



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

Trabajo Académico

Conocimiento sobre el manejo del catéter port-a-cath y practica de enfermería del
servicio de pediatría en un Hospital de Essalud, Lima, 2024

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería Pediátrica

Presentado Por:

Autora: Blas Carbajal, Dora Emperatriz

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1118-3298>

Asesora: Mg. Morillo Acasio, Berlina del Rosario

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8303-2910>

Lima – Perú

2024

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

Yo, Blas Carbajal, Dora Emperatriz, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Enfermería Pediátrica de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Conocimiento sobre el manejo del catéter port-a-cath y práctica de enfermería del servicio de pediatría en un Hospital de Essalud, Lima, 2024", Asesorado por la Docente Mg. Morillo Acasio, Berlina Del Rosario, CE N° 002865014, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8303-2910>, tiene un índice de similitud de 20 (Veinte) %, con código oid:14912:357513751, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor(a)
 Blas Carbajal, Dora Emperatriz
 DNI N° 43323619



.....
 Firma de la Asesora
 Mg. Morillo Acasio, Berlina Del Rosario
 CE N° 002865014

Lima, 07 de Diciembre de 2023

DEDICATORIA

A mi familia por el apoyo que
siempre me brindan.

AGRADECIMIENTO

A mi asesor por su tiempo y
apoyo permanente.

Asesora: Mg. Morillo Acasio, Berlina del Rosario
Código Orcid: [https://orcid.org 0000-0001-8303-2910](https://orcid.org/0000-0001-8303-2910)

JURADO

Presidente : Dra. Reyes Quiroz, Giovanna Elizabeth

Secretario : Mg. Rojas Trujillo, Juan Esteban

Vocal : Mg. Yaya Manco, Elsa Magaly

ÍNDICE

PORTADA.....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
JURADOS.....	¡Error! Marcador no definido.
ÍNDICE.....	vii
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	5
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.....	6
1.5 Delimitaciones de la investigación	7
1.5.1 Temporal.....	7
1.5.2 Espacial.....	7
1.5.3 Población o Unidad de Análisis.....	7

2	MARCO TEÓRICO.....	7
2.1	Antecedente de la investigación	7
2.2	Bases teóricas	11
2.2.1	Conocimiento sobre el manejo del catéter Port-a- Cath.	11
2.2.2	Práctica de enfermera del servicio de pediatría	19
2.3	Formulación de hipótesis	28
2.3.1	Hipótesis general.....	28
2.3.2	Hipótesis específicas	28
3	METODOLOGÍA.....	29
3.1	Método de la investigación	29
3.2	Enfoque de la investigación	29
3.3	Tipo de investigación.....	29
3.4	Diseño de la Investigación	29
3.5	Población muestra y muestreo	30
3.6	Variables y operacionalización	31
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	32
3.7.1	Técnica.....	32
3.7.2	Descripción de instrumentos.....	32
3.7.3	Validación	33
3.7.4	Confiabilidad.....	33
3.8	Plan de procesamiento de datos	33
3.9	Aspectos éticos	34
4	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	35
4.1	Cronograma de actividades (diagrama de Gantt).....	35
4.2	Presupuesto	36

5	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
	ANEXO	46
	ANEXO 1: Matriz de Consistencia.....	47
	ANEXO 2: Conocimiento sobre el Manejo del Catéter Port -A- Cath	49
	ANEXO 3: Practica de Enfermería en el Catéter Porth	56
	ANEXO 4: Consentimiento Informado.....	57

RESUMEN

Esta investigación tiene como **Objetivo:** Determinar como el conocimiento sobre el manejo del catéter Port-A-Cath, se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría de un hospital de Essalud, lima, 2024. **La metodología:** este estudio empleará el método hipotético deductivo, diseño no experimental, de enfoque cuantitativo -correlacional de corte transversal. **La población** estará conformada por 90 enfermeras que laboran en el servicio de pediatría de un hospital de Essalud, lima, 2024. **El muestreo:** será censal ya que se utilizará la totalidad de la población **la variable independiente:** Conocimiento Sobre el Manejo del Catéter Port -A- Cath consta de 3 dimensiones: antes de la apertura, durante la apertura y después de la apertura consta de 25 preguntas y **la variable dependiente:** Practica de enfermería consta de 3 dimensiones: antes de la apertura, durante la apertura y después consta de (16 preguntas), de igual manera los antecedentes mencionados en la investigación se tomarán en cuenta para la discusión de los resultados.

Palabras claves: catéter Port-A-Cath, pediatría, enfermero, conocimientos, manejo.

ABSTRACT

This research aims to: Determine how knowledge about the management of the Port-A-Cath catheter is related to the nursing practice of the pediatric service of a hospital in Essalud, Lima, 2024. The methodology: this study will use the method hypothetical deductive, non-experimental design, quantitative-correlational cross-sectional approach. The population will be made up of 90 nurses who work in the pediatric service of a hospital in Essalud, Lima, 2024. Sampling: will be census since the entire population will be used, the independent variable: Knowledge about the Management of the Port Catheter - A- Cath consists of 3 dimensions: before the opening, during the opening and after the opening it consists of 25 questions and the dependent variable: Nursing practice consists of 3 dimensions: before the opening, during the opening and after it consists of (16 questions), likewise the background mentioned in the research will be taken into account for the discussion of the results.

Keywords: Port-A-Cath catheter, pediatrics, nurse, knowledge, management.

1 EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El acceso vascular permanente, ha adquirido hoy en día gran importancia para el manejo de los pacientes subsidiarios de tratamiento endovenoso prolongado, en efecto el porcentaje elevado de pacientes que requieren de atención sanitaria, en una unidad de hospitalización de urgencias o emergencia y/o cuidados intensivos van a necesitar un acceso vascular, ya sea con finalidad terapéutica o diagnóstica. Hoy por hoy, el número estimado de uso de catéter venoso central supera los 20 millones, del mismo modo los accesos vasculares permanentes, han adquirido gran importancia, por lo que es necesario su conocimiento y manejo. El adquirir nuevos conocimientos nos permiten que se estimule el pensamiento creativo y reflexivo, guiando a la enseñanza y la búsqueda de investigaciones para lograr y mejorar las actividades en base a nuevos conocimientos. (1)

La práctica de enfermería es definida por la OMS como un conjunto de enseñanzas multidisciplinarias que se clasificaron en promoción y prevención de la salud, atención de pacientes enfermos, discapacitados y enfermedades terminales. Los accesos venosos implantados, más conocidos como catéteres venosos de acceso permanente, son dispositivos variados, sus diseños fueron creados con el fin de acceder a un acceso de larga estancia en el sistema vascular; proporciona al paciente el tratamiento adecuado para las diferentes patologías, llegando a ser de forma adecuada, rápida y segura, sin llegar a complicaciones y segura a los anteriores sistemas periféricos (2)

La guía sanitaria en el manejo del Port-A-Cath ratifica que este tipo de catéter es el más recomendado para niños, ya que consta de un reservorio o puente subcutáneo generalmente de titanio, con una membrana de silicona conectada a un catéter de silicona

radiopaca o poliuretano introducido por vena subclavia llegando a vena cava superior. Insertada con la técnica tunelizada y totalmente implantada a nivel subcutánea en el tórax, no tiene partes externas visibles y se sucede a acceso a través en la piel con técnica estéril de una aguja de tipo Huber que no daña la silicona del portal, así permite el acceso repetido al sistema vascular, facilitando tanto la extracción de una muestra de sangre, como la administración de fármacos(3)

Sin embargo, es necesario resaltar que se deben establecer prioridades en la vigilancia de las infecciones por patógenos, proporcionado a la entidad sanitaria información como datos y formas de presentación para disminuir riesgos, estos será de interés para, mejorar la situación de infección en el nosocomio en que se realice este evento, además es primordial proteger a los pacientes ya que son propensos a estos riesgos casi en todas las intervenciones invasivas que realiza el profesional de salud, si bien es cierto, si no se toman las precauciones adecuadas, pueden surgir problemas durante la colocación del catéter y durante el uso y mantenimiento del dispositivo, como trombosis, migración del catéter, extravasación de soluciones, rotación del portal neumotórax, tromboflebitis, hematoma de la herida y procesos infecciosos (4).

Por ende, es importante que el personal profesional de enfermería este debidamente capacitado y tome en cuenta las técnicas adecuadas en el manejo y la aplicación de las medidas de bioseguridad para reducir las complicaciones y elevar así la calidad de atención del paciente, y poder estabilizar un procedimiento, del mismos modo brindar los cuidados de enfermería para evitar problemas potenciales utilizando distintos protocolos basado en una evidencia científica, de tal manera los resultado se optimizaran y las complicaciones innecesarias relacionadas a una mala praxis de manipulación se evitaran, transmitiendo

seguridad, responsabilidad y autonomía al enfermo, mejorando así la calidad de cuidado de enfermería de los pacientes (5)

En Europa existen evidencias que midieron los conocimientos del personal de salud sobre la fisiopatología e infecciones asociadas con los catéteres venosos centrales Port-A-Cath, se obtuvo una puntuación baja en general, aunque las enfermeras conocían mejor los cuidados de este tipo de catéter, se evidencio que no tomaban las medias de asepsia necesarias, por consiguiente esta investigación se desarrollo con 66 pacientes que padecían cáncer de mama, se encontró que en el 12% de estos pacientes surgieron complicaciones tardías, determinadose graves ya que se obligaba el retiro del dispositivo por trombosis venosa, obstrucción total y en caso de infección(6).

Debe señalarse que, en Bolivia se presentó una investigación que expone la presencia de un problema, ya que se evidencio que las infecciones y el manejo son la limitación más frecuente por parte del personal de enfermería; estudios indican que el 6,17% de los individuos experimentó una infección sistémica, mientras que el 2,4% tuvo un mal manejo en el catéter, el 13,9% de los casos de PICC se produjo una infección asociada al catéter, quedando demostrado que las personas portadores de un catéter Porth son susceptibles a una serie de infecciones como resultado de un mal manejo y falta de conocimiento, afectando negativamente a su salud en general (7)

En otros estudios realizados en un hospital universitaria de Alejandría, se midieron los conocimientos del personal sanitario (médicos y enfermeras) sobre la fisiopatología e infección relacionada con los catéteres venosos centrales, alcanzándose una puntuación baja en general, se evidencia que no tomaron las medidas necesarias. Estos resultados coinciden con otros encontrados, en los que se indica que el uso de protocolo y planes de cuidado

estandarizado contribuye una herramienta de excelencia que facilita la toma de decisiones, disminuye la variabilidad clínica, mejora el riesgo de las actuaciones y la satisfacción tanto de profesionales como de usuarios, aumentado la calidad asistencial proporcionada, ayudando a unificar criterios de actuación, disminuyendo los costos y haciendo altamente productivo el trabajo (8)

Sin embargo, en Perú existe estudios que evidencian la presencia de un problema en el personal de enfermería, ya que carece de experiencia previa en el manejo de del catéter porth. Este problema se pone de manifiesto en los resultados de una investigación realizada en el Hospital Daniel Alcides Carrión, en la que se afirma que el 63% del personal de enfermería de UCI tenía un nivel alto de conocimientos sobre el cuidado de pacientes con catéter Port-A-Cath y el 37% del personal de enfermería brindaba cuidados que se consideraban bajo (9)

Por consiguiente, el personal de enfermería desempeña un papel crucial para garantizar la seguridad de los pacientes al estar bien preparado y ser competente en el uso de las técnicas adecuadas Esto incrementara el manejo y mejorara la calidad de la atención a los pacientes (10). Asimismo, la enfermera debe adquirir los conocimientos, habilidades y técnicas necesarios para el manejo del reservorio subcutáneo. Esta garantiza que los procedimientos de enfermería sean eficaces y seguras (11).

Por este motivo, es importante señalar que, en mi papel de enfermera asistencial, eh observados casos en los que el manejo del catéter Port-A-Cath es un reto. Cada profesional de salud aborda la curación y manejo según su experiencia y punto de vista individuales; por tal motivo se plantea la siguiente pregunta

1.2 **Formulación del problema**

1.2.1 **Problema general**

¿Cómo se relaciona el Conocimiento sobre el manejo del catéter port-a-cath y practica de enfermería del servicio de pediatría en un Hospital de Essalud, Lima, 2024?

1.2.2 **Problemas específicos**

- ¿Cómo la dimensión antes de la apertura del conocimiento sobre el manejo del catéter Port-A-Cath,se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría?

- ¿Cómo la dimensión durante de la apertura del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath,se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría?

- ¿Cómo la dimensión después de la apertura del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath,se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría?

1.3 **Objetivos de la investigación**

1.3.1 **Objetivo general**

- Determinar como el conocimiento sobre el manejo catéter Port-A-Cath se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría de un hospital de Essalud, lima, 2024.

1.3.2 **Objetivos específicos**

- Identificar como la dimensión antes de la apertura del conocimiento sobre el manejo del catéter Port-A-Cath, se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría.

- Identificar como la dimensión durante la apertura del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría

- Identificar como la dimensión después de la apertura del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

El estudio ofrece detalles sobre las variables analizadas, utilizando los datos más recientes obtenidos a partir de un amplio análisis bibliográfico. Esto lo convierte en una valiosa contribución que puede utilizarse en investigaciones comparables. La variable independiente será el conocimiento sobre el manejo del catéteres Port-A-Cath , abarcando las dimensiones antes de la apertura, durante la apertura y después de la apertura. La variable modificable en el estudio se refiere a la práctica de enfermería, abarcando las dimensiones antes de la apertura, durante la apertura y después de la apertura. La investigación se basa en la teoría de Patricia Benner relacionando el conocimiento sobre el manejo y practica del aprendizaje al experto.

1.4.2 Metodológica

El presente estudio expone las normas que rigen el desarrollo continuo de los procedimientos metodológicos y técnicos en la investigación universitaria. Estas normas garantizan el rigor científico en cada una de las fases del estudio, lo que permite alcanzar los objetivos propuestos. Los resultados del estudio pueden ser utilizados por investigadores de la comunidad académica y de otros ámbitos que deseen profundizar en el tema.

1.4.3 Práctica

Con el fin de ofrecer a los niños hospitalizados el mejor tratamiento posible, se esfuerza por la mejora del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath y practica

de enfermería del servicio de pediatría. Por esta razón, es significativo tanto en el contexto práctico como en el social. Las familias de los niños que reciben tratamiento a través del catéter Port-a-Cath en un Hospital de Essalud de Lima, 2024 se beneficiaran de esta investigación al fomentar y mejorar técnicas que coinciden estrechamente con las necesidades de los pacientes. Como resultado, las enfermeras están capacitadas para desarrollar planes de mejora centrados en la eficacia, eficiencia y calidad de la atención sanitaria.

1.5 Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

La investigación tendrá lugar entre los meses de febrero a abril 2024.

1.5.2 Espacial

Este estudio se realizará en el servicio de pediatría en un Hospital de Essalud de Lima.

1.5.3 Población o Unidad de Análisis

La población del estudio estará formada por las enfermeras responsables de la atención a los pacientes en el servicio de pediatría de un Hospital de Essalud de Lima.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedente de la investigación

- **Antecedentes internacionales**

Gutiérrez. (13) en el 2020 en Bolivia, el objeto de esta investigación fue “establecer la correlación entre el conocimiento y la aplicación de los profesionales de enfermería en el cuidado de catéteres venosos implantados, en la Caja de Salud de la Banca Privada”. Este estudio se realizó en el servicio de Medicina Interna y empleó un método descriptivo, observacional, analítico, transversal y correlacional. Se observó a una muestra de toda la

población, compuesta por 20 licenciados, durante la intervención y posteriormente se les realizó una encuesta. Los resultados indican que el 70% de los individuos ha participado alguna vez en la manipulación de un catéter implantable, mientras que el 25% no ha manipulado ninguno y el 5% nunca lo ha hecho. En cuanto a los conocimientos, el 50% posee un nivel alto de conocimientos, el 35% posee un nivel moderado de conocimientos y el 15% posee un nivel bajo de conocimientos. En la práctica de observación de procedimientos sobre el método de apertura y sellado (heparinización), el 65% muestra un manejo inadecuado del catéter, mientras que el 35% demuestra un manejo adecuado. Por lo tanto, el valor p de la prueba chi-cuadrado de Pearson es 0,589, superior al nivel de significación del 5% (0,05). Conclusiones: Por lo tanto, puede deducirse que existe una falta de correlación entre los conocimientos y la práctica en el tratamiento de los catéteres implantados.

Vásquez, et al (14) en el 2020 en México, el objeto de esta investigación fue “evaluar el grado de conocimiento y manejo del personal de enfermería al protocolo de cuidados del acceso vascular”. En este estudio de metodología descriptiva, transversal y observacional, se analizó una cohorte de 67 profesionales de enfermería responsables de pacientes portadores de catéteres Port-A-Cath. Para la recogida de datos se utilizaron dos instrumentos proporcionados por la Comisión Permanente de Enfermería. Los resultados indican que el personal antiguo de entre 7 a 9 años. Para la primera variable “conocimiento”, el 58,2% de los individuos pertenecían a la categoría de conocedores, sin embargo, en términos de la segunda variable “cumplimiento”, el 91% del personal pertenecía al grupo de cumplidores. La relación entre conocimientos y cumplimiento no fue significativa ($\rho = -0,181$, $p = 0,797$). Conclusiones: El desconocimiento del profesional de enfermería y el incumplimiento de los elementos del protocolo están directamente relacionados con los

problemas de procedimiento. Por lo tanto, la ausencia de materiales y suministros no debe considerarse un motivo para no adherirse a los cuidados estandarizados.

Osti. (15) en el 2019 en Nepal, el objetivo de esta investigación fue “evaluar el nivel de conocimiento y adherencia del personal de enfermería al cuidado y mantenimiento de las cánulas intravenosas”. El estudio empleó una metodología transversal y no experimental, utilizando un diseño cuantitativo. El tamaño de la muestra fue de 410 enfermeras quienes desarrollaron un cuestionario. Los resultados indican que el 84,72% de los participantes demostraron comportamientos correctos, aunque sólo el 82,47% de ellos poseían conocimientos suficientes. La mayoría de las enfermeras poseen un conocimiento encomiable de los cuidados y el mantenimiento de la canulación intravenosa periférica. Sin embargo, unos pocos individuos carecen de suficiente información y experiencia práctica en este ámbito. Puede deducirse que el personal de enfermería experimentado posee amplia información sobre el cuidado y mantenimiento de la canulación intravenosa periférica. Sin embargo, la introducción de nuevos miembros del personal puede suponer un posible riesgo para la seguridad del paciente debido a su inadecuada comprensión del cuidado y mantenimiento de la cánula intravenosa.

- **Antecedentes nacionales**

Tarrillo. (16) en el 2021 en Lima, esta investigación tuvo como objetivo “evaluar el grado de conocimiento y adherencia al protocolo de manejo de catéteres de Porth entre los profesionales de enfermería del Servicio de Trasplante de un instituto especializado de Lima”. El estudio empleó un enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal y no experimental. La muestra estuvo conformada por 30 enfermeras del Servicio de Trasplante. Se administró un cuestionario validado de 42 ítems que medía tres dimensiones: inserción de

agujas, mantenimiento de agujas y retirada de agujas. El cuestionario utilizó una escala dicotómica y fue evaluado por cinco expertos, alcanzando un coeficiente de fiabilidad KR20 de 0,95. El estudio reveló que el 50% de los participantes poseía información sobre los procedimientos de bioseguridad, de los cuales el 29,4% demostraba un alto grado de comprensión, el 52,9% un nivel medio y el 5,8% un nivel deficiente. En relación con la aplicación de medidas de bioseguridad, se descubrió que más de la mitad del grupo se adhiere a estas prácticas. En concreto, el 11,7% sigue sistemáticamente los protocolos de bioseguridad, el 25,5% los sigue ocasionalmente y el 29,4% no se adhiere a ellos en absoluto. Concluyendo que no existe una asociación suficiente entre el conocimiento y adherencia.

Escate . (17) en el 2020 en Lima, el objeto de esta investigación fue “evaluar el impacto de los conocimientos en la implementación de los cuidados del catéter port por parte de las enfermeras de oncología pediátrica. El estudio incluyó una población de 45 enfermeras, el tamaño de la muestra fue igual al tamaño de la población. El estudio siguió un diseño descriptivo y utilizó un abordaje no experimental, transversal y causal correlacional. En el estudio se utilizaron dos instrumentos elaborados por el investigador, sometidos a juicio de expertos y a pruebas piloto. El primer instrumento fue conformado por 22 preguntas que evalúa el grado de conocimiento. Además, se empleó la observación, utilizando una lista de comprobación de 62 ítems de evaluación para valorar la aplicación de los cuidados del catéter. El resultado obtenido reveló que el 83,8% de las enfermeras demostraron un nivel moderado de conocimientos y una práctica adecuada en el manejo del catéter, el 66,7% de los enfermeros mostró un nivel alto de conocimientos y el 80% de los profesionales con un nivel bajo de conocimientos mostraron una práctica moderadamente adecuada en el manejo del catéter. Según los resultados de la prueba chi-cuadrado, el valor p es inferior a 0,05, lo

que indica que los conocimientos tienen un impacto beneficioso en la práctica del cuidado del catéter.

Aquise (18) en el 2019 en Lima, el objeto de esta investigación fue “evaluar la correlación entre el nivel de conocimientos de las enfermeras y su cumplimiento del protocolo de cateterización venosa periférica en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. La investigación siguió un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño descriptivo correlacional. Se trató de un estudio no experimental, de corte transversal, realizado en una población de 172 profesionales de enfermería, con un tamaño muestral de 100 enfermeras. Se utilizó dos instrumentos, el primero se diseñó para evaluar el nivel de conocimientos y el segundo evalúa el grado de adherencia al protocolo de cateterización venosa periférica. Los resultados indican que el 52% de las enfermeras poseen un nivel bajo de conocimientos sobre el protocolo de cateterismo venoso periférico, mientras que el 41% tienen un nivel moderado de conocimientos y sólo el 7% tienen un nivel alto de conocimientos. Del mismo modo, en términos de adherencia, se observó que el 66% de las enfermeras no se adhieren a las normas del protocolo de cateterismo venoso periférico, mientras que sólo el 34% de las enfermeras cumplen con las normas prescritas. En conclusión, existe una correlación directa entre el nivel de conocimientos y el cumplimiento del protocolo de cateterismo venoso periférico, con una relación significativa ($p=0,049$) entre estas dos variables.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Conocimiento sobre el manejo del catéter Port-a- Cath.

Conocimiento:

El conocimiento ha sido históricamente tratado por filósofos y psicólogos ya que es la piedra angular en la que descansa la ciencia y la tecnología, su acertada comprensión depende de la concepción que se tenga del mundo.

Al respecto Rossental define al conocimiento como un proceso en virtud del cual la realidad se refleja y se reproduce en el pensamiento humano y condicionado por las leyes del devenir social se halla indisolublemente unido a la actividad práctica(19).

También el conocimiento implica una relación de dualidad el sujeto que conoce (sujeto cognoscente) y el objeto conocido, en este proceso el sujeto se empodera en cierta forma del objeto conocido, como lo hizo desde los inicios de la existencia para garantizar los medios de su vida, tuvo que conocer las características, los nexos y las relaciones entre los objetos, definiendo entonces el conocimiento como: "acción de conocer y ello implica tener la idea o la noción de una persona o cosa"(19)

Por otro lado, conocimiento es un proceso mental que refleja la realidad objetiva en la conciencia del hombre, tiene carácter histórico y social porque está ligado de la experiencia

Afanastev define conocimiento como "la asimilación espiritual de la realidad, indispensable para la actividad práctica, en el proceso del cual se crean los conceptos y teorías. Esta asimilación refleja de manera creadora, racional y activa los fenómenos, las propiedades y las leyes del mundo objetivo y tiene una existencia real en forma de sistema lingüístico"(20).

Mario Bunge los define como un conjunto de ideas, conceptos enunciados que pueden ser claros y precisos, ordenados, vagos e inexactos, calificándolos en

conocimiento científico, ordinario o vulgar. (21)

Desde el punto de vista fisiológico Salazar Bondy define el conocimiento primero como un acto (conocer el producto) y segundo como un contenido, que lo adquiere como consecuencia de la captación del objeto, este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar unos de otros. No son puramente subjetivos, puede independizarse del sujeto gracias al lenguaje.(22)

Entonces se podría concluir que conocimiento es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del sujeto, el que se caracteriza por ser un proceso activo que se inicia con el nacimiento y continúa hasta la muerte, originándose cambios en el pensamiento, acciones, o actividades de quien aprende (22).

CLASES DE CONOCIMIENTO:

Conocimiento Cotidiano o Vulgar: Satisface las necesidades prácticas de la vida cotidiana de forma individual o de pequeños grupos. Se caracteriza por ser metódico, asistemático, el conocimiento se adquiere en la vida diaria; en el simple contacto con las cosas y con los demás hombres. No explica el "cómo", ni el "por qué" de los fenómenos(23).

Conocimiento Científico: Es fruto del esfuerzo consciente, es metódico, crítico, problemático, racional, claro, objetivo y distinto. Cuando el conocimiento ordinario deja de resolver problemas empieza el conocimiento científico; actividad social de carácter crítico y teórico que indaga y explica la realidad desde una forma objetiva, mediante la investigación científica, pues trata de captar la esencia de los objetos y fenómenos, conservando principios, hipótesis y leyes científicas. Expresan la

verdadera relación y las conexiones internas de los fenómenos, es decir dan soluciones para resolver los problemas que afronta la sociedad.(24)

Conocimiento Filosófico: Es un conocimiento altamente reflexivo trata sobre los problemas y las leyes mas generales, no perceptibles por los sentidos, trata de explicar la realidad en su dimensión universal.

Conocimiento Teológico: Conocimiento revelado relativo a Dios, aceptado por la fe teológico(25)

Fuente del Conocimiento: Lo constituyen la realidad exterior que circunda al hombre -que actúa sobre el y a su vez al hombre no solo percibe los objetos y fenómenos del mundo, sino influye activamente sobre ellos transformándolas (25).

Teoría del Conocimiento" Lenin, - postuló lo siguiente: "Existen cosas que no dependen de nuestra conciencia, de - nuestras percepciones. No existe absolutamente ninguna diferencia entre el fenómeno y la cosa en si, lo que realmente existe son las diferencias entre lo que es conocido y lo que se desconoce hay que razonar dialécticamente, es decir, no considerar que nuestro conocimiento es acabado e inmutable, sino que esta en constante movimiento: de la ignorancia al saber, de lo incompleto a lo completo, de lo inexacto a lo exacto" (25).

Formas de adquirir el Conocimiento: Las actividades irán cambiando a medida que aumente los conocimientos, estos cambios pueden observarse en la conducta del individuo y actitudes frente a situaciones de la vida diaria, esto unido a la importancia que se de a lo aprendido, se lleva a cabo básicamente a través de 2 formas:

- **Lo Informal:** Mediante las actividades ordinarias de la vida, es por este sistema que las personas aprenden sobre el proceso salud - enfermedad y se completa el

conocimiento con otros medios de información (26).

- **Lo formal:** Es aquello que se imparte en las escuelas e instituciones formadoras donde se organizan los conocimientos científicos mediante un plan curricular (26).

El catéter Port – A- Cath Es una cánula subcutánea que tiene un dispositivo interno duradero de titanio, colocado bajo la piel y fusionado con un vaso sanguíneo (ordinariamente a una de las venas cervicotorácicas, como son la yugular, la subclavia y la cefálica) por un tubo de poliuretano o silicón que alcanza hasta el ventrículo del lado derecho (27)

- **Port-a-Cath®** es un apodo o nomenclatura comercial de un acceso venoso central de larga duración. Se manipula para la administración de medicinas por un periodo duradero de tiempo, fundamentalmente para administrar citostáticos que tienen peligro de inducir lesión al extravasar (drogas vesicantes) también ayudan con la extracción de muestras de sangre(28)
- **Colocación del Cateter Port – A- Cath** La aplicación del catéter Port-A-Cath la realiza el médico especialista cardiovascular de tórax mediante una cirugía menor, pero la administración de medicación, el mantenimiento y cuidado del dispositivo lo realizan las enfermeras/os, desde la punción y hasta el sellado. Para su activación es importante evaluar el reservorio y el tiempo de colocación del Cateter y proceder a la colocación de la aguja específica llamada Huber (28).
- **Aguja Huber tipo Griper:** La aguja Huber es una punta de bisel específica curva con bioseguridad para punzar el catéter, unida a un sistema de dos luces con clampaje que se maneja fundamentalmente para acceso adyacente de una vía venosa central. Existe diversos tamaños en relación a diámetro y extensión se adecúa mejor al grosor del tejido

subcutáneo que está sobre el portal puede ser de 20 G 0 22G. También tiene que ser evaluado el peso de la paciente para inserción del Catéter Port-A- Cath. (28).

Dimensiones del conocimiento sobre manejo del catéter Port-a- Cath.

- **Antes de la apertura**

Esta dimensión se refiere al proceso de suministro de los materiales necesarios para el paciente y la colocación del reservorio, utilizando la aguja Huber. El Plan Operativo Estándar (POE) para el manejo de la vía central percutánea implica realizar el procedimiento correctamente, siguiendo todas las medidas necesarias de mantenimiento, bioseguridad y esterilidad, y tomando precauciones para prevenir complicaciones e infecciones. Es importante tener en cuenta que, cuando se penetra en la piel, existe el riesgo de introducir en el organismo microorganismos patógenos procedentes del entorno externo. Se utilizarán los siguientes suministros (29)

Los elementos necesarios para la desinfección incluyen alcohol en gel para la higienización de las manos, guantes y apósitos estériles, dos campos fenestrados estériles, esparadrapo, un conector de llave, solución de cloruro sódico al 0,9%, solución de clorhexidina al 2%+ isopropílico al 70%, agujas N°18, jeringas de 10 o 20 ml, una aguja tipo Huber y una solución heparinizada (30).

Material de fijación: Tegaderm y gasa estéril. Los pasos para la colocación de la aguja Huber implican que la enfermera de oncología lleve un gorro y una mascarilla para garantizar la bioseguridad. La enfermera también se lava las manos correctamente y se pone un delantal estéril. Además, el personal técnico lleva un delantal aséptico para evitar que el usuario se exponga a microorganismos e infecciones. El profesional de enfermería educa a los familiares sobre el procedimiento médico previsto para el paciente, con el objetivo de

infundir confianza y garantizar la seguridad. Esto implica obtener el consentimiento de la familia y conseguir la cooperación del paciente y/o del familiar (31).

La evaluación hemodinámica se lleva a cabo mediante la monitorización de las constantes vitales. Se indica al paciente que lleve gorro y mascarilla. En los casos pediátricos, se les anima a inclinar la cabeza en dirección opuesta a la colocación del catéter. Esto facilita la identificación del reservorio del catéter. La evaluación física nos permite ver las propiedades de la piel. Proceda a limpiarse las manos y compruebe que todo el material necesario está preparado para este procedimiento. Utilice guantes asépticos e higienice el lugar de inserción del catéter con una solución de clorhexidina al 2%, empleando movimientos circulares, y enjuague con solución destilada (31).

- **Durante la apertura:**

El Colegio Regional de Enfermeras III de Lima Metropolitana enfatiza la importancia de contar con el apoyo de un equipo de enfermeras capacitadas durante el inicio de este dispositivo. Esto garantiza la máxima esterilidad en el procedimiento.

Posteriormente, antes de ejecutar cualquier cirugía, es imperativo que el experto en enfermería se limpie bien las manos. Informar al usuario y/o familiar sobre la operación para garantizar la seguridad y empatía, lo que nos permitirá trabajar juntos e implicar tanto al paciente como al familiar en el procedimiento (32).

- A continuación, evaluar el estado hemodinámico del paciente mediante la valoración de las constantes vitales, la exploración física y otras valoraciones necesarias.

- Como tercera etapa, asegúrese de que todos los suministros y materiales necesarios estén preparados y disponibles en un entorno estéril.

- A continuación, coloque la mascarilla al paciente y oriente la cabeza en la dirección opuesta a la que se colocará el dispositivo.
 - A continuación, se evalúa si el paciente necesita anestesia local (xilocaína) antes de la inserción del catéter.
 - A continuación, se identifica la ubicación del catéter mediante la palpación utilizando el pulgar para crear un movimiento circular, mientras se observa cuidadosamente la piel y sus características distintivas. En seguida, colocarse los guantes quirúrgicos o estériles.
 - Luego, permeabilizar lo conectores clave y la aguja Huber, con una jeringa de cloruro de sodio al 9%.
 - Utilice cuatro sobres de compresas de Dichlorexan al 2% (que contienen un 2% de clorhexidina) para limpiar la zona de punción del catéter.
 - Aplique las almohadillas con un movimiento circular, empezando por el centro y moviéndose hacia los bordes exteriores, cubriendo una zona con un diámetro de 12 cm.
 - Manipular y colocar el catéter con la mano no dominante, introduciendo al mismo tiempo la aguja huber en un ángulo de 90°.
 - Aconsejar al usuario que se tome un respiro y, si se trata de niños, pedir ayuda al personal de asistencia técnica.
 - Para mantener la apertura del dispositivo, extraer de 3 a 5 ml de sangre tratada con heparina para la toma de muestras o su eliminación.
 - Posteriormente, proceder a la limpieza y aseguramiento inmediato.
 - Aplicar Tegaderm para reparar el dispositivo y documentar la fecha de inserción.
- Administrar el tratamiento prescrito (como infusiones, quimioterapia, transfusiones, etc.).

- Al finalizar, documentar el procedimiento ejecutado en los registros de enfermería, incluyendo un relato detallado de todos los acontecimientos ocurridos (32)

- **Después de la apertura:**

La higiene de las manos es crucial, y la desinfección debe realizarse tanto antes como después de cada procedimiento, específicamente al insertar un dispositivo de este tipo" Respetar todos los procedimientos de precaución. Además, el ajuste de las políticas y resoluciones de acuerdo con las directrices de cada organización:

- Para prevenir posibles infecciones, sólo desconectar en caso de muestra de sangre según las indicaciones del médico.

- El dispositivo debe mantenerse con una técnica aséptica adecuada y limpiarse con una solución de cloruro sódico al 9%. Asegúrese de que la fecha se documenta de forma consistente en un lugar visible, y sustituya las conexiones de los sistemas de infusión cada tres días.

- Antes y después de la administración de cualquier tratamiento y/o infusión, es imperativo limpiar los puertos de inyección y las conexiones utilizando alcohol al 70%(33).

2.2.2 Práctica de enfermera del servicio de pediatría

La Practica:

Para realizar una práctica es imprescindible establecer inicialmente una conexión directa mediante la utilización de la percepción sensorial y las acciones psicomotrices, lo que comúnmente se denomina experimentación. Sin la adquisición previa de experiencia, no sería posible la aplicación de dichos conocimientos a través de la práctica. La evaluación de las

capacidades psicomotoras se realiza de forma objetiva mediante la observación del rendimiento del sujeto. Además, la evaluación también puede tener en cuenta la actividad psicomotriz auto declarada por el sujeto en relación con la consecución de objetivos específicos (34).

Konstantinidi, el término "praxis" se refiere a la aplicación práctica de la información y las experiencias adquiridas en una tarea específica dentro de un marco temporal definido. En la práctica de la enfermería, el equipo de enfermería utiliza las acciones oportunas y el pensamiento crítico para prestar cuidados. Prestar asistencia médica. Actualmente, el propósito de la enfermera es proporcionar cuidados dialécticos e independientes al paciente oncológico, centrándose en la reflexión. (35)

- **Practica de enfermería**

Esta indicado reducir al mínimo las manipulaciones innecesarias del catéter, sea la entrada del mismo. Debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentra en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos.

Últimamente se habla mucho de la EPA, reconocida por sus conocimientos precisos. Cuando el profesional se dota de sus propios talentos y recibe dirección y asesoramiento, es capaz de utilizar eficazmente sus conocimientos especializados para prestar una atención de alta calidad a las personas en diversos ámbitos de la salud. La Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA) se ha fusionado tanto en Canadá como en Estados Unidos. La EPA desempeña un papel crucial a la hora de atender rápida y eficazmente las necesidades

sanitarias de los pacientes, sobre todo en los casos en los que interviene la habilidad especializada de enfermería de manejar el catéter Port-A-Cath, que se considera una práctica médica avanzada. Haciendo hincapié en muchos marcos organizados, basados en la investigación y educativos (36)

- **Técnica de punción de la aguja Gripper:**

Con la aguja Gripper la Enfermera de realizar la punción y sellado en el catéter esterilizado previamente se palpa y localiza el dispositivo principal en donde se va a insertar la aguja en la membrana, situada en el eje de la cánula verticalmente hasta conseguir el borde de metal. Luego se saca el obturador que tapa y se descampa para visualizar sangre con una cánula instalada en el adaptador y evidenciar que este infiltrable. Tras esta limpieza se clampa de nuevamente y se bota la jeringa de sangre utilizando luego 10ml de suero fisiológico o para Heparinizar el sistema (37).

- **Cambio de aguja Griper o Huber:** Si se ve estar administrando continuamente medicación, se deja la aguja Gripper o aguja Huber durante siete días, colocando una gasa estéril debajo de ella para que no rose con la piel y produzca erosiones y un apósito estéril transparente para visualizar algunas alteraciones de Infección o flebitis y se pueda cambiar cada tres a cuatro días previa curaciones del catéter. Si no se usa durante un largo plazo de tiempo el catéter se retira suavemente la aguja sujetando a la vez el reservorio atravésé de la piel. (41).

- **Cambio de apósito y cura:**

- a) Apósito transparente de poliuretano por 4 días.
- b) Siempre que esté sucio o despegado utilizando técnica estéril en la cura.
- c) Aplicar Beta diñe en el punto de inserción.
- d) Colocar una gasa entre la piel y el cuerpo de la aguja Griper para evitar lesión dérmica(41)

- **Técnica de extracción de sangre.**

La guía sanitaria del manejo del catéter Port-A-Cath, describen el procedimiento y las condiciones en las cuales se procederá a la toma de muestra; de no haberse aperturado el dispositivo Porth-a-Cath, se realizará los pasos para apertura del catéter, descritos anteriormente. Pero si ya se dispone de acceso, se pedirá al niño que voltee la cabeza al lado opuesto del catéter y siguiendo la técnica aséptica con una jeringa de 10 ml; retirar de 5-10 cc de sangre y descartarla; luego con una jeringa estéril aspirar el volumen necesario para la muestra; posteriormente, se limpiará la extensión de la aguja con 5 ml de suero fisiológico al 0,9% para eliminar los fluidos sanguíneos y acoplar la línea con el suero a infundir, o si el dispositivo quedará en reposo, se verificará su sellado con 10 ml de suero heparinizado(42).

Mantenimiento del catéter.

- **Sellado con heparina.**

Para conseguir tener un buen mantenimiento y duración del catéter, se debe realizar un correcto sellado con heparina y tener presente que el funcionamiento del catéter, siempre debe realizarse con asepsia; después de la implantación y al término de cada uso se debe efectuar el lavado con suero fisiológico al 0,9% para comprobar la permeabilidad y luego sellarlo con heparina sódica, con el objetivo de conservar permeable el dispositivo y evitar la trombosis, coagulación en el sistema; en caso de no utilizarse de forma permanente, se deberá realizar el mantenimiento cada 4 semanas para corroborar la permeabilidad del catéter(43).

Es indispensable que el personal de enfermería, conozca el material necesario y la técnica correcta de punción del dispositivo y la técnica de sellado del catéter, existen evidencias que mencionan que el sellado del catéter Port-A-Cath; se hará con solución

heparinizada (de 30 5ml de dilución por 9 ml de cloruro de sodio al 0,9% y 1 ml de heparina sódica al 5%) para evitar obstrucciones del mismo y, evitar acudir innecesariamente al hospital; aunque, actualmente, existen productos ya reconstituidos que no necesitan ser reconstituidos o diluidos, estas se aplican de manera directa cuando se extrae la aguja o bien clampar la línea, mientras se administra los 0,5 ml finales de la solución con el propósito de impedir algún posible retorno de fluido sanguíneo en la parte interna del dispositivo (43)mencionan que es importante la debida atención en el funcionamiento del catéter Port-A-Cath para que el reservorio funcione adecuadamente; por ello, cada vez que se utilice y al finalizar la administración del tratamiento, se debe lavar con 10 ml. de cloruro de sodio al 0.9% y luego sellar con 5cc. de solución con heparina. Cuando no se utilice el dispositivo, se debe heparinizar por lo menos, cada 6 u 8 semanas. La heparina cumple la función de anticoagulante dentro del reservorio del catéter e impide que se obstruya con el objetivo de mantener y lograr el funcionamiento adecuado, evita complicaciones y alarga la vida del reservorio. Según, el protocolo menciona que, en cada centro, se utiliza una dilución de heparina sódica a baja concentración teniendo en cuenta que en niños se suelen utilizar suero fisiológico heparinizado de 1 UI/ml; en cambio, en pacientes adultos, se puede suministrar en diluciones de 20 UI/ml, 50 UI/ml o 100 UI/ml; siendo la idónea, la última mencionada para proceder al cierre de un Port-A-Cath. La concentración de este producto es de un vial al 1% es que en 1ml hay 1000 UI; mientras que en un vial al 5% en 1 ml hay 5000 UI (44).

- **Complicaciones del catéter Porth**

- La flebitis se produce poco después de la inserción del dispositivo y dura hasta dos días. Se caracteriza por una zona enrojecida e hinchada.

- Infección: Se caracteriza por la formación de una zona endurecida alrededor del punto de acceso venoso, acompañada de enrojecimiento. Además, pueden presentarse síntomas como fiebre, dificultad para respirar y taquicardia.

- Se observa un hematoma en el lugar donde se realizó la punción.

- Sistémico: En referencia a los efectos generales sobre el organismo, un paciente oncológico puede experimentar sensaciones generales de malestar, disminución del apetito, rechazo a comer, disminución de los niveles de oxígeno y temperatura corporal anormalmente alta o baja. Además, puede haber complicaciones potenciales relacionadas con el corazón.

- La embolia gaseosa se produce cuando no hay burbujas de aire en las vías de infusión o el catéter, y el paciente presenta síntomas como aumento de la frecuencia cardiaca, respiración rápida y palidez en los recién nacidos.

- La trombosis es la formación de un coágulo sanguíneo dentro de un vaso sanguíneo debido a la presencia de un objeto extraño o cuando se secciona el dispositivo (39).

Dimensiones de la práctica de enfermera

- **Antes de la apertura**

Esta dimensión se refiere al proceso de suministro de los materiales necesarios para el paciente y la colocación del reservorio, utilizando la aguja Huber. El Plan Operativo Estándar (POE) para el manejo de la vía central percutánea implica realizar el procedimiento correctamente, siguiendo todas las medidas necesarias de mantenimiento, bioseguridad y esterilidad, y tomando precauciones para prevenir complicaciones e infecciones. Es

importante tener en cuenta que, cuando se penetra en la piel, existe el riesgo de introducir en el organismo microorganismos patógenos procedentes del entorno externo. Se utilizarán los siguientes suministros (40)

Los elementos necesarios para la desinfección incluyen alcohol en gel para la higienización de las manos, guantes y apósitos estériles, dos campos fenestrados estériles, esparadrapo, un conector de llave, solución de cloruro sódico al 0,9%, solución de clorhexidina al 2%+ isopropílico al 70%, agujas N°18, jeringas de 10 o 20 ml, una aguja tipo Huber y una solución heparinizada (41).

Material de fijación: Tegaderm y gasa estéril. Los pasos para la colocación de la aguja Huber implican que la enfermera de oncología lleve un gorro y una mascarilla para garantizar la bioseguridad. La enfermera también se lava las manos correctamente y se pone un delantal estéril. Además, el personal técnico lleva un delantal aséptico para evitar que el usuario se exponga a microorganismos e infecciones. El profesional de enfermería educa a los familiares sobre el procedimiento médico previsto para el paciente, con el objetivo de infundir confianza y garantizar la seguridad. Esto implica obtener el consentimiento de la familia y conseguir la cooperación del paciente y/o del familiar (42).

La evaluación hemodinámica se lleva a cabo mediante la monitorización de las constantes vitales. Se indica al paciente que lleve gorro y mascarilla. En los casos pediátricos, se les anima a inclinar la cabeza en dirección opuesta a la colocación del catéter. Esto facilita la identificación del reservorio del catéter. La evaluación física nos permite ver las propiedades de la piel. Proceda a limpiarse las manos y compruebe que todo el material necesario está preparado para este procedimiento. Utilice guantes asépticos e higienice el

lugar de inserción del catéter con una solución de clorhexidina al 2%, empleando movimientos circulares, y enjuague con solución destilada (43).

- **Durante la apertura:**

El Colegio Regional de Enfermeras III de Lima Metropolitana enfatiza la importancia de contar con el apoyo de un equipo de enfermeras capacitadas durante el inicio de este dispositivo. Esto garantiza la máxima esterilidad en el procedimiento.

Posteriormente, antes de ejecutar cualquier cirugía, es imperativo que el experto en enfermería se limpie bien las manos. Informar al usuario y/o familiar sobre la operación para garantizar la seguridad y empatía, lo que nos permitirá trabajar juntos e implicar tanto al paciente como al familiar en el procedimiento (44).

- A continuación, evaluar el estado hemodinámico del paciente mediante la valoración de las constantes vitales, la exploración física y otras valoraciones necesarias.

- Como tercera etapa, asegúrese de que todos los suministros y materiales necesarios estén preparados y disponibles en un entorno estéril.

- A continuación, coloque la mascarilla al paciente y oriente la cabeza en la dirección opuesta a la que se colocará el dispositivo.

- A continuación, se evalúa si el paciente necesita anestesia local (xilocaína) antes de la inserción del catéter.

- A continuación, se identifica la ubicación del catéter mediante la palpación utilizando el pulgar para crear un movimiento circular, mientras se observa cuidadosamente la piel y sus características distintivas. En seguida, colocarse los guantes quirúrgicos o estériles (45).

- Luego, permeabilizar los conectores clave y la aguja Huber, con una jeringa de cloruro de sodio al 9%

- Utilice cuatro sobres de compresas de Dichlorexan al 2% (que contienen un 2% de clorhexidina) para limpiar la zona de punción del catéter.

- Aplique las almohadillas con un movimiento circular, empezando por el centro y moviéndose hacia los bordes exteriores, cubriendo una zona con un diámetro de 12cm.
- Manipular y colocar el catéter con la mano no dominante, introduciendo al mismo tiempo la aguja huber en un ángulo de 90°.
- Aconsejar al usuario que se tome un respiro y, si se trata de niños, pedir ayuda al personal de asistencia técnica.
- Para mantener la apertura del dispositivo, extraer de 3 a 5 ml de sangre tratada con heparina para la toma de muestras o su eliminación.
- Posteriormente, proceder a la limpieza y aseguramiento inmediato.
- Aplicar Tegaderm para reparar el dispositivo y documentar la fecha de inserción. Administrar el tratamiento prescrito (como infusiones, quimioterapia, transfusiones, etc.).
- Al finalizar, documentar el procedimiento ejecutado en los registros de enfermería, incluyendo un relato detallado de todos los acontecimientos ocurridos (46).

Después de la apertura:

"La higiene de las manos es crucial, y la desinfección debe realizarse tanto antes como después de cada procedimiento, específicamente al insertar un dispositivo de este tipo"

Respetar todos los procedimientos de precaución. Además, el ajuste de las políticas y resoluciones de acuerdo con las directrices de cada organización:

- Para prevenir posibles infecciones, sólo desconectar en caso de muestra de sangre según las indicaciones del médico.
- El dispositivo debe mantenerse con una técnica aséptica adecuada y limpiarse con una solución de cloruro sódico al 9%. Asegúrese de que la fecha se documenta de forma consistente en un lugar visible, y sustituya las conexiones de los sistemas de infusión cada tres días.
- Antes y después de la administración de cualquier tratamiento y/o infusión, es imperativo limpiar los puertos de inyección y las conexiones utilizando alcohol al 70% (47).

Teorías de enfermería de Patria Bener

La teoría de Patricia Benner crea niveles de formación, interrelacionando los conocimientos científicos con el manejo y la práctica de enfermería. El profesional de enfermería en formación deberá afrontar situaciones laborales, para lograr un aprendizaje, creando habilidades y destrezas que se desarrollan en el conocimiento clínico y, en consecuencia, le permite analizar el entorno y la mejor manera de realizar la práctica (48).

2.3 **Formulación de hipótesis**

2.3.1 Hipótesis general

- **H_I**: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath y la práctica de enfermería de servicio de pediatría de un Hospital de Essalud, Lima, 2024.

- **H₀**: No Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath y la práctica de enfermería de servicio de pediatría de un Hospital de Essalud, Lima, 2024.

2.3.2 Hipótesis específicas

- **H₁**: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión antes del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, con la práctica de enfermería del servicio de pediatría de un hospital de essalud, lima, 2024.

- **H₂**: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión durante del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, con la práctica de enfermería del servicio de pediatría de un hospital de essalud, lima, 2024.

- **H₃**: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión después del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, con la práctica de enfermería del servicio de pediatría de un hospital de essalud, lima, 2024.

3 METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

Este estudio empleará la técnica hipotético-deductivo, que consiste en utilizar la inferencia y probar hipótesis para determinar la verdad o falsedad de una conjetura (49).

3.2 Enfoque de la investigación

La investigación emplea una metodología cuantitativa, utilizando una muestra basada en un modelo positivista. Su objetivo es identificar principios generales que diluciden la naturaleza del objetivo investigado. Del mismo modo, empleará el análisis numérico para procesar los datos obtenidos mediante métodos estadísticos, lo que conducirá a hallazgos novedosos (50).

3.3 Tipo de investigación

El estudio será de tipo aplicada, que emplea es una forma de conocer las realidades con una prueba científica, por lo tanto, puede ayudar a encontrar soluciones concretas y prácticas a problemas en áreas como la salud, la educación, la tecnología, entre otras. (51)

3.4 Diseño de la Investigación

El presente estudio adoptará el enfoque descriptivo de un diseño no experimental, en este diseño, las variables no serán manipuladas, y el instrumento utilizado será autodirigido. Los sujetos serán evaluados dentro de su entorno natural, asegurando que el proceso de evaluación no esté influenciado o perturbado por factores externos (52).

En asunto al grado de análisis, este estudio se clasifica como correlación y transversal. Considera correlacional porque se pretende examinar la relación entre dos variables analizándolas simultáneamente. Además, es transversal porque los datos se recogen en un único momento, lo que faculta identificar el nivel de conexión entre las variables.

3.5 Población muestra y muestreo

Población

Consiste en un colectivo de individuos que tienen al menos una característica común y participan activamente (53). La unidad de análisis será formada por 90 enfermeras que trabajan en el servicio de pediatría de un hospital Essalud de Lima durante el año 2024, la muestra será censal ya que se utilizará la totalidad de la población.

Criterio de inclusión:

- Personal de enfermería empleadas por el servicio de pediatría.
- Personal de enfermería que desempeñe una función asistencial.
- Enfermeras que voluntariamente deciden participar en el presente estudio.
- Las enfermeras que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Personal de enfermería empleadas en otros servicios.
- Personal de enfermería que no desempeñe una función asistencial
- Enfermeras de licencia o descanso médico
- Enfermeras que se nieguen a firmar

3.6 Variables y operacionalización

Variables	Definición conceptual operacional	Definición	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V1: Conocimiento sobre manejo del Catéter Port-A-Cart	Hace referencia a los conocimientos del personal de enfermería demostrando sus competencias en el trabajo al aplicar de forma eficiente un sin número de conocimientos, habilidades y juicio clínico en su quehacer diario; que se han adquirido mediante el proceso de aprendizaje o la experiencia personal; que se evaluará mediante un cuestionario, se clasificará en: Alta, Media o Baja (54)		-Antes de la apertura	- Tipo de catéter y función. - Zonas de implantación - Indicaciones y ventajas causas de obstrucción - Técnica de presión	Ordinal	Alto (19-25).
			-Durante la apertura	- Antisepsia - Cuidado, Bioseguridad y Tiempo. - Técnica de inserción.		
V2: Practica de Enfermería	Es una acción realizada por el personal de enfermería al aplicar sus habilidades con la responsabilidad de completar los procedimientos. A través de un conjunto de comportamientos que engloban experiencias derivadas de la competencia del individuo en cada actividad (55)		- Después de la apertura	-Extracción del dispositivo -Mantenimiento Complicaciones -Vigilancia, uso y sellado.	Ordinal	Bajo (1-9)
			- Antes de la apertura	-Zonas de implantación -Indicaciones y ventajas		
			- Durante la apertura	- Técnica de inserción - Técnica de presión -Antisepsia y Bioseguridad -Cuidado, Bioseguridad y Tiempo.		
			Después de la apertura	- Extracción del dispositivo - Complicaciones - Vigilancia, uso y sellado.		Alto (11 – 16) Medio (6-10) Bajo (0-5)

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La utilización de la encuesta en este estudio se justifica por su metodología y adecuación temporal (56). La duración estimada para esta tarea es de aproximadamente 20 a 25 minutos.

3.7.2 Descripción de instrumentos

Instrumento 1: La herramienta de valoración para la variable “**Conocimiento de el manejo del catéter porth**”, utilizaremos un cuestionario elaborado por Valenzuela D, que consta de 25 preguntas. El segmento inicial contiene preguntas numeradas del 1 al 18, cada una de las cuales ofrece cuatro alternativas de respuesta, siendo sólo una correcta. El segmento siguiente, que comprende las preguntas 19 a 25, requiere que los encuestados indiquen si una afirmación es "verdadera" o "falsa". A las respuestas incorrectas se les asignará una puntuación de 0, mientras que las respuestas correctas recibirán una puntuación de 1. En función de las puntuaciones, el instrumento se divide en tres niveles: de 1 a 9 puntos es bajo, de 10 a 18 puntos es medio, mientras que de 19 a 25 puntos es alto (57).

Instrumento 2: El instrumento de medida empleado para evaluar la segunda variable, "**practica de enfermería**", fue ideado por Valenzuela D. El cuestionario consta de un total de 16 ítems, a las respuestas afirmativas se les asignará un valor de 1, mientras que a las respuestas negativas se les asignará un valor de 0. A continuación, la suma total de estos valores se clasificará en las siguientes puntuaciones: El sistema de puntuación es el siguiente: una puntuación de 11-16 puntos se considera alto, una puntuación de 6-10 puntos se considera medio y una puntuación de 0-5 puntos se considera bajo (57).

3.7.3 Validación

Instrumento 1: En 2021, Valenzuela D. realizó un estudio en Perú, empleando el trabajo de Guevara el cual demostró un alto nivel de validez, con una puntuación Kr20 del 0,98%, quedando demostrado mediante una evaluación realizada por cinco expertos en la materia que actúan como jueces. (57).

Instrumento 2: Empleado por Valenzuela D. en el año 2021 en Perú, empleo la herramienta de Calderón, Cristóbal y Juárez (2017), mostrando un nivel de validez significativo mediante el método Alfa de V de Aiken, con una puntuación de 0,96%, demostrando su validez mediante una evaluación realizada por cinco jueces expertos en la materia (57).

3.7.4 Confiabilidad

Instrumento 1: Valenzuela D. realizó una prueba piloto con 20 enfermeras para evaluar la fiabilidad del cuestionario, el análisis arrojó una puntuación Alfa de Cronbach de 0,76, con un valor p inferior a 0,01, mostrando un buen nivel de fiabilidad, estabilidad y validez metodológica de las preguntas (57).

Instrumento 2: Presenta un nivel de validez significativo, con una puntuación de 0,76% - Kr20, con un valor $p < 0.00$ (57).

3.8 Plan de procesamiento de datos

Autorización y coordinación para el acopio de datos

La universidad hará llegar un documento de presentación oficial al director, jefe o responsable Hospital Nacional, requiriendo la coordinación y autorización para realizar encuestas dentro de las instalaciones del departamento de pediatría.

Métodos de análisis estadístico

Finalizada la recopilación de cifras mediante el instrumento designado, los datos recogidos se procesarán para su análisis estadístico mediante los programas informáticos Excel y SPSS, el cual representara una distribución normal o anormal, para comparar la condición del manejo del dolor y satisfacción de los padres en la atención de niños menores de tres años del servicio de pediatría, se generarán tablas y porcentajes. Además, se empleará estadística descriptiva para identificar posibles correlaciones en los datos, de acuerdo con las hipótesis planteadas.

3.9 Aspectos éticos

Este estudio tendrá en cuenta los siguientes principios bioéticos:

- **Principio de autonomía:** Se trabajará con las personas que firmen el consentimiento informado

- **Principio de beneficencia:** El objetivo es proporcionar información a la población afectada por el problema. Es esencial evaluar el nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería sobre el manejo del catéter Port-A-Cath. Esta evaluación es crucial para mejorar el problema de investigación.

- **Principio de no maleficencia:** Se tendrá cuidado de no causar ningún daño al participante.

- **Principio Justicia:** El profesional de enfermería, que colabore con esta investigación será atendido con buenos valores, sin distinción de raza, creencias, religión, nivel de instrucción, etc.

4 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 Cronograma de actividades (diagrama de Gantt)

ACTIVIDADES	2024		
	FEBRERO	MARZO	ABRIL
1. Determinación de la incógnita	X		
2. Se examinará el contenido bibliográfico para evaluar los fundamentos teóricos y antecedentes	X		
3. Este documento examina el planteamiento problemático, teniendo en cuenta tanto los antecedentes internacionales como los nacionales.	X		
4. Fundamentos teóricos del desarrollo de las variables		X	
5. Se plantea la problemática, justificación, hipótesis general y específica.		X	
6. Se expone la metodología, que abarca el enfoque, el tipo y el diseño.		X	
7. Se prepara las secciones de materiales y métodos. El público destinatario de este estudio comprende una muestra representativa de individuos.			X
8. Operacionalización de las variables			X
9. Formulación: en las dimensiones éticas inherentes al proceso de análisis de la investigación.			X
10. Se preparan tablas administrativas del estudio y anexos.			X
11. Se presenta el trabajo de campo.			X
12. Aprobación del proyecto			X
13. Se presenta al comité de ética			X

4.2 Presupuesto

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	
			POR UNIDAD	COSTO TOTAL
<i>Recursos humanos</i>				
Asesor metodólogo	Servicio	1	S/2000.00	S/2 000.00
Sub-Total recursos humanos				S/2 000.00
<i>Materiales</i>				
USB	Unidad	1	S/40.00	S/40.00
Lapiceros	Unidad	6	S/6.00	S/6.00
Hojas A4	Paquete	1	S/14,00	S/14.00
Sub-total materiales				S/60.00
<i>Servicios</i>				
Fotocopias	Fotocopia	100	S/0,05	S/5.00
Impresiones	Impresión	100	S/0,10	S/10.00
Procesamiento	Servicio	1	S/600,00	S/600.00
Sub total servicios				S/615.00
Total				S/2 675.00

5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cerrato P. Variabilidad en la práctica clínica de los cuidados de los sistemas de acceso venoso totalmente implantados a partir de la revisión de los cuestionarios y encuestas sobre su manejo. Revista Ene de Enfermería [Internet]. vol.14 no.2 Madrid. ago. 2020; [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35ifo>
2. Borchert E, et al. Acceso venoso difícil en pediatría. Revista Chilena de Anestesia. [Internet]. vol.50 no.5 p. 685-689 Chile. may. 2021; [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/C2Ru>
3. Norese M, Ramos AP. Migración espontánea de la punta del catéter implantable con reservorio (Port-a-Cath®). Rev. argent. [Internet]. 2015 [citado 2023 Dic 09]; 107(4): 1-3. Disponible en: <https://bitly.ws/35ifU>
4. Estrada K, et al. Inserción y mantenimiento del catéter venoso central: recomendaciones clínicas basadas en la evidencia. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. [Internet]. vol.71 no.2 Colombia. abr. 2020; [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35igG>
5. Cerrutti L. Infecciones asociadas a Catéter Port: análisis de 24 casos. Actualizaciones en Sida e Infectología. [Internet]. Argentina. abr. 2022; [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35igT>
6. Guillen C, Molina M. Qué es, cómo funciona y tipos de quimioterapia. Sociedad Española de Oncología Médica. [Internet]. España. feb. 2023; [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35ihK>
7. Gonzales S. “Catéteres venosos centrales de inserción periférica. Estudio de su utilidad y seguridad” [Internet] 2020 [tesis para obtener el grado académico de:

Doctorado en Investigación en Biomedicina]. Las Palmas - España: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Salud [citado 20 de noviembre de 2023]. disponible en: <https://bitly.ws/35ihU>

8. Calderón V. Cuidados de enfermería en pacientes con catéter venoso central. servicio de emergencia, Hospital Bajío del Oriente. [Internet] 2019 [tesis para obtener el grado académico de: Master en Enfermería en Médico quirúrgico]. Santa Cruz - Bolivia: Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. [citado 20 de noviembre de 2023]. disponible en: <https://bitly.ws/35ii8>

9. Huaraca E. Cuidado de enfermería al adulto mayor portador de catéter port - a - cath en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. [Internet] 2021 [tesis para obtener el grado académico de: profesional de enfermería en gerontología y geriatría]. Callao - Perú: Universidad Nacional del Callao. [citado 20 de noviembre de 2023]. disponible en: <https://bitly.ws/35iit>

10. Fortuño L, et al. Mantenimiento y manejo del catéter venoso tipo Port-a-Cath en enfermería. Revista Nuberos Científica – Fundacion de la enfermería de Cantabria. [Internet]. vol.5 no.32 España. 2021; [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iix>

11. Moreira I, et al. Estrategias de prevención de la obstrucción en catéteres centrales totalmente implantados en pacientes oncológicos. Revistas de Universidad de Murcia [Internet]. vol.19 no.4 Murcia – España. oct. 2020; [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iiD>

12. Naranjo Y. Modelos meta paradigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. Rev. Archivo Médico de Camagüey, vol.23 no.6. [Internet]. 2019 [citado 29 septiembre 2023]; Disponible en: <https://bitly.ws/35ijy>

13. Gutiérrez G. “Relación del conocimiento con la práctica del profesional de Enfermería en manejo de catéter venoso implantable, Medicina Interna, Caja de Salud de la Banca Privada”. [Internet] 2020 [tesis para obtener el grado académico de: Maestría en salud publica]. La Paz - Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés [citado 20 de noviembre de 2023]. disponible en: <https://bitly.ws/35ikb>

14. Vásquez A, et al “Conocimiento y cumplimiento del cuidado de catéteres centrales en un Hospital Mexicano”. [Internet] 2021 [tesis para obtener el grado académico de: especialista en oncología]. Puebla - México: Universidad Santander Puebla [citado 20 de noviembre de 2023]. disponible en: <https://bitly.ws/35ikr>

15. Osti C, et al. “Conocimientos y prácticas sobre el cuidado y mantenimiento de la cánula intravenosa periférica entre el personal de enfermería del Hospital Docente del Colegio Médico de Chitwan”. [Internet] 2019 [tesis para obtener el grado académico de: Licenciada en enfermería]. Katmandú – Nepal [citado 20 de noviembre de 2023]. disponible en: <https://bitly.ws/35ikA>

16. Tarrillo J. “Cumplimiento del protocolo de manejo del catéter Porth por el profesional de Enfermería de un instituto especializado de Lima, 2021”. [Internet] 2021 [tesis para obtener el grado académico de: Segunda Especialidad Profesional de Enfermería: Oncología]. Lima – Perú [citado 20 de noviembre de 2023]. disponible en: <https://bitly.ws/35ikI>

17. Escate Y. “Conocimiento y práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica – Instituto Especializado”. [Internet] 2020 [tesis para obtener el grado académico de: Licenciada en enfermería]. Lima – Perú [citado 20 de noviembre de 2023]. disponible en: <https://bitly.ws/35ikM>

18. Aquisé M, “Conocimiento y Cumplimiento del Protocolo de Cateterismo

Venoso Periférico por Enfermeros del Hospital Nacional Arzobispo Loayza” [Internet] 2019 [tesis para obtener el grado académico de: Licenciada en enfermería]. Lima – Perú [citado 20 de noviembre de 2023]. disponible en: <https://bitly.ws/35ikV>

19. Bunge, M. 1976. *La Ciencia, su método y su filosofía*. Buenos Aires, Ediciones Siglo Veinte. [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35imq>

20. Guevara B, Rengifo J, Salas B, Manrique D, y Palacios C. El cuidado de enfermería: una visión integradora en tiempos de crisis. *Enfermería Global* [revista en Internet] 2014 [citado 20 de noviembre de 2023] ;13(33): 318-327. Disponible en: <https://bitly.ws/35imT>

21. Martín B. conocimiento humano en todas sus dimensiones *Rev. Harvat Bussines, Estados Unidos* Vol. 7. P. 12. [citado 20 de noviembre de 2023]

22. Zegarra C. Conceptos y tipos de dimensiones del conocimiento. *Rev. Económica y empresa España*, vol. 13. Paj.9. [citado 20 de noviembre de 2023]

23. Pérez R. La sociedad del conocimiento y la sociedad de información *Rev. Ride México* 2018 Vol. 8 P 16. [citado 20 de noviembre de 2023]

24. Villalobos S. Cuidados y generalidades sobre catéteres venosos centrales. *Enfermería*. [revista en Internet] 2003 [citado 20 de noviembre de 2023]; 11(1). Disponible en: <https://bitly.ws/35ipp>

25. Muñoz R, et al. Cuidados de enfermería en los accesos vasculares. [Página web] 2016 [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35ipz>

26. Servicios de cuidados intensivos. Guía de procedimientos asistencial en canalización de catéter venoso central [citado 20 de noviembre de 2023] Perú: Hospital Nacional Cayetano Heredia;2014. Disponible en: <https://bitly.ws/35ivt>

27. Rivera E. Pincay C. Hurtado T. Cuidados de enfermería en la introducción y mantenimiento del catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales [tesis para obtener el grado de especialista en cuidados intensivos neonatales]. Milagros, Ecuador Universidad Estatal el Milagros 2018. [Citado el 20 de noviembre del 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35izW>

28. Escobar B, y Jara P. Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: propuestas de estrategias de aprendizaje. Revista Educación [Internet] 2019. [citado 20 de noviembre de 2023]; 28(54):182-202. Disponible en: <https://bitly.ws/35iA9>

29. Castro M. El catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales [Internet]. Rev. Latinoamericana de pediatría y neonatología 2019 Vol. 18 P. 5 [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iAF>

30. <https://www.paho.org/relacsis/index.php/es/foros-relacsis/foro-becker-fci-oms/61-foros/consultas-becker/817-foro-becker-colocacion-de-un-port-a-cath-tratamiento-con-poliqumioterapia>

31. Valentín C. Apertura Sellado y Cuidados de Cateter Port. [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <http://cr3.org.pe/blog/index.php/2020/05/09/13190/>

32. Cerda A. Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de Enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja, 2017. Universidad Cesar Vallejo. [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iAZ>

33. Silva T, et al. Conocimiento del equipo de enfermería sobre la inserción y mantenimiento del catéter central de inserción periférica en recién nacidos Enfermería global revista México, electrónica de enfermería 2017 Vol. 12 P. 32 [citado 20 de

noviembre de 2023]

34. Bunge, Mario (1985): La Investigación Científica. Cap. 11. Madrid: Ariel. [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35irg>

35. Ceacero F, et al. Cuidados de enfermería del catéter venoso central [revista en Internet] Madrid; 2004 [citado 20 de noviembre de 2023] Disponible en: <https://bitly.ws/35iro>

36. Bryant L, et al. Enfermería con practica avanzada: una Konstantinidi A. Sokou R. Umbilical venous catheters and peripherally inserted central Rev. Americana Vlbw Infants 2019, Vol. 55 P. 8 [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35irQ>

37. Estrategia para lograr la cobertura universal de salud y el acceso universal a la salud. Revista Latino-Americana de Enfermagem RLAE, 25, 1–11. [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iwT>

38. Bellido J, Carrascosa M, García F y otros. Guía de cuidados en accesos venosos periféricos y centrales de inserción periférica. Evidencia [revista en Internet] 2006 [citado 20 de noviembre de 2023]; 3(9). Disponible en: <https://bitly.ws/35iy7>

39. Curazi K, et al. Conocimiento sobre manejo del Catéter Port-A-Cath en la enfermera de una Institución. Universidad Peruana Cayetano Heredia. [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iyc>

40. Higadera M. Gutiérrez A. Complicaciones asociadas al catéter percutáneo en recién nacidos [Internet] 2018 Rev. La gaceta de México. Vol. 54 P. 154. [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35ipg>

41. Algara P. Canalización de catéter percutáneos en el recién nacido [Internet]. 2020 [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35ize>

42. García A. y otros. Catéter venoso central y sus complicaciones. Med Leg [revista en Internet] 2020 [citado 20 de noviembre de 2023]; 37(1): 74-86. Disponible en: <https://bitly.ws/35izB>

43. Rivera E. Pincay C. Hurtado T. Cuidados de enfermería en la introducción y mantenimiento del catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales [tesis para obtener el grado de especialista en cuidados intensivos neonatales]. Milagros, Ecuador Universidad Estatal el Milagros 2018. [Citado el 20 de noviembre del 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35izW>

44. Escobar B, y Jara P. Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: propuestas de estrategias de aprendizaje. Revista Educación [Internet] 2019. [citado 20 de noviembre de 2023]; 28(54):182-202. Disponible en: <https://bitly.ws/35iA9>

45. Castro M. El catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales [Internet]. Rev. Latinoamericana de pediatría y neonatología 2019 Vol. 18 P. 5 [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iAF>

46. Valentín C. Apertura Sellado y Cuidados de Cateter Port. [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <http://cr3.org.pe/blog/index.php/2020/05/09/13190/>

47. Cerda A. Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de Enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja, 2017. Universidad Cesar Vallejo. [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iAZ>

48. Silva T, et al. Conocimiento del equipo de enfermería sobre la inserción y mantenimiento del catéter central de inserción periférica en recién nacidos Enfermería global revista México, electrónica de enfermería 2017 Vol. 12 P. 32 [citado 20 de

noviembre de 2023]

49. Guimarães L, Oliveira L. Formas de aprender dimensión práctica da interino de enfermero asistencial. *Reben* 2005; 58(5):586-91

50. Quintana Atencio, Tarqui-Maman. Redalyc Sistema de Información Científica Redalyc Red de Revistas Científicas. [Online].; 2019 [citado 02 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iCI>

51. Bernal C. Metodología de la investigación: administración. economía, humanidades y ciencias sociales. Pearson Educación [Internet] 2010 [citado 02 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iDc>

52. Castro M, Maldonado J.J, Gomes A . la investigación aplicada y el desarrollo experimental . [Internet].; 2022 [Consultado 08 junio de 2023]. Disponible en: [https:// http://www.scielo.org.co/pdf/tecn/27-75-8.pdf](https://http://www.scielo.org.co/pdf/tecn/27-75-8.pdf)

53. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación [Internet]. 1ra ed. Arequipa: ENFOQUES CONSULTING EIRL; 2021. [citado 02 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/Sasy>

54. Oseda D, et. al. Metodología de la Investigación. [Internet] Huancayo: Ed. Soluciones gráficas, 2018 [citado 02 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iEg>

55. Abiuso N, Santelices J, Quezada R. Manejo del dolor agudo en el servicio de urgencia. *Revista Elsevier* [Internet]. vol.28 no.2 mar/ abr. 2017; [citado 02 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iFZ>

56. MINSA. Resolución Ministerial 527-2011, evaluación de la satisfacción del usuario externo. [Online].; 2017. [citado 02 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iGb>

57. Robles M. “Calidad del cuidado enfermero y satisfacción de las madres del recién nacido hospitalizado en el Servicio de Neonatología del Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2020”. [tesis Licenciatura]. Perú: Universidad Peruana Unión; [Internet]. 2023 [citado 02 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://bitly.ws/35iGt>

58. Valenzuela D. Conocimiento y práctica sobre el catéter Port-A-Cath en los profesionales de enfermería de un instituto nacional oncológico de Lima. [Internet]. 2021 [tesis para obtener el grado académico de: Especialista en Enfermero en Oncología]. Lima - Perú: Universidad Peruana Unión [citado 20 de noviembre 2023]. disponible en: <https://bitly.ws/35iIb>.

ANEXO

ANEXO 1: Matriz De Consistencia

Título De La Investigación: conocimiento sobre el manejo del catéter port-a-cath y practica de enfermería del servicio de pediatría en un Hospital de Essalud, Lima, 2024.

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO/METODOLOGÍA
<p>Problema general ¿Cómo se relaciona el Conocimiento sobre el manejo del catéter port-a-cath y la práctica de enfermería del servicio de pediatría en un Hospital de Essalud, Lima, 2024?</p> <p>Problemas específicos - ¿Cómo la dimensión antes de la apertura del conocimiento sobre el manejo del catéter Port-A-Cath ,se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría?</p>	<p>Objetivo general • Determinar como el conocimiento sobre el manejo catéter Port-A-Cath se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría de un hospital de Essalud, lima, 2024.</p> <p>Objetivos específicos • Identificar como la dimensión antes de la apertura del conocimiento sobre el manejo del catéter Port-A-Cath, se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría.</p>	<p>Hipótesis general - HI: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath y la práctica de enfermería de servicio de pediatría de un Hospital de Essalud, Lima, 2024.</p> <p>- Ho: No Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath y la práctica de enfermería de servicio de pediatría de un Hospital de Essalud, Lima, 2024.</p>	<p>Variable 1 Conocimiento sobre el manejo del catéter Port-A-Cath Dimensiones: - antes de la apertura - durante la apertura - después de la apertura</p> <p>Variable 2 Practica de enfermería Dimensiones: - antes de la apertura - durante la apertura</p>	<p>Tipo de investigación Aplicada</p> <p>Método y diseño de la investigación Hipotético – deductivo Diseño no experimental Transversal y alcance correlacional</p> <p>Población y muestra La población será de 90 profesionales de enfermería y la muestra será censal ya que se utilizara la totalidad de la población.</p>

<p>- ¿Cómo la dimensión durante de la apertura del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar como la dimensión durante la apertura del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría. 	<p>Hipótesis específicas</p>	<p>- después de la apertura</p>
<p>- ¿Cómo la dimensión después de la apertura del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar como la dimensión después de la apertura del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría 	<p>- H1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión antes del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, con la práctica de enfermería del servicio de pediatría de un hospital de salud, lima, 2024.</p>	
		<p>- H2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión durante del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, con la práctica de enfermería del servicio de pediatría de un hospital de salud, lima, 2024.</p>	
		<p>- H3 Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión después del conocimiento sobre el manejo de catéter Port-A-Cath, con la práctica de enfermería del servicio de pediatría de un hospital de salud, lima, 2024.</p>	

ANEXO 2: Conocimiento Sobre El Manejo Del Catéter Port -A- Cath

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Por favor, revise atentamente las preguntas y ofrezca sus respuestas en el área designada. Se mantendrá la privacidad de la documentación enviada, y veracidad en la información dependerá de los resultados del estudio. Le ruego que me conceda un breve espacio de tiempo.

Muchas gracias por su valiosa colaboración.

INSTRUCCIÓN: Marcar con una X donde corresponde.

I. Datos informativos. Datos generales

Edad:

Sexo: M F

Unidad dónde labora:

Tiempo de servicio en la institución:

Cuenta con especialidad en Pediatría: Sí No

II. CONOCIMIENTO DE ENFERMERO EN PACIENTES CON EL CATÉTER

PORT A CATH

Dimensión I. Antes de la apertura

1. El catéter Port a Cath es...

- a) un catéter de silicona que solo se utiliza en niños.
- b) un catéter central interno de silicona, que se sitúa por debajo del tejido celular subcutáneo.
- c) un catéter externo que se utiliza en pacientes con enfermedades crónicas.
- d) un catéter para la administración de terapia parenteral.

2. El catéter pueden ser...

- a) de una cámara y/o doble cámara.
- b) de solo dos cámaras.
- c) de dos y cuatro cámaras.
- d) solo de una cámara.

3. Las zonas de implante son...

- a) vena cava superior y vena basílica.
- b) vena yugular y vena basílica.
- c) vena cava superior y vena yugular.
- d) solo vena yugular.

4. El catéter Port a Cath está indicado a...

- a) pacientes que sólo reciben tratamiento paliativo.
- b) paciente que requiera un acceso vascular repetido, administración de quimioterapia, tratamiento paliativo y del dolor.
- c) solo a pacientes que requieren administración de quimioterapia.
- d) pacientes que reciben tratamiento de radioterapia.

5. La causa de obstrucción del catéter Port a Cath es...

- a) sólo precipitación de fármacos.
- b) oclusión por coágulo sanguíneo y exceso de líquidos.
- c) exceso de administración de líquidos y precipitación de fármacos.
- d) precipitación de fármacos y oclusión de coágulo sanguíneo.

6. Los materiales que se deben de utilizar antes de la inserción de la aguja Hubber al reservorio del catéter Port a Cath son...

- a) guante, gasa, aguja Hubber, alcohol.
- b) guante, gasa estéril, aguja Hubber y yodopovidona y/o alcohol.

- c) gasa estéril, aguja Hubber, yodopovidona, agua estéril.
- d) aguja Hubber, agua oxigenada, gasa y guantes.

Dimensión 2 durante la apertura

7. La técnica de presión positiva, consiste en...

- a) introducir 5 ml de solución salina.
- b) dejar 0.5cc de heparina en la jeringa a la vez que clampamos el catéter, sin dejar de hacer presión con el émbolo.
- c) aspirar y lavar con suero salino y después heparinizar.
- d) dejar heparinizado el catéter Port a Cath.

8. Los antisépticos que se debe utilizar para la limpieza de la piel, previo a la apertura del catéter Port a Cath son...

- a) clorhexidina o yodopovidona, alcohol puro y/o yodado.
- b) alcohol puro, bencina y yodopovidona.
- c) bencina, agua oxigenada y clorhexidina.
- d) clorhexidina, fenol, y yodo.

9. La medida de bioseguridad más importante antes de la inserción de la aguja Hubber al catéter Port a Cath es...

- a) preparación aséptica del sitio de inserción.
- b) sellado la zona de inserción con algodón.
- c) lavado con suero salino en el sitio de inserción.
- d) previo aseo del paciente antes de la inserción.

10. El cambio de la aguja Hubber del catéter Port a Cath, debe realizarse con la frecuencia de:

- a) 1-2 días.
- b) 3-4 días.
- c) 5-7 días.

d) Más de 7 días.

11. Las agujas convencionales no se pueden utilizar, ya que...

a) pueden dañar la imagen corporal del paciente.

b) pueden dañar la membrana de silicona del reservorio.

c) puede dañar la membrana subcutánea.

d) puede dañar la imagen corporal del paciente y la membrana subcutánea.

Dimensión 3 después de la apertura

12. El retiro del reservorio de catéter Port a Cath debe efectuarse por...

a) presencia de signos de infección.

b) fin del tratamiento.

c) paciente de alta.

d) cuando el paciente lo solicite.

13. Cada cuanto tiempo se debe realizar el mantenimiento del catéter Port a Cath cuando no se usa...

a) 1-2 semanas.

b) 6 – 8 semanas.

c) 4 semanas.

d) 6 semanas.

14. El tiempo de permanencia del catéter Port a Cath cuando no sufre complicaciones es de...

a) menos de 1 año.

b) 1 año.

c) 2 años.

d) 3 a más años.

15. Las precauciones más importantes para evitar infecciones son...

a) curar el catéter con agua oxigenada y paciente sentado.

- b) realizar las curaciones con solución salina y guantes.
- c) vigilar la zona de inserción y paciente en reposo.
- d) manipular y curar el catéter subcutáneo con técnicas asépticas.

16. El riesgo que se le ocasiona al paciente cuando se realiza una manipulación y desconexión por debajo de la altura del corazón y dejar la vía abierta es...

- a) embolia aérea.
- b) hemorragia.
- c) ascitis.
- d) dolor al paciente.

17. El uso de antibióticos, tópicos o cremas en el lugar de inserción del catéter Port a Cath, puede causar...

- a) reacciones microbianas e infecciones por hongos.
- b) infecciones respiratorias.
- c) dolor e infecciones por hongos.
- d) infecciones por hongos y ardor en la zona de aplicación.

18. Las complicaciones más frecuentes del uso del catéter Port a Cath son...

- a) infección, trombosis, extravasación y tromboflebitis.
- b) hemorragia, ascitis, deshidratación y anemia.
- c) infección, hemorragia, ascitis y trombosis.
- d) trombosis, tromboflebitis, infección y ascitis

19. En cuanto a la técnica de punción marque lo falso "F" o verdadero "V" según corresponda.

- a) Realiza la punción de forma transversal, ya que puede producir dolor al paciente()
- b) Localiza el reservorio por palpación y fija con el dedo pulgar y el índice de la mano no dominante. ()

c) Esta fijación debe ser delicada, sin presionar el portal sobre el plano muscular, ya que puede producir dolor. ()

d) Punciona siempre de forma vertical, fijando el reservorio entre los dedos y a presión constante; continua la presión hasta sentir el roce de la punta de la aguja contra el suelo metálico del portal. ()

20. En cuanto a la técnica del sellado del catéter, marque falso "F" o verdadero "V" según corresponda.

a) Lava el catéter con al menos 10cc de suero salino. ()

b) Sella el catéter con 3-4cc de solución de heparina, siempre utiliza la técnica de presión positiva. ()

c) Retira la aguja si no va utilizar; sella siempre, cuando no se utiliza, aunque sea por corto espacio de tiempo. ()

d) Lava el catéter con al menos 5cc de agua estéril y siempre utiliza la técnica de presión positiva. ()

21. En relación a las medidas de bioseguridad para a extracción sanguínea, marca falso "F" o verdadero "V" según corresponda.

a) Obtiene la primera muestra de sangre. ()

b) Desecha la primera muestra 4-5cc. ()

c) Usa la jeringa de calibre pequeño 5ml, ya que producen una menor presión negativa que podría colapsar el catéter. ()

d) Usa guantes y jeringa estéril. ()

22. En cuanto a la infusión de nutrición parenteral que medidas de bioseguridad debe de tomarse. Marque falso "F" o verdadero "V" según corresponda.

a) La nutrición fuera del frigorífico hasta su utilización. ()

b) No perfundir ninguna otra solución por la misma vía. ()

c) Antes y después de cada infusión lavar con solución salina. ()

d) Retirar la infusión y el sistema a las 24 horas de iniciada, aunque no haya finalizado. ()

23. Cuando hay dificultad para extraer la sangre que acciones se debe tomar; marque falso “F” o verdadero “V” según corresponda.

- a) Cambia de posición al paciente. ()
- b) Hace que el paciente tosa. ()
- c) Introduce un poco de suero. ()
- d) Solo cambia de posición al paciente. ()

24. Las acciones de enfermería son importantes tras colocar un catéter Port a Cath. Marque falso “F” o verdadero “V” según corresponda.

- a) Utiliza la mayor asepsia posible en curaciones y manipulación. ()
- b) Vigila la zona de inserción, sangrado y apósito. ()
- c) Realiza curas cada 48-72h después de las 24 horas de la colocación. ()
- d) No realiza la curación y/o manipula el catéter sin prescripción médica. ()

25. La ventaja del catéter Port a Cath está dado porque... Marque falso “F” o verdadero “V” según corresponda:

- a) es reservorio de fácil acceso para todo tipo de pacientes. ()
- b) es reservorio que permite administrar fármacos agresivos con menor riesgo. ()
- c) es reservorio que facilita el tratamiento ambulatorio. ()
- d) es reservorio que facilita la extracción de muestras de sangre. ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 3: PRACTICA DE ENFERMERÍA EN EL CATÉTER PORTH

N°	ÍTEMS	SÍ	NO
DIMENSIÓN 1- INSERCIÓN DEL CATÉTER			
1	Preparación emocional del paciente antes de la intervención		
2	Facilita el compromiso enfermera-paciente durante toda la operación. Asegura la presencia de todos los elementos esenciales necesarios para la apertura del catéter.		
3	Lleva a cabo la regulación de los procesos fisiológicos esenciales del paciente.		
4	Antes de utilizar el equipo, se lava las manos con una solución antiséptica.		
5	Utiliza el equipo de protección personal, que incluye bata, gorro, mascarilla y guantes, durante el proceso de curación.		
6	Se utiliza la técnica aséptica para ponerse los guantes estériles.		
7	Para la antisepsia de la piel, comienza en el lugar de inserción de la aguja y utiliza movimientos circulares para aplicar el antiséptico desde el centro hacia los bordes. Deje que el antiséptico se seque completamente.		
8	Coloque la aguja Huber en el depósito con la mano dominante, asegurándose de que forme un ángulo de 90° con el centro. Con la mano no dominante, tirar suavemente de la piel en el lugar de punción para crear una ligera tensión.		
9	Aplicar el apósito para cubrir la aguja, asegurándose de que el punto de inserción permanece visible y protegido; anotar la fecha de cicatrización.		
10	Preparación emocional del paciente antes de la intervencion		
DIMENSIÓN 2 - DURANTE LA APERTURA			
11	Confirma la apertura del catéter.		
12	Cumple los requisitos sustituyendo los equipos de infusión y las soluciones según sea necesario.		
13	Antes de la manipulación, el puerto y las conexiones se desinfectan de acuerdo con el protocolo establecido.		
14	El usuario se limpia las manos y utiliza guantes estériles cuando manipula el catéter Port a Cart.		
DIMENSIÓN 3 - DESPUÉS DE LA APERTURA			
15	Las notas de enfermería documentan y reconocen las indicaciones de alarma, informando rápidamente de ellas.		
16	Garantiza que la región de inserción del catéter esté protegida con material impermeable durante el baño del paciente.		

ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado usuario, le invitamos a participar de este estudio, la misma que se encuentra del campo de la salud. Para validar su participación, antes debe conocer y comprender cada de los indicadores que se mencionan a continuación:

Título del proyecto: Conocimiento Sobre El Manejo Del Catéter Port-A-Cath Y Practica De Enfermería Del Servicio De Pediatría De Un Hospital De Essalud Lima, 2024

Nombre de las investigadoras: “Blas Carbajal Dora Emperatriz

Propósito del estudio: Determinar como el conocimiento sobre el manejo catéter Port-A-Cath se relaciona con la práctica de enfermería del servicio de pediatría de un hospital de essalud lima 2024.

Beneficio por participar: “Tendrá la posibilidad de conocer los resultados obtenidos, para que así se generen estrategias de atención al usuario dentro la actividad que realiza el profesional.”

Inconvenientes y riesgos: “Ninguno, solo se le pide responder al cuestionario.”

Costos por participar: “No se realizará pago alguno por su participación.

Renuncia: “Usted puede dejar de formar parte del estudio cuando lo crea conveniente, sin ninguna sanción o perder el derecho de conocer los resultados del estudio.”

Participación voluntaria: “La participación en la investigación es totalmente bajo su voluntad, asimismo podrá retirarse cuando lo desee.”

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro haber sido informado del nombre, “los objetivos y de la información que alcanzare en el estudio la misma que será utilizada para fines exclusivamente de la investigación, lo que me asegura la absoluta confiabilidad del mismo, por lo que acepto participar en el estudio.”

“Nombres y apellidos del participante”	“Firma o huella”
“Documentos de identidad”	

● 20% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 13% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.unac.edu.pe Internet	2%
2	repositorio.upch.edu.pe Internet	2%
3	uwiener on 2024-03-31 Submitted works	2%
4	repositorio.upeu.edu.pe:8080 Internet	2%
5	uwiener on 2023-02-16 Submitted works	1%
6	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	<1%
7	uwiener on 2024-05-21 Submitted works	<1%
8	uwiener on 2024-03-31 Submitted works	<1%