, es personal y anónimo, lee cuidadosamente las preguntas y marque con X la respuesta. Se agradece su participación.

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. Menos de 1 año.
- b. De 1 a 5 años.
- c. De 6 a 10 años.
- d. Más de 10 años

3. ¿Cuál es su grado académico?

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

II. Conocimientos en relación a la manejo del catéter percutáneo.

4. ¿Realiza el procedimiento según protocolo estandarizado?

- a. Si
- b. No

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

- a. Neonatos con patologías que requieren ayuno prolongado.
- b. Recién nacidos pretérminos.
- 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 inserción del catéter percutáneo?

- a. Mantener una temperatura adecuada del neonato

- b. Realizar higiene previa con clorhexidina 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. ¿Realiza el lavado de manos, que tipo para la inserción del catéter percutáneo?

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

8. ¿Cuáles son los equipos de protección personal para la inserción del catéter percutáneo?

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

e. Todos

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

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

10. ¿Cuál es la vena más recomendada 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?
- b. Desde el sitio de punción hasta el apéndice xifoides
- c. Son correcta 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 la aurícula derecha?

- a. Si
- b. No

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

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

III. Conocimientos en relación al mantenimiento del catéter percutáneo.

15. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que usted 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 inserción del catéter percutáneo?

- a. 48 horas después de la inserción.
- b. Si se observa el apósito con sangre.
- c. 24 horas después de la inserción.
- d. Solo si está indicado.

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

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

18. ¿Cuándo debe realizarse al 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. Riesgo 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 administra hemoderivados por la vía percutánea (sangre, plasma)
- e. Evitar acodadura 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 acodamiento de equipos
- b. Evitar a las conexiones innecesarias y limita en lo posible el número de entradas y 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. Conocimiento 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 c

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. Si

b. no

Agradezco profundamente por su participación y cooperación.

Att. Investigadora

Anexo 4: Consentimiento Informado

Consentimiento informado para participar en el proyecto de investigación.

Se le invita a Ud. Ser partícipe del estudio de investigación. Antes de terminar si participa o no, deberá conocer y comprender los siguientes apartados:

Título del proyecto: “CONOCIMIENTO DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN EL MANEJO CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFERICA (PICC) EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES, HOSPÍTAL SAN JUAN BAUTISTA, HUARAL 2021”

Nombre de la investigadora:

LIC. HUARANGA ALVAREZ, Violeta Noemí.

Propósito de estudio: Determinar el nivel de conocimiento que tiene el profesional de enfermería, en el manejo del catéter central de inserción periférica en la Unidad de cuidados intensivos neonatales, hospital San Juan Bautista, Huaral 2021.

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 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 podrán 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 dirigirse a coordinadora de equipo.

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 Correo electrónico.....

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

DECLARACION DE CONSENTIMIENTO.

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI	
Nº de telefono: fijo o movil o WhatsApp	
Correo electronico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma

