

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
Vicerrector Académico
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



**TÉCNICA ASÉPTICA EN LA CANALIZACIÓN ENDOVENOSA
PERIFÉRICA Y FRECUENCIA DE FLEBITIS, SERVICIO DE
PEDIATRÍA, HOSPITAL III ESSALUD, CHIMBOTE 2024.**

**Tesis para Obtener el Título de Segunda Especialidad
Profesional en Cuidado Materno Infantil con Mención
en Pediatría.**

Autor:
Aguilar Guzmán Carmen

Asesor - código ORCID:
Palomino Márquez, Manuel Guzmán
Código ORCID. 0000-0002-7578-7544

Chimbote– Perú

2025

Índice general

	Pág.
Índice general	ii
Índice de tablas	iv
Palabras clave	v
Constancia de originalidad	vi
Título	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	1
Antecedentes y fundamentación científica	2
Justificación de la investigación	14
Problema	16
Conceptualización y operacionalización de las variables	18
Hipótesis	19
Objetivos	20
Metodología	21
Tipo y Diseño de la investigación	21
Población – Muestra	22
Técnicas e instrumentos de investigación	23
Procesamiento y análisis de información	24
Resultados	26
Análisis y Discusión	30
Conclusiones	34
Recomendaciones	35
Agradecimiento	36

Referencias bibliográficas	36
Anexos y Apéndices	41
Matriz de operacionalización de variables	41
Matriz de consistencia	48
Instrumentos de recolección de datos	49
Validez y confiabilidad	60
Autorización para ejecución de trabajo de investigación	69
Resultados generales	72
Base de datos	75
Repositorio institucional digital	76
Reporte de similitud	77

Índice de tablas

N°	Descripción	Pág.
Tabla 1	Comparar la frecuencia de flebitis en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024, antes y después de la aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica.	26
Tabla 2	Comparar el tiempo de permanencia del catéter en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024, antes y después de la aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica.	27

Palabras clave: Técnica aséptica, frecuencia de flebitis.

Tema Técnica aséptica, frecuencia de flebitis.

Especialidad Enfermería.

keyword

Topic Aseptic technique, frequency of phlebitis.

Specialty Nursing.

Línea de Investigación

Línea de investigación Desarrollo del cuidado enfermero.

Área Ciencias Médicas y de la Salud.

Sub área Ciencias de la salud.

Disciplina Enfermería.

Constancia de originalidad



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "TÉCNICA ASÉPTICA EN LA CANALIZACIÓN ENDOVENOSA PERIFÉRICA Y FRECUENCIA DE FLEBITIS, SERVICIO DE PEDIATRÍA, HOSPITAL III ESSALUD, CHIMBOTE 2024." del (a) estudiante: AGUILAR GUZMAN CARMEN , identificado(a) con Código N° 2007100316, se ha verificado un porcentaje de similitud del 30%, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 26 de diciembre de 2024

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

TÉCNICA ASÉPTICA EN LA CANALIZACIÓN ENDOVENOSA PERIFÉRICA Y
FRECUENCIA DE FLEBITIS, SERVICIO DE PEDIATRÍA, HOSPITAL III
ESSALUD, CHIMBOTE 2024

ASEPTIC TECHNIQUE IN PERIPHERAL INTRAVENOUS CANNULATION AND
FREQUENCY OF PHLEBITIS, PEDIATRICS SERVICE, HOSPITAL III ESSALUD,
CHIMBOTE 2024

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar si la aplicación de técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica disminuye la frecuencia de flebitis y el tiempo de permanencia del catéter, la metodología fue un estudio de enfoque cuantitativo, transversal, prospectivo, aplicado y longitudinal de diseño pre - experimental, la muestra fueron 35 niños, los resultados muestran que, antes de la canalización con técnica aséptica, el 48,6% no presentaron flebitis, el 51,4 % si presentaron; mientras que después de realizar la técnica aséptica se registró un 88,6% que no presentaron flebitis y solo el 11,4 % si presentaron; después de la intervención la duración máxima del catéter insertado funcionando en buenas condiciones fue de 5 días que representa el 42,9% se concluye que la aplicación de técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica si disminuye la frecuencia de flebitis y aumenta los días de permanencia del acceso venoso.

ABSTRACT

The research aimed to determine whether the application of aseptic technique in peripheral intravenous cannulation decreases the frequency of phlebitis and the time of permanence of the catheter, the methodology was a quantitative, cross-sectional, prospective, applied and longitudinal study of pre-experimental design, the sample was 35 children, the results show that, before cannulation with aseptic technique, 48.6% did not present phlebitis, 51.4% did present; while after performing the aseptic technique, 88.6% did not present phlebitis and only 11.4% did present; after the intervention the maximum duration of the inserted catheter working in good conditions was 5 days representing 42.9% it is concluded that the application of aseptic technique in peripheral intravenous cannulation does decrease the frequency of phlebitis and increases the days of permanence of venous access.

Introducción.

La cateterización endovenosa periférica es uno de los procedimientos más frecuentes en la atención sanitaria, especialmente en pacientes hospitalizados que le indican administración de medicamentos, líquidos, sangre o sus derivados, para Campiño, et al. (2022) reporta que este procedimiento conlleva ciertos riesgos, siendo la flebitis una de estas complicaciones, esta es una inflamación de la pared venosa que puede resultar de una inserción inapropiada del catéter, un manejo incorrecto o la falta de prácticas asépticas adecuadas durante el proceso; en los pacientes pediátricos la canalización es mucho más difícil por distintos factores como la edad, el calibre y localización de la vena, y el estado del paciente; las tasas de flebitis asociadas a este procedimiento son variables, un estudio en pacientes pediátricos mostro una tasa de incidencia del 53,4% de flebitis (p. 118), asimismo, Pucuhuayla (2019) menciona que para la Organización Mundial de la Salud la flebitis es un evento adverso dentro de las atenciones de enfermería en pacientes con canalización endovenosa, ya que representa un 43,5% de casos obteniendo un segundo lugar en los tres últimos años, esto conlleva a un aumento de días hospitalarios, mayor gasto de atenciones y alteración de la salud del paciente, la canalización endovenosa periférica requiere de aplicación de técnica aséptica en la prevención de infecciones relacionadas con los dispositivos intravenosos; la implementación rigurosa de medidas de asepsia, tanto en la preparación del sitio de inserción, como en el mantenimiento y retiro del catéter, puede aminorar notablemente la incidencia de flebitis y otras complicaciones (p. 9, 27), de igual manera el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja "Guía de procedimiento de Enfermería: Inserción, mantenimiento y retiro de catéter venoso periférico" (2021), destaca a la técnica aséptica como la principal estrategia para prevenir complicaciones, entre ellas la flebitis, la correcta aplicación de estas técnicas no solo minimiza el riesgo de infecciones, sino que también favorece la protección del paciente y la eficacia del tratamiento intravenoso (p. 3-4).

La inflamación en las paredes venosas puede ser consecuencia del uso incorrecto de técnicas de asepsia durante los procedimientos de canalización. Por ello, se propuso llevar a cabo una investigación enfocada en la aplicación de técnicas de asepsia durante la canalización en pediatría, analizando la frecuencia de flebitis en el servicio de pediatría del Hospital III-EsSalud de Chimbote. Para la selección de antecedentes relevantes, tanto nacionales como internacionales, se priorizó información basada en evidencias científicas que aportaran solidez al estudio. Este se enfocó en identificar las características, dimensiones e indicadores de las variables evaluadas.

Entre los estudios internacionales considerados se encuentra uno realizado en Ecuador por Tipanluisa (2023), el cual tuvo como objetivo comprender el comportamiento del acceso venoso periférico para identificar las complicaciones más comunes en pacientes pediátricos. Este estudio empleó un diseño transversal, cuantitativo y no experimental, basado en una muestra compuesta por 18 profesionales, entre licenciados y auxiliares de enfermería. Los resultados mostraron que la infiltración fue la complicación más habitual (94.44%), seguida por la flebitis (77.7%), se concluyó que el nivel de cuidado brindado por el personal de enfermería influye directamente en el manejo del acceso venoso periférico, destacando que las prácticas adecuadas en la colocación y cuidado del catéter son esenciales para prevenir estas complicaciones.

En Ecuador, Gómez y Ainaguano (2023) realizaron una investigación que tuvo como objetivo identificar los factores determinantes y su prevalencia de flebitis, su investigación fue de tipo transversal descriptivo y bibliográfico, y diseño fue no experimental, la muestra estuvo constituida por 20 profesionales de enfermería, los resultados reportaron que predomina el sexo masculino en un 65%, la edad promedio para presentar flebitis fue de 71 a 76 años, el medicamento que más provocó flebitis fue la vancomicina, el tiempo en que aparece flebitis es de 48 a 72 horas, concluyeron que los factores de riesgo para que un paciente desarrolle flebitis son la edad, el sexo, la patología relacionado con la medicación e inadecuada técnica de canalización endovenosa periférica.

En Ecuador, Villacrés (2023) realizó un trabajo de investigación con el objetivo de producir conocimiento por medio de la capacitación al personal de enfermería con relación al manejo de accesos vasculares y prevención de la infección, el enfoque de su trabajo fue cuantitativo descriptivo, el diseño fue no experimental, con una muestra de 15 enfermeras se obtuvo un 75% de calificación satisfactoria sobre conocimiento; se define un 25% de mejora en el clima de desarrollo laboral, también se logra un incremento del 30% de la participación de las autoridades institucionales en los procesos de capacitación, concluyó que la implementación de programas de formación y capacitación teórico/practico sobre la prevención de infección en el cuidado de accesos vasculares podrá fomentar la formación continua de las enfermeras.

En Colombia, Campiño, et al (2022) realizaron una investigación que tuvo como objetivo determinar la incidencia de flebitis en pacientes pediátricos con catéter periférico, usando una metodología cuantitativo, prospectivo, observacional y documental; diseño no experimental; su muestra fueron 849 niños con canalización venosa periférica; los resultados reportaron a 157 niños con flebitis de ellos el 52,2% manifestaron flebitis grado I, 29,9% grado II, 15,3% grado III y 2,5% grado IV relacionado al tipo de catéter y uso de medicamentos como la cefalotina y dipirona, concluyeron que la identificación de flebitis permiten instalar estrategias para mejorar el cuidado y elaborar estándares de alta calidad.

En Bolivia, Condori (2020) el objetivo de su investigación fue identificar los factores de riesgo de las complicaciones de la cateterización venosa periférica, la metodología de estudio fue cuantitativo, descriptivo, de corte transversal de diseño no experimental, con una muestra de 19 enfermeros, los resultados manifestaron que el 90% de las enfermeras tienen experiencia entre 10 a 20 años, 50% cuentan con estudios de maestría y especialidad, el 58% de las complicaciones son las extravasaciones y el 42% es por flebitis, en un 68% la cánula permanece con buena función solo 48 horas, un 37% señalan a la técnica aséptica como una de las medidas de prevención para evitar complicaciones, el 50% de las complicaciones son una inadecuada higiene de mano y preparación de la piel, solo usan

el alcohol al 70% para la asepsia en la zona de punción y el 90% de los licenciados reportan que la institución no cuenta con una guía de prevención de las complicaciones; concluyó que los factores de riesgo identificados son los relacionados con el exceso de pacientes, con el personal de enfermería en relación a su formación académica y su experiencia, la falta de insumos disponible recomendado para fijar el catéter, la falta de lavado de manos y la preparación inadecuada de la piel del paciente.

En Ecuador, Barzola (2022) llevó a cabo un estudio con el propósito de analizar la frecuencia de la flebitis en pacientes contagiados por COVID-19. Utilizó un enfoque cuantitativo, descriptivo y de diseño no experimental, su muestra consistió en 281 historias clínicas de pacientes y en el total del personal de enfermería, los resultados indicaron que el 72% no cuenta con títulos profesionales, y el 78% afirma poseer conocimientos básicos sobre el procedimiento de canalización. Los principales tipos de flebitis identificados fueron: mecánica, química y, en menor medida, infecciosa. Asimismo, se concluyó que la falta de formación en la preparación y administración de medicamentos representa un factor clave en el desarrollo de esta condición. Adicionalmente, el personal de enfermería solamente cuenta con conocimientos limitados respecto a los protocolos relacionados con la categorización y cuidado de las vías periféricas.

En Brasil, Godinho, et al (2020) desarrollaron una investigación, con el objetivo de valorar el conocimiento de inserción, mantenimiento y complicación relacionado con la colocación de acceso venosos periférico en el equipo de enfermería, utilizaron la metodología de estudio cuantitativo, exploratorio, transversal y descriptiva, diseño no experimental, su muestra aleatoria fue de 189 profesionales, los resultados luego de aplicar el pretest se obtuvo que el material usado para la sujeción del catéter fue adecuado en un 73%, identificaron signos y síntomas de flebitis en un 49,7% e infiltración y extravasación en un 43,4%, concluyeron que hubo significancia estadística entre profesión y conocimiento de las complicaciones mencionadas.

En Brasil, Da Silva, Waisberg y Da Silva (2020) realizaron un estudio con el objetivo de identificar la prevalencia de flebitis relacionado con la utilización de catéter

venosos periféricos en niños, la metodología de estudio fue retrospectivo, cuantitativo, diseño no experimental, la muestra fue de 18,924 niños y adolescentes de casos reportados en 4 años de estudios los resultados encontrados fue de 0,62 % (116 casos) de prevalencia de flebitis, se identificó una relación significativa entre el grado de flebitis y las variables de tipo de infusión, medicamentos de alta osmolaridad y uso de suero con electrolitos, concluyeron que es fundamental que el profesional de enfermería evalúe el tipo de farmacoterapia, la zona de inserción y clínica del paciente.

Los antecedentes nacionales encontrados fueron, en Huánuco, Reeves (2023) realizó un estudio con el objetivo de establecer el conocimiento actitud y destreza de bioseguridad en la canalización endovenosa periférica, usando un método de estudio descriptivo, transversal y prospectivo, diseño no experimental, con una muestra de 127 enfermero de áreas críticas; los resultados obtenidos fueron que el 75,6% muestran destreza con el uso de bioseguridad en la canalización, el 71,7% tuvieron un conocimiento medio y un 66,9% demostraron actitud positiva; concluyó que existió predominio de nivel medio en los enfermeros en relación a su destreza actitud y conocimiento sobre bioseguridad en la canalización.

En Lima, Lazarte (2022) realizó una investigación con el objetivo de establecer las complicaciones locales de la vía periférica y determinar los cuidados de enfermería la metodología usada es de tipo descriptiva, correlacional y transversal de diseño no experimental, su muestra fue de 80 enfermeras y 80 pacientes, los resultados que obtuvo fue flebitis en un 32,5%, infiltración un 40%, además en el 58,8 % de los pacientes aparecen las complicaciones entre 24 - 48 hora, las enfermeras cumplen en un 75% los cuidados durante la canalización y un 80% cumple con los cuidados después de la canalización, teniendo entre 20 y 30% para posibles complicaciones y fallas, concluyó que existen complicaciones periféricas localizadas, existiendo una relación significativa en la aparición de flebitis.

En Lima, Reyes (2021) realizó una investigación con el objetivo de analizar la importancia de la asepsia en la prevención de complicaciones por canalización

endovenosa periférica, la metodología usada fue la revisión bibliográfica retrospectiva de diseño no experimental, la muestra se obtuvo mediante la recolección y búsqueda en el cual se encontraron 33 artículos científicos en bases académicas de datos, los resultados fueron que entre las principales complicaciones de un cateterismo periférico producido por falta de asepsia destaca la flebitis con un 70%, seguido por la extravasación 50%, hematoma 30% y tromboembolia 10%, concluyó sobre la importancia de implementar guías de atención y aplicar una adecuada técnica aséptica en el procedimiento de canalización, enfocada en la prevención de complicaciones.

En Chiclayo, Tello y Palacios (2021) desarrollaron una investigación que tuvo como objetivo principal de resolver el nivel de conocimiento sobre canalización venosa periférica en internos de enfermería, usaron una metodología de tipo descriptivo, cuantitativo, diseño no experimental; la muestra de estudio lo conformaron 57 internos de enfermería, los resultados antes de realizar el procedimiento fueron que un 29,8% tuvo nivel bajo de conocimiento sobre canalización, el 56,1 % conocimiento medio y el 14% nivel alto; durante el procedimiento se encontró que el 56,1% tuvo nivel medio de conocimiento y el 38,6% nivel alto; después de realizar el procedimiento se encontró, que el 89,5% presento nivel bajo y solo el 10,5% nivel medio; concluyeron que los internos presentan nivel medio de conocimiento para realizar la canalización venosa periférica.

Una investigación realizada en Trujillo por Siccha (2020) con el objetivo de obtener que relación existe entre el nivel de conocimiento y el cuidado del profesional de enfermería en la cateterización venosa periférica, con la presencia de flebitis en niños, usó una metodología cuantitativa, descriptiva, transversal y correlacional, diseño no experimental, en una muestra de 20 licenciadas de enfermería y 20 niños hospitalizados en la UCI pediátrica, los resultados demostraron que el 55% de los profesionales de enfermería tiene un nivel regular de conocimiento sobre la cateterización, el 30% nivel bueno y 15% nivel malo; en relación al nivel de cuidado el 40% de las licenciadas obtuvieron nivel de cuidado bueno, el 35% cuidado regular y el 25% cuidado malo; en relación a la evidencia de flebitis el 60% de los niños no se

encontraron flebitis, el 20% de flebitis grado II, el 15% flebitis de grado I, y el 5% flebitis de grado III; concluyó, que no se encontró relación significativa entre el nivel de conocimientos de las licenciadas en enfermería sobre cateterización venosa periférica con la presencia de flebitis; pero si existe relación altamente significativa entre el nivel de cuidados de las licenciadas sobre cateterización venosa periférica con la presencia de flebitis.

Para constituir la fundamentación científica ampliaremos las bases teóricas conceptuales y operacionales distinguiendo las variables de estudio a través de sus dimensiones e indicadores, se inicia desarrollando la variable técnica aséptica, para Torres, Figueroa y Mollo (2021) es un método preventivo de procedimientos y actividades que realiza el personal de salud y se utilizan con el propósito de reducir al mínimo la carga microbiana, disminuyendo el contagio e infección de usuarios y equipos, se aplican en los diversos procedimientos invasivos de forma secuencial en las etapas antes, durante y después que finaliza el proceso para la prevención de infecciones, los principios de la técnica aséptica son que solo el material esterilizado puede ser utilizado en el campo estéril, señalar su condición de esterilidad, tener un periodo de vigencia, el empaque debe estar indemne; la esterilidad es dudosa cuando está húmedo, abierto, sucio, perforado, etc. se le considera contaminado y debe ser nuevamente esterilizado (p. 6 - 8).

De igual manera Torres, et al (2021) manifiesta que entre los elementos que componen la técnica aséptica destaca el lavado de manos a través del cual se elimina, por arrastre, la suciedad y la flora transitoria de las manos, ya que estas son el principal vehículo de transmisión exógena de microorganismos, ha identificado 5 momentos claves para el lavado de manos que muestran los puntos críticos de alto riesgo de traslado de infecciones, el primer momento es antes del contacto directo con el paciente, el segundo momento es antes de un procedimiento aséptico o de manipular un dispositivo invasivo, el tercer momento es después de haber tenido contacto con algún fluido o secreción corporal, el cuarto momento es luego del contacto con el paciente, el quinto momento es después del contacto con el entorno del paciente; para

la realización del lavado de manos se recomienda tener uñas cortas no usar uñas artificiales no tener reloj pulseras y anillos (p. 8-10), asimismo el Instituto Nacional de Salud del Niño: Guía de procedimiento de enfermería (2021) refiere que el personal de salud se constituye como reservorio y fuente de infección en un 50% y son causadas por el germen *Staphilococos Epidermitis*, presente en la piel de todas las personas, por lo que el personal debe tener muy en cuenta las protecciones de las medidas de bioseguridad al realizar el procedimiento (p. 4).

Según, Torres, et al (2021) la preparación de la piel consiste en el lavado y uso de antiséptico que favorece la disminución de microorganismos y flora residente y transitoria de la piel, la higiene se realiza con agua y jabón antiséptico, del centro hacia afuera, en forma circular, luego se limpia con apósito húmedo, sacando el exceso de jabón y secar utilizando el mismo procedimiento mencionado; inmediatamente después del lavado de la piel se debe aplicar solución antiséptica, como el gluconato de clorhexidina que es bactericida, viricida, fungicida, no esporicida, destruye la membrana citoplasmática de la célula bacteriana su inicio de acción es de 3 a 5 minutos, se usa para la preparación de la piel previo a procedimiento invasivos, para lavado quirúrgico de manos, higiene de heridas y curaciones de quemados; los efectos adversos son ototóxico, provoca conjuntivitis y deterioro permanente en las corneas también puede provocar dermatitis de contacto; la clorhexidina en base alcohólica 0.5% es de uso clínico y es recomendada para la preparación de la piel previo a procedimientos invasivos como canalización venosa, colocación de catéteres. El alcohol es un compuesto orgánico del agua, es bactericida, fungicida, viricida cuyo mecanismo de acción es la desnaturalización de las proteínas bacterianas, su efecto de acción es hasta su evaporización; sus usos están dirigidos a la desinfección de la piel antes de la aplicación de inyecciones, curación del ombligo en el recién nacido, antisepsia de material como termómetros y estetoscopios, es un producto volátil e inflamable sus efectos adversos son de resequedad e irritación de la piel (p. 14 - 15, 18 - 20).

Asimismo, Villacrés (2023) menciona que los catéteres intravasculares ingresan directo al torrente sanguíneo por lo que representan un riesgo alto de infección por microorganismos, se debe aplicar técnicas eficaces de prevención de infecciones, debido a que la mala técnica de desinfección de la piel al instalar el catéter, el no uso de barreras físicas, la higiene de manos deficiente del personal de salud favorece la infección de la zona y puede llegar hasta el torrente sanguíneo (p. 12 , 14), en este sentido, Torres, et al (2021) manifiesta la importancia del uso de barreras que pueden ser o no ser estériles que garantice mantener libre de contaminación el campo de trabajo durante los procedimientos invasivos o quirúrgico, entre ellos el uso de gorro que evita la contaminación del campo quirúrgico por caída del cabello, el uso de la mascarilla previene la transmisión de microbios que se propagan a través del aire, el uso de guantes estériles es con el objetivo de mantener una barrera mecánica entre el personal de salud y el paciente para evitar la transmisión de microbios es de carácter obligatorio, también está indicado en la administración de inyectables endovenosos, el uso de mandil estéril durante los procedimientos invasivos disminuye la contaminación microbiana (p. 10, 11 - 13).

Por otro lado, Guía técnica de procedimiento de enfermería del hospital emergencias Ate Vitarte: “Guía de procedimientos de enfermería en cateterismo venoso periférico y prevención de flebitis (2022) establece que existe factores situacionales, biológicos, psicológicos, farmacológicos de la persona para contraer la infección como son la edad en los pacientes lactante su sistema inmunológico es aún inmaduro para dar respuesta a una infección y en los ancianos sus principales órganos sufren cambios y su inmunidad se debilita y no hay respuesta adecuada frente a una infección; el estado nutricional por falta de proteínas carbohidratos y grasas debidas a enfermedad o malnutrición, aumenta la predisposición a la infección y altera la cicatrización de herida; el estrés intenso aumenta los niveles de cortisona, produce una disminución de la resistencia a la infección; las enfermedades concurrentes que alteran las defensas del organismo eleva el riesgo de infección, tales como enfermedades del sistema inmunológico (SIDA o los Linfomas), las crónicas que producen debilidad y

deterioro nutricional (Diabetes), algunos trastornos hereditarios, y tratamientos que deterioran y/o alteran la respuesta inmunológica frente a la infección (p. 12).

Para la variable frecuencia de flebitis, las bases teóricas encontradas según la Guía técnica de procedimiento de enfermería del hospital emergencias Ate Vitarte: “Guía de procedimientos de enfermería en cateterismo venoso periférico y prevención de flebitis (2022) define a la canalización endovenosa periférica como un procedimiento invasivo que consiste en la introducción percutánea mediante un catéter de corta longitud en una vena periférica que acceda a la circulación venosa, se debe realizar una correcta y segura cateterización, cumpliendo con las normas de asepsia y antisepsia y asegurando la reducción de incidencia de infecciones en la circulación sanguínea relacionados con los dispositivos vasculares, los riesgos y complicaciones que están expuestos los pacientes por el uso de catéteres periféricos es de Flebitis nosocomial, hematoma, infiltración, extravasación, sepsis, obstrucción y ruptura del catéter; asimismo, conceptúa a la técnica aséptica como los diversos procedimientos que se usan para preservar la ausencia de microbios patógenos, en la atención del paciente y en la utilización de equipos y materiales; por otro lado refiere que la flebitis es la inflamación de la pared de una vena producida por una lesión, irritación o colonización bacteriana, generalmente se da debido a una mala circulación o por el uso inadecuado de las técnicas de asepsia durante los procedimientos de canalización endovenosa periférica, se caracteriza por presentar en la zona afectada, dolor enrojecimiento de la piel, calor y sensibilidad sobre la vena, formación de veta y cordón venoso palpable, las acciones que recomienda para prevenir flebitis química es el lavado de la vena con solución fisiológica al 0.9 % posterior a la administración de medicamentos, se debe evitar daño del tejido tisular irreversible diluyendo correctamente los antibióticos, inotrópicos y anticonvulsivantes; para la flebitis mecánica se debe preferir al momento de canalización venas de mayor tamaño y catéteres de pequeño calibre para evitar traumas y favorecer una mejor hemodilución al administrar soluciones; para la flebitis infecciosa se debe aplicar técnica aséptica en la zona de inserción y mantenimiento del catéter, utilizar medidas de barrera o

protección como los guantes mascarilla, mandil, gorro, realizar en todos los procedimientos el lavado de manos; el uso de apósitos transparentes adhesivos para un mejor control del punto de inserción y requiere cambios menos frecuentes que la gasa, se debe de educar a los familiares acompañantes sobre los signos y síntomas de flebitis para su detención precoz; el catéter insertado debe de quedar bien fijado para evitar movimiento y rose del dispositivo con la íntima de la vena; los apósitos que cubren la zona de punción venosa se cambiaran cada 72 horas, o de inmediato cuando el apósito este, húmedo despegado o sucio, se palpará la zona de inserción a través de los apósitos intactos cada 24 horas (p. 6 - 8, 38 - 39), en este sentido también, el Instituto nacional de salud del niño: Guía de procedimientos de enfermería: Inserción, mantenimiento y retiro del catéter venoso periférico. (2021) refiere que este procedimiento exige para su administración tener, competencia técnica y habilidad manual, saber de anatomía y fisiología del sistema vascular y de farmacología, se considera acceso periférico, las zonas de las manos, antebrazo, brazo, pie, pierna y cabeza; la selección de esta dependerá del tiempo de duración, el tipo de fármaco, del diagnóstico, de la edad y de las características de las venas; para la elección del catéter periférico se debe tener en cuenta que a menor grosor de catéter en relación al calibre de la vena se verá más tiempo de permanencia y menor riesgo de extravasación y flebitis y por otro lado a mayor grosor de catéter ocupa mayor longitud de la vena lo que favorece la irritación de la vena, consideran que las complicaciones frecuentes son infiltración, flebitis, obstrucción, perforación del catéter, quemadura química (p. 4 - 5, 15).

Pucuhuayla y Sandoval (2019) manifiesta que en la canalización endovenosa periférica la zona de punción a elegir es la más distal posible y como primera opción son los miembros superiores, se inicia con el dorso de la mano, continua con el antebrazo y luego la flexura del codo, en los miembros inferiores no es recomendada, pero se puede usar en última opción debido a que las venas son muy frágiles y tienen mayor riesgo de complicaciones; se debe tener en cuenta en no usar una extremidad afectada por extirpación ganglionar, por un accidente cerebro vascular, con fistula

arteriovenosa, quemaduras, lesiones cutáneas, etc.; de igual manera expresa que la elección del catéter se relaciona con el tamaño de la vena y el de la cánula porque disminuye el grado de irritación mecánica y del trauma de punción, una cánula pequeña facilita una mayor circulación de sangre a su alrededor, favoreciendo la hemodilución de los líquidos y medicamentos administrados; los catéteres muy gruesos o demasiado largos lesionan la capa íntima de la vena y pueden ocasionar tromboflebitis. (p. 20 - 21, 24).

Asimismo, la Asociación buenas prácticas en seguridad de pacientes: flebitis Zero (s.f.) define a la flebitis como la inflamación del endotelio de la vena con la presencia de signos y síntomas como sensibilidad, eritema, calor, dolor, hinchazón induración y cordón venoso palpable, existen factores que pueden favorecer y/o desarrollar el riesgo de flebitis como las características del paciente, preparación de la piel, lesión en la vena durante la punción, tipo de material del catéter, osmolaridad y pH de la solución a transfundir, tiempo de persistencia del catéter, fijación del catéter a la piel y la periodicidad del cambio del apósito. Refiere también que hay tres tipos de flebitis: Flebitis mecánica que se asocia con la ubicación, técnica de inserción y calibre del catéter; la flebitis Química es una respuesta irritativa e inflamatoria de la pared de la vena a la administración de medicamento y soluciones lesivas más ácidas y con mayor osmolaridad, esto se asocia a la velocidad con que se transfunde las soluciones, el material del catéter o el tiempo de permanencia del catéter; la flebitis infecciosa está asociada a una infección bacteriana de la pared de la vena, es menos frecuente, pero puede llegar a ser grave y predisponer a complicaciones sistémicas, los factores que predisponen a este riesgo se encuentra la pobre higiene de manos, técnica aséptica inadecuada, escasa monitorización del sitio de punción, manipulación constante del equipo de terapia intravenosa, tiempo de duración de la terapia y deficiente sujeción y estabilización del catéter (p. 4 - 5).

Según Martínez, Suárez, Camino del Río, Cantero y Llinás (2019), el retiro del catéter venoso periférico debe realizarse si el paciente presenta indicios de flebitis, como calor, sensibilidad, enrojecimiento o un cordón venoso palpable, así como

infecciones o fallas en el funcionamiento del catéter. Para evaluar esta situación, en el sistema de salud se emplea una única herramienta, conocida como la escala Visual de Valoración de Flebitis o escala de Maddox, que clasifica en seis niveles. Estos niveles van desde el nivel 0, que indica la ausencia total de signos de flebitis, hasta el nivel 5, asociado con una tromboflebitis completamente desarrollada.

El nivel 0 representa la normalidad, sin dolor, enrojecimiento, hinchazón o cordón palpable, mientras que el nivel 1 muestra dolor, pero sin enrojecimiento ni hinchazón, con posibilidad de un cordón palpable en el área de punción, siendo un posible indicio inicial de flebitis. El nivel 2 incluye dolor acompañado de enrojecimiento o hinchazón, aunque sin un cordón palpable evidente en la zona de inserción, y recomienda retirar el catéter. En el nivel 3, aparecen dolor, enrojecimiento, hinchazón y un cordón palpable menor a 6 cm del sitio de inserción, indicando una etapa intermedia de flebitis que requiere la retirada del catéter y una evaluación del tratamiento. En el nivel 4, los signos incluyen dolor, enrojecimiento, hinchazón y un cordón palpable que supera los 6 cm del área de inserción. Finalmente, el nivel 5 corresponde a una trombosis venosa completa, donde están presentes todos los signos, incluidos secreción o presencia de pus. (p.14).

La investigación se sustenta en la teoría del “Cuidado Humanizado” de Jean Watson, que desarrolla la filosofía del cuidado destacando los aspectos humanísticos y conceptualiza a la enfermera como persona con conocimientos, pensamientos, filosofía, acciones, compromiso y pasión a la carrera, esta teoría quiere que a medida que se entrelazan con el conocimiento y la práctica, pide que se relacione con el paciente dentro de un cuidado transpersonal, está en constante evolución y sigue definiendo que las personas no pueden ser tratados como objetos lo considera como una unidad de mente, cuerpo, naturaleza y seres espirituales (Leone, 2022, p. 74), por otro lado de acuerdo con Guizado (2020), esta teoría describe a la persona como 'un ser en el mundo', destacándola como una integración de mente, cuerpo y espíritu. Este enfoque contempla a la persona como un ser que vive y percibe distintas experiencias, siendo quien necesita el cuidado de enfermería. En cuanto al entorno, se define como

la realidad externa y objetiva, la cual sirve de marco para que ocurran los hechos. La Salud es entendida como 'la unidad y armonía entre mente, cuerpo y alma (espíritu)', que se relaciona con el grado de conexión entre lo que el individuo percibe de sí mismo y lo que experimenta, logrando una satisfacción completa tanto en su interior como en su ser global. Según Watson, la enfermería se convierte en un arte cuando logra identificar, entender y compartir los sentimientos del otro, siendo capaz de percibir y expresar dichas emociones de manera similar a como las vive la otra persona. Además, la enfermería es vista como una ciencia humana y un arte fundamentado en el conocimiento científico que analiza la experiencia de salud-enfermedad desde un enfoque transcultural, interpersonal y ético. En este contexto, se señala que el cuidado únicamente puede demostrarse y aplicarse de manera efectiva en una interacción interpersonal, incorporando elementos asistenciales que responden a diversas necesidades humanas. Cuando el cuidado es adecuado, fomenta la salud y el desarrollo tanto individual como familiar, reconociendo a las personas no solo por lo que son, sino también por lo que pueden llegar a ser. También se menciona que, al establecer una relación de confianza, se permite a la persona liberarse del estrés y del miedo. Este vínculo, generado por la enfermería en momentos específicos, asegura que el cuidado ofrecido sea de calidad, reforzando que la ciencia del cuidado está reconocida a través de su relación con la curación y que el cuidado es el núcleo esencial de la práctica de enfermería (p. 23, 25).

La justificación de la investigación, es necesaria e importante una explicación argumentada de las razones que motivan la elaboración de este proyecto que permita una visión concreta y clara de lo que se hará, entre los tipos de justificación tenemos:

La justificación teórica que se sustenta en el cuidado humanizado de Watson que quiere que la enfermera a medida que se entrelaza con el conocimiento y la práctica pide que se relacione con el paciente en su desarrollo personal y espiritual para lograr una satisfacción completa del individuo, por otro lado, se deben brindar actividades de sensibilización sobre las complicaciones que se dan por realizar un mal procedimiento, se deberá elaborar y aplicar programas de capacitación dirigido a los

profesionales de enfermería a fin de brindar información técnica, científica y actualizada, se formará un comité de capacitación dentro del servicio de pediatría para mantener un programa de educación continua.

La justificación práctica el plan de asistencia de enfermería se centra en preparar correctamente al paciente, mantener la técnica apropiada de asepsia y prevenir posibles complicaciones mediante un cuidado minucioso del catéter y el sitio de punción, sirviendo como guía al personal directivo, docente y asistencial para practicar y realizar estrategias necesarias para el cumplimiento que se derivaran de los resultados que obtendremos en el presente estudio, ya que estos resultados pueden servir de base para otros investigadores que deseen desarrollar con mayor profundidad el tema de estudio.

La justificación social, esto contribuye al mejoramiento de técnicas y procedimientos que el profesional de enfermería día a día aplica, el uso de esta técnica aséptica evitará eventos que pongan en riesgo la integridad física y emocional de los pacientes considerando para esto la duración de un promedio de cinco días de permanencia del catéter lo que proporciona menor exposición al dolor, estrés y consecuentemente a evitar en lo posible trauma psicológico que interfiera con el desarrollo y crecimiento del niño y de esta forma se mantendrá una práctica segura y sin complicaciones, también se debe de involucrar a los diferentes servicios hospitalarios en campañas de concientización de la importancia del manejo aséptico para prevenir infecciones.

La Justificación metodológica, debido a que se usa y utiliza un instrumento específico sobre la aplicación de técnica aséptica en la cateterización para disminuir frecuencia de flebitis, esto sirve para ampliar y afianzar un mayor conocimiento sobre la aplicación de esta técnica y así mejorar la calidad, efectividad y eficiencia en el desarrollo de la misma, para el servicio de pediatría donde se realiza el estudio representa un valioso aporte porque se dejará un protocolo de manejo de canalización venosa periférica con técnica aséptica, adecuadamente reglamentado y argumentado

como medio para incrementar la calidad asistencial y disminuir el gasto sanitario en el hospital.

La justificación científica, esta investigación es un estímulo para realizar futuras investigación sobre la prevención de flebitis aplicando técnica aséptica en la canalización venosa periférica, esto servirá de guía a otros investigadores ya que brinda información y sugerencias a la problemática detectada; asimismo aportará conocimientos y antecedentes para la realización de futuras investigaciones, para contrastarlos con otros estudios similares y analizar las posibles variaciones.

Según Reyes (2019) la canalización venosa requiere de uso de técnica aséptica para la inserción del catéter y de este modo disminuir los riesgos de flebitis a nivel hospitalario, el cuidado de enfermería requiere de tres elementos principales como la experiencia, el conocimiento y la habilidad para cumplir con los pasos de asepsia y calidad del cuidado (p.22), asimismo la Organización Mundial de la salud, las infecciones Asociadas a la atención de Salud (IAAS) debido a la morbi-mortalidad representa un problema de salud pública, identifican los tipos más comunes, como las infecciones de sitio quirúrgico, del tracto urinario, de torrente sanguíneo y las neumonías. La prevención y control es responsabilidad de todas las personas y todos los servicios proveedores de atención de salud (Ministerio de Salud, 2016, p. 15).

Para el Instituto nacional de salud del niño (INSN): Guía de procedimientos de Enfermería: Inserción, mantenimiento y retiro del catéter (2021) menciona que aproximadamente un 70% de pacientes pediátricos que ingresan se les coloca algún tipo de catéter venoso, este procedimiento requiere de cuidados de enfermería desde su inserción, mantenimiento y retiro del catéter; según estudios observacionales han encontrado que el aumento de instalación de vías endovenosas periféricas son causas de bacteriemia hospitalaria, esto en el paciente aumenta la morbi-mortalidad, la estancia hospitalaria y costos de mantenimiento, encontraron que la mayor frecuencia de complicaciones en los hospitales es la flebitis con un 27%, que el 50% de infecciones están asociadas a catéter venoso, y el 50% esta producido por el germen

Staphilococos Epidermitis que se encuentra en la piel de todas las personas; recomendando la importancia de la aplicación de medidas de bioseguridad por parte del personal de salud al realizar el procedimiento (p. 4).

De igual manera Ferrer y almirante (2014) refiere que en la actualidad el uso de dispositivos vasculares es fundamental para la administración de líquidos, productos sanguíneos o medicamentos (parr.1), y el uso de estos dispositivos provoca en ocasiones infecciones de tipo local o sistémicos (parr.2), calcula que entre el 15 y el 30% de todas las infecciones nosocomiales se relacionan con el uso de dispositivos vasculares (párr.3).

Así mismo, Ginés (2021) refiere que para evitar los factores de riesgo y prevenir la flebitis se debe aplicar técnica aséptica en todo momento, la elección del catéter y del sitio anatómico debe ser el adecuado, evitar intentos fallidos de venopunción y realizar una fijación adecuada; también refiere que el uso de los catéteres venosos periféricos tienen complicaciones para la seguridad del paciente, como son la Flebitis, bacteriemia y la sepsis, con un 30% de episodios de flebitis, siendo esta la complicación más común del catéter venoso periférico; recomienda que el equipo de Enfermería debe estar capacitado para mantener el funcionamiento correcto del acceso al sistema circulatorio y las mejores prácticas para prevenir las complicaciones asociadas al catéter venoso teniendo en cuenta los factores de riesgo y realizando los procesos de prevención con la finalidad de garantizar la comodidad del paciente y la optimización de los cuidados enfermeros (p. 1 - 3, 16).

Santana y Rocillo (2019) menciona que la canalización endovenosa periférica es un procedimiento que requiere aplicar una técnica precisa de instalación y cuidado que brinde un acceso seguro evitando complicaciones en los pacientes, en su estudio encontró que existe relación significativa entre los cuidados de enfermería y las complicaciones, menciona mayor presencia de flebitis frente a un cuidado deficiente con un 34,2%, un cuidado regular y un cuidado bueno sin presencia de flebitis (p. 58), por otro lado Gómez, Bayona y Roselli (2015) reporta en su relación de frecuencia de flebitis y su relación con el tiempo de permanencia del catéter, que estos, deberían

ser cambiados entre 48 y 72 horas luego de su colocación basándose en un presunto aumento de flebitis posterior a las 72 horas, luego con nuevas evidencias se modificó el intervalo de cambio entre las 72 y 96 horas y no se debe cambiar un acceso venoso si no está clínicamente indicado, también resaltó la falta de evidencia en relación al riesgo en niños y que no está demostrado; por otro lado el limitado número de estudios y la falta de evidencia llevaron a generalizar la práctica de cambio de los acceso venosos a las 72-96 horas, tanto en niños como en adultos; se debe tener en cuenta la edad los factores de riesgo del paciente, la calidad de las intervenciones de prevención de infecciones, así como el sufrimiento que pueda producir el procedimiento; para resolver esta importante inquietud se necesitan más estudios en la comunidad pediátrica, de igual manera Rodríguez, Diaz, Martin, y Herrador (2017) expresan que la mayor cantidad de intentos de canalización endovenosa puede provocar estrés, miedo y ansiedad llevando a trauma psicológico al niño y también a su familia (p. 5). Por lo expuesto se plantea la siguiente pregunta ¿La aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica disminuye la frecuencia de flebitis en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024?

La definición conceptual de técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica: Es un método preventivo de procedimientos y actividades que lleva a cabo el personal de salud y se utilizan con el propósito de reducir al mínimo la carga microbiana disminuyendo las posibilidades de contaminación e infección de usuarios y equipos (Torres, Figueroa y Mollo, 2021, p. 6).

Definición operacional de Técnica aséptica en la canalización periférica: Se midió mediante un cuestionario estructurado por el autor mediante 2 dimensiones tales como, antes de la instalación del catéter venoso periférico, e instalación y fijación del catéter, conformada por 21 ítems, tomadas de la Guía de procedimiento de enfermería: inserción, mantenimiento y retiro del catéter venoso periférico del instituto nacional del niño, a una escala valoración, de SI es cuando se realiza el procedimiento de los

diferentes ítems y NO es cuando no se realiza el procedimiento de los diferentes ítems, la confiabilidad será mediante prueba de chi- cuadrado y de Wilcoxon.

Definición conceptual de frecuencia de flebitis: El termino de frecuencia de flebitis se refiere que mediremos el número de veces que se repite dicho evento durante el procedimiento a aplicar, la flebitis es la inflamación de la pared de una vena producida por una lesión, irritación o colonización bacteriana; se caracteriza por presentar dolor en la zona afectada, enrojecimiento de la piel, calor y sensibilidad sobre la vena, formación de veta y cordón venoso palpable (Guía técnica de procedimiento de enfermería del hospital emergencias Ate Vitarte: “Guía de procedimientos de enfermería en cateterismo venoso periférico y prevención de flebitis, 2022, p. 7).

Definición operacional de frecuencia de flebitis: Se evaluará mediante un cuestionario tomados de la Guía de procedimiento de enfermería: inserción, mantenimiento y retiro del catéter venoso periférico, mediante 3 dimensiones tales como mantenimiento de la zona de punción, tiempo de permanencia del catéter, retiro del catéter, a una escala valoración de, SI es cuando se realiza el procedimiento de los diferentes ítems y NO es cuando no se realiza el procedimiento de los diferentes ítems, la confiabilidad será mediante prueba de chi-cuadrado y de Wilcoxon.

Se propone las siguientes hipótesis

H₁: La aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica disminuye la frecuencia de flebitis en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024.

H₀: La aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica no disminuye la frecuencia de flebitis en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024.

Se propuso los siguientes objetivos

Determinar si la aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica disminuye la frecuencia de flebitis en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024.

Objetivos específicos

1. Comparar la frecuencia de flebitis en los niños hospitalizados, antes y después de la aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024.
2. Comparar el tiempo de permanencia del catéter en los niños hospitalizados, antes y después de la aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024.

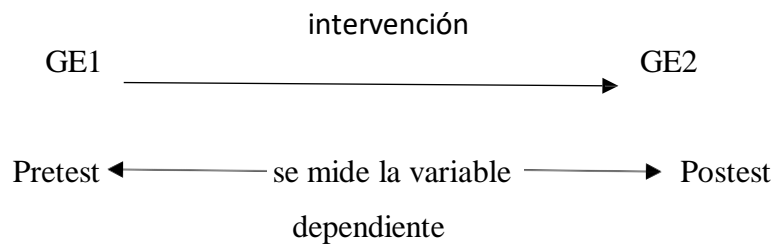
Metodología

Se está planteando un estudio de enfoque cuantitativo, aplicado, longitudinal, prospectivo, transversal, de diseño preexperimental caracterizado por realizar una intervención por parte del investigador únicamente en un grupo, las unidades experimentales son seres humanos y se caracteriza por la manipulación intencionada de la variable independiente, técnica aséptica en la canalización venosa periférica; y el análisis de su impacto sobre una variable dependiente, frecuencia de flebitis; se ejecuta una asignación aleatoria, es decir todos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados, se observará el efecto causado por la variable independiente sobre la variable dependiente que debe ser medida con algún instrumento en dos momentos: Pre-Test y Pos-Test (Galarza, 2021, p. 3, 6), para el estudio el grupo que será medido con un pretest serán todos los niños que ingresan al servicio de pediatría y que han sido canalizados con catéter venoso periférico usando la técnica habitual. El grupo medido con un pos-test será los mismos niños que fueron medidos con el pretest, que continúan hospitalizados en el servicio de pediatría, se les sigue indicando canalización endovenosa periférica y se les aplica el procedimiento de técnica aséptica.

De acuerdo a su finalidad, estamos formulando una investigación aplicada, cuya intención es solucionar un problema que se presenta y están orientadas a mejorar el funcionamiento de los sistemas, los procedimientos, normas y reglas tecnológicas; enfocándose en la investigación de nuevos juicios y raciocinios para su aplicación y uso en el perfeccionamiento científico (Nieto, 2018, p. 3).

Por su estudio y en base a las características de sus datos se utilizó un enfoque cuantitativo debido a que se pretende medir y analizar a través de diferentes procedimientos, sus resultados se basan en la estadística. Utilizaremos un diseño preexperimental, que carece de un grupo control de comparación, este tipo de investigación puede dar claridad sobre el impacto de una variable independiente sobre un determinado fenómeno de interés se basan en hipótesis preestablecidas, el rigor para el investigador está centrado en la validez y el

control en la investigación (Hernández y Mendoza, 2018 p.108, 172), es un estudio longitudinal porque las mediciones se pueden realizar a lo largo del tiempo y se hará en forma prospectiva ya que los hechos se registran a medida que ocurren.



GE1= Grupo experimental momento inicial (antes)

GE2= Grupo experimental momento final (después)

Trabajaremos con una población estimada de 104 niños que ingresaron al servicio de pediatría en un mes de estudio, y tienen la indicación médica de canalización endovenosa periférica, según Hernández y Mendoza (2018) la población es la totalidad de personas o elementos que tienen una característica común, la muestra es parte de la población y tiene que ser representativa con cierta posibilidad de error y nivel de confianza, el muestreo probabilístico aleatorio simple es aplicable solamente cuando la población es pequeña (p. 203); en el presente estudio la muestra fue conformada por 35 niños que ingresaron al servicio con vía endovenosa periférica y luego se realizó cambio de la vía endovenosa utilizando la técnica aséptica.

Criterios de inclusión: Todos los niños que ingresen al servicio de pediatría, que tengan indicación médica de canalización de vía endovenosa periférica, cuyas madres deseen participar voluntariamente del estudio de investigación y que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión: Todos los niños que presenten situación crítica de hospitalización, con antecedentes de PCI, cardiopatías y otras malformaciones. Y a aquellos cuyas madres no deseen participar en la investigación.

Técnicas e instrumentos de investigación

Técnicas e instrumentos

Para recolección de datos se utilizará la Guía de procedimiento de enfermería: inserción, mantenimiento y retiro de catéter venoso periférico del Instituto Nacional de salud del Niño (INSN) (2021), elaborado por la unidad de enfermería, revisado por la Unidad de Gestión de la Calidad y aprobado por la directora general del INSN, y una guía de observación y lista de cotejo para evaluar el procedimiento aplicado, según Arias y Covinos (2021) la guía se usa para valorar situaciones que aún se desconocen, el investigador debe ser un observador participante y registrar de forma descriptiva o narrativa lo observado (p. 88, 90 – 91); la guía de observación será sometida a juicio de expertos para su validez, quienes valoraran su adaptación y congruencia con relación a las dimensiones e indicadores establecidos; para evaluar los resultados entre los puntajes obtenidos antes y después de la intervención, se aplicará la prueba de chi-cuadrado y la no paramétrica de Wilcoxon que es específica para comparar dos muestras relacionadas, como mediciones antes y después de una intervención; esta prueba se ajusta para comparar los cambios en los resultados de los indicadores evaluados después de la aplicación de la técnica aséptica.

Proponemos elaborar una guía de observación en cuatro partes, la primera parte estará conformada por los datos generales la segunda parte por datos específicos, la tercera parte la variable técnica aséptica para la canalización endovenosa periférica, la cuarta parte es la variable frecuencia de flebitis.

La primera parte la forman los datos generales con 9 ítems y datos específicos con 4 ítems libres; la segunda parte los datos específicos con 4 ítems; la tercera parte por la variable técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica contiene 2 dimensiones con un total de 21 ítems, la dimensión antes de la instalación del catéter venoso periférico tiene 13 ítems, y la dimensión instalación y fijación del catéter tiene

8 ítems; la tercera parte la variable frecuencia de flebitis contiene 3 dimensiones con un total de 20 ítems, la dimensión mantenimiento de zona de punción conformada por 8 ítems, la dimensión retiro del catéter conformada por 7 ítems, y la dimensión tiempo de permanencia del catéter con 3 ítems.

Se medirá a través de una escala valoración de SI y NO, permitiendo obtener información sobre cada una de los indicadores estudiados

Validez y confiabilidad

1. Experto 1.

Apellidos y Nombres: Rivera Gonzáles Rosa Esperanza.

Profesión: Licenciada en Enfermería.

Especialidad: Docencia en Enfermería.

Grado: Maestro en Ciencias de Enfermería.

2. Experto 2.

Apellidos y Nombres: García Sandoval Olga

Profesión: Licenciada en Enfermería.

Especialidad: Enfermería en el cuidado del niño

Grado: Maestro en Salud de la Mujer y el Niño

3. Experto 3.

Apellidos y Nombres: Arones Gonzáles Rosalina Felicita

Profesión: Licenciada en Enfermería

Grado: Maestro en Gestión del Cuidado

Procesamiento y análisis de información

La investigación cuantitativa de diseño preexperimental utiliza la manipulación y control de variables para estudiar la relación causa- efecto entre ellas. Se caracteriza por la medición rigurosa y el análisis estadístico de datos para determinar la influencia entre las variables, el experimento es de forma aleatoria, se procesa en dos momentos (Guevara, Verdesoto y Castro, 2020, p. 168); para la elaboración del informe de tesis se ha seguido las normas de APA-6 y el protocolo de investigación 2023 de la DGI de

la Universidad San Pedro, los resultados obtenidos se presentan en tablas según objetivos formulados; para evaluar los resultados se seleccionó la prueba estadística de Chi-cuadrado para comparar las frecuencias de dos grupos (para el grado de Flebitis) y prueba no paramétrica de Wilcoxon (para el número de días de permanencia del catéter) que según Gonzales y Reyes (2024) menciona que las pruebas estadísticas son fundamentales y las comúnmente empleadas es el test de Wilcoxon que permite comparar medias entre dos muestras relacionadas, como mediciones antes y después de un intervención (p. 408) y los resultados que se generen permitirán la elaboración de las conclusiones y las recomendaciones del trabajo de investigación.

Resultados

Tabla 1:

Comparar la frecuencia de flebitis en los niños hospitalizados, antes y después de la aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024.

Momento evaluación				
frecuencia de flebitis	Antes de aplicar la técnica aséptica (Pre-test)		Después de aplicar la técnica aséptica (Post-test)	
	f	%	f	%
No presenta	17	48.6	31	88.6
Presenta	18	51.4	4	11.4
Total	35	100.0	35	100,0

Fuente: Elaboración propia

$$X^2=11.203 \quad p=0.001 \quad p<0.05$$

En la tabla 1, se puede apreciar que antes de aplicar la técnica aséptica en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024, se registra que el 48.6% de ellos no presentan flebitis, mientras que después de aplicar la técnica aséptica se registró un 88.6% que no presentan flebitis.

También se visualiza que antes de aplicar la técnica aséptica en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024, se registra que el 51.4% de ellos presentan flebitis, mientras que después de aplicar la técnica aséptica se registró que solo 11.4% presentan flebitis.

Después de calcular la prueba Chi-cuadrado para comparar grupos se logra un valor $X^2=11.203$ con un $p=0.001$ y $p<0.05$, por lo que podemos decir que la frecuencia de flebitis es diferente antes y después de aplicar la técnica aséptica en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III-EsSalud, Chimbote, 2024. Esto indica que la técnica aséptica fue efectiva para reducir la frecuencia de flebitis en los niños

Tabla 2:

Comparar el tiempo de permanencia del catéter en los niños hospitalizados, antes y después de la aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica. en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024.

Nº	Tiempo de permanencia de catéter (días) - Antes	Tiempo de permanencia de catéter (días) - Después	Diferencia
1	2	4	2
2	3	3	0
3	3	5	2
4	3	4	1
5	3	4	1
6	3	4	1
7	3	5	2
8	3	5	2
9	3	5	2
10	2	3	1
11	3	5	2
12	2	4	2
13	3	4	1
14	3	5	2
15	3	4	1
16	2	3	1
17	2	3	1
18	3	5	2
19	2	3	1
20	3	5	2
21	3	4	1
22	3	5	2
23	3	5	2
24	3	4	1
25	3	5	2
26	3	4	1
27	2	5	3
28	3	4	1
29	2	5	3
30	3	3	0
31	3	4	1
32	2	4	2
33	2	5	3
34	3	4	1
35	3	5	2
			Media = 1.54

Fuente: Elaboración propia

Media de la Dif =1.54 Wilcoxon: Z= -5.128 p=0.001 p<0.05

En la tabla 2, después de aplicar la prueba de normalidad se tiene que los datos de la diferencia, antes y después de aplicar la técnica aséptica, no es un conjunto con distribución normal (prueba de Shapiro-Wilk con $p < 0.05$), y después de calcular la prueba Wilcoxon (muestras relacionadas) se logra un valor $Z = -5.128$ con $p = 0.001$ ($p < 0.05$), por lo que podemos decir que la aplicación de la técnica aséptica en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III-EsSalud, Chimbote, 2024, es efectivo para aumentar el tiempo en días de la permanencia de catéter.

Frecuencias de días de permanencia de catéter antes y después de aplicar la técnica aséptica en niños del servicio de pediatría, Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024

Momento evaluación				
Número de días del catéter	Antes de aplicar la técnica aséptica (Pre-test)		Después de aplicar la técnica aséptica (Post-test)	
	f	%	f	%
2	10	28.6	-	-
3	25	71.4	6	17.1
4	-	-	14	40.0
5	-	-	15	42.9
Total	35	100.0	35	100.0

Fuente: Elaboración propia

Se puede apreciar que antes de aplicar la técnica aséptica en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024, se registra que el 28.6% de ellos permanecen 2 días con catéter, mientras que después de aplicar la técnica aséptica no se registra una permanencia de catéter durante 2 días.

Antes de aplicar la técnica aséptica se registra que el 71.4% de los niños permanecen con catéter durante 3 días, mientras que después de aplicar la técnica aséptica solo se registra un 17.1% de niños con una permanencia de catéter durante 3 días.

También se visualiza que antes de aplicar la técnica aséptica no se cuenta con niños que hayan tenido la permanencia de catéter durante 4 o 5 días, mientras que después de aplicar la técnica aséptica, el porcentaje de niños con 4 o 5 días de permanencia del catéter representa un 40% y 42.9% respectivamente. Este aumento en los días de permanencia sugiere que la técnica aséptica también ayudo a extender el tiempo de permanencia de los catéteres venosos sin presentar complicaciones.

Análisis y Discusión

La técnica aséptica es un método preventivo de procedimientos y actividades que lleva a cabo el personal de salud con el propósito de reducir al mínimo la contaminación e infección de usuarios y equipos. Torres, Figueroa y Mollo (2021), después de aplicar técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica se ha logrado demostrar la reducción de una de la infecciones específicas que se presentan como es la flebitis se ha encontrado como resultado un porcentaje alto que no presentaron dicha infección después de la aplicación de la técnica aséptica, determinándose que la frecuencia de flebitis es diferente antes y después de aplicarla, pero también es importante mencionar que hay un porcentaje significativo que si presentaron flebitis antes de la canalización con técnica aséptica cabe resaltar que este grupo ya viene canalizado de otros servicios y utilizaron la técnica habitual que todos los enfermeros realizan, este resultado se relaciona con lo encontrado en la Guía del INSN (2021): Guía de inserción, mantenimiento y retiro del catéter que menciona que a la mayoría de los niños hospitalizados se les coloca algún tipo de catéter venoso, encontraron que la mayor frecuencia de complicaciones en los hospitales es la flebitis, que están asociadas a inserción de catéter venoso, recomendando la importancia de la aplicación de bioseguridad por parte del personal de salud al realizar el procedimiento, Godinho, et al (2020) identifico signos y síntomas de flebitis en mediano porcentaje, encontró una alta significancia estadística entre profesión y conocimiento de las complicaciones mencionadas, por otro lado Condori (2020) encontró como complicación la flebitis y señala a la técnica aséptica como una de las medidas de prevención para evitar complicaciones, para Lazarte (2022) los resultados fueron que existe complicaciones periféricas localizadas existiendo una relación significativa en la aparición de flebitis, asimismo Tipanluisa (2023) determinó que la flebitis ocupó el segundo lugar de complicación, que el nivel de cuidado está relacionado con lo encontrado, también Reyes (2021) reporta que entre las principales complicaciones de un cateterismo periférico endovenoso producidos por la falta de asepsia destaca la flebitis sugiere la implementación de guías de atención de enfermería centrada en el manejo para la prevención de complicaciones en CVP la cual podría disminuir la estancia hospitalaria

del paciente; para Santana (2019) reporta que el grado de cuidados que proporcione la enfermera fue cuidado deficiente y la existencia de complicaciones tal como la flebitis, concluyendo que ante un cuidado deficiente se da la presencia de flebitis; según Campiño (2022) reportó flebitis siendo el grado I es de más alto porcentaje, diferentes resultados fueron encontrados por Siccha (2020) encontró que un alto porcentaje de niños de la unidad de cuidados intensivos no evidencia flebitis, también encontró relación altamente significativa entre el cuidado que brinda la enfermera sobre canalización endovenosa periférica, lo que confirma que a mayor nivel de cuidado la presencia de flebitis será menor, teóricamente los resultados se sustentan según el Hospital emergencia Ate Vitarte en su guía de cateterismo venoso (2022) y Torres, Figueroa y Mollo (2021) que la técnica aséptica son los diferentes procedimientos invasivos que se realizan para conservar la ausencia de microbios patógenos, en la atención del paciente y en el manejo de equipos y materiales; agrega también que la técnica se aplica antes durante y después que termina el proceso para prevención de infecciones, para Villacrés (2023) debido a que los catéteres intravasculares ingresan directo al torrente sanguíneo representan un riesgo alto de infección por microorganismos, se debe aplicar técnicas eficaces de prevención de infecciones, seleccionar con cuidado el punto de inserción, seguir técnica aséptica en la preparación de la piel al realizar la punción venosa, disminuir al máximo la manipulación del equipo y catéter, cambiar regularmente el equipo; de igual modo Casanova (2020) y Ginés (2021) menciona que las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) son las adquiridas en un ambiente hospitalario, uno de los factores que contribuye a esto es la inserción del catéter venoso periférico (CVP) con una inadecuada técnica aséptica que utiliza el equipo de enfermería y las habilidades y conocimientos para una selección adecuada de la vena y del tipo de catéter a usar; asimismo para Ginés (2021) reporta que la flebitis infecciosa es causada por la introducción de bacterias por el CVP, y está relacionada con una técnica aséptica inadecuada y/o contaminación de la solución a infundir, esta puede complicarse y llegar a desarrollar una septicemia; de igual modo Flebitis Zero (s.f.) menciona que la flebitis infecciosa está relacionada a una infección bacteriana de la

pared de la vena, lo relaciona con pobre higiene de manos, técnica aséptica inadecuada, escasa monitorización del sitio de punción, manipulación constante del equipo de terapia intravenosa, tiempo de duración de la terapia y deficiente sujeción y estabilización del catéter.

Por otro lado, en relación al tiempo de permanencia del catéter luego de la canalización con técnica aséptica y considerando la permanencia de cinco días como máximo, se encontró una alta probabilidad por lo tanto se puede decir que existe suficiente evidencia estadística para afirmar que la aplicación de la técnica aséptica en los niños fue eficaz para el incremento del tiempo de permanencia del catéter; contrariamente de los estudios de otros como, Gómez y Ainaguano (2023) que reportan que el tiempo en que aparece flebitis es de 48 a 72 horas y uno de los factores para aparición de flebitis es la inadecuada técnica de canalización endovenosa periférica, para Lazarte (2022) obtuvo que aparecen complicaciones entre 24-48 horas, asimismo Campiño (2022) encontró que la duración máxima del catéter insertado y operando en buenas condiciones fue de 1 a 2 días y en mediana proporción entre 3 y 4 días, también Santana (2019) encontró en relación al tiempo de manifestación de signos locales durante la permanencia del catéter un alto porcentaje de complicaciones entre 24 a 48 horas, menciona que el centro para el control de enfermedades propuso la rotación periódica de los CVP cada 48-72 horas para prevenir la infección y se basó en la observación constante de casos con sepsis local y generalizada que aumenta con el tiempo de permanencia del catéter, de igual modo Condori (2020) identificó que la cánula permanece con buena función solo 48 horas, las complicaciones encontradas fueron flebitis, señala a la técnica aséptica como medida de prevención, se debe a una inadecuada higiene de manos y preparación de la piel y que la mayoría de enfermeros informan que la institución no cuenta con una guía de prevención de las complicaciones e identifica como factor de riesgo al personal de enfermería en relación a su formación académica y su experiencia, asimismo Barzola (2022) reporta que la mayoría tiene conocimientos básicos sobre protocolos establecidos para la canalización y mantenimiento de la vía periférica, por otro lado, Reeves (2023) informa que en los enfermeros existe predominio de nivel medio en relación a su destreza actitud y

conocimiento; teóricamente los resultados encontrados se sustentan, según lo reportado por Villacrés (2023) que menciona que el personal de enfermería ha cobrado un papel fundamental en el manejo y cuidado de los dispositivos intravenosos por lo tanto es elemental preparar a dicho personal sobre el cuidado diario y la aplicación adecuada de técnica aséptica el mantenimiento que se requiere y el oportuno retiro de la vía, por otro lado Casanova (2020) encontró en su búsqueda de información como relevante que las infecciones relacionadas a la inserción CVP son poco estudiado con literatura escasa encontró resultados que el tiempo de permanencia del catéter es superior a 72 horas es uno de los principales factores de complicaciones de igual modo la ejecución inadecuada del procedimiento, la mala técnica aséptica y el escaso conocimiento referente al tema; refiere también que la enfermera es la responsable de la realización de este procedimiento y por consecuencia de la prevención y reducción de los factores que contribuyen a la aparición de dichas complicaciones.

Conclusiones

Se pudo determinar que la aplicación de técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica si disminuye la frecuencia de flebitis y aumenta los días de permanencia del catéter, demostrando una intervención positiva en la calidad del cuidado y la seguridad de los niños en el servicio de pediatría del Hospital III-EsSalud, Chimbote.

Se observó una disminución significativa en la frecuencia de flebitis después de la aplicación de la técnica aséptica, demostrando que es un procedimiento eficaz para disminuir esta complicación en la canalización endovenosa periférica de los niños del servicio de pediatría del Hospital III-EsSalud, Chimbote.

Se logro establecer que la técnica aséptica también aportó al aumento del tiempo de permanencia del catéter siendo los resultados estadísticamente significativos, reflejando la eficacia de la técnica para ampliar el funcionamiento del catéter y reducir la frecuencia de flebitis en los niños del servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote.

Recomendaciones

Se recomienda al gerente del Hospital III-EsSalud-Chimbote facilitar la realización de más investigaciones en los diferentes servicios del hospital para evaluar la efectividad de la técnica aséptica en la prevención de otras complicaciones vinculadas con catéteres venosos, con el propósito de actualizar protocolos basados en la evidencia.

Se recomienda al director del Hospital III-EsSalud-Chimbote promover un comité de capacitación dentro del hospital para mantener programas de educación continua proyectar y transmitir guías y protocolos, sobre todo en temas de manejo de técnica aséptica para la canalización endovenosa periférica, enfatizando su importancia para disminuir la incidencia de flebitis e incrementar la seguridad del paciente,

Se recomienda a la jefa del servicio de enfermería vigilar el cumplimiento de normas y protocolos instaurados que permita fortalecer el conocimiento del personal de enfermería para minimizar los riesgos y las complicaciones relacionadas al uso de catéteres vasculares periféricos aplicando técnica aséptica y a los profesionales de enfermería sensibilizarse en la utilización constante de las guías de procedimientos del servicio sobre este tema.

Agradecimiento

Agradecer principalmente a Dios por la vida y por las oportunidades a lo largo de mi vida,

A mi familia por ser mi inspiración constante de lucha,

A mi asesor por la transmisión de sus conocimientos, su constante asesoría y motivación,

A mis colegas de trabajo, por la colaboración dada en mis labores.

Referencias bibliográficas

- Ainaguano, G. S. (2023). *Factores determinantes de flebitis y prevalencia en adultos mayores. hospital general Riobamba-Iess*. (Tesis de pregrado). Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador. Recuperado de <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/16475>.
- Arias, G.J., y Covinos, G. M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/352157132>
- Bardales, P.D. (2019). *Conocimiento, actitudes y prácticas del protocolo de canalización vía venosa periférica en internas de Enfermería*. (Tesis de Maestría). Universidad San Pedro, Sullana. Recuperado de <https://repositorio.usanpedro.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d180a5d9-dcd0-40b0-8d29-cd4679dd0170/content>
- Barzola, G. C. (2022). *Flebitis en pacientes infectados de covid-19*. (Tesis de pregrado) Universidad Estatal Península de Santa Elena, Colonche. Recuperado de <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/7999>
- Braga, L., et al. (2019). *Cateterismo venoso periférico: compreensao e avaliacao das práticas de enfermagem. Texto & Contexto Enfermagem*. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce- 2018-0018>
- Campiño, V. S., et al (2022). *Incidencia de flebitis en pacientes pediátricos con catéter periférico en una institución de Manizales*. *Universidad y Salud*. 2022;24(2):117-123. Recuperado de <https://doi.org/10.22267/rus.222402.265>
- Condori, V.F. y Quispe, T. M. (2020). Factores de riesgo de las complicaciones en accesos venosos periféricos, Servicio Médico Quirúrgico. Hospital Municipal Modelo Corea El Alto Recuperado de <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/29010>
- Da Silva, W., Waisberg, J., y Da Silva, G. (2020) *Flebite em crianças e adolescentes que utilizaram catéter venoso periférico*. *Nursing Edição Brasileira*, 23(264), 4072-4081. Recuperado de <https://doi.org/10.36489/nursing.2020v23i264p4072-4081>

- Guía Técnica de procedimientos de enfermería del Hospital Emergencia Ate Vitarte (2022): “*Guía de procedimientos de enfermería en cateterismo venosos periférico y prevención de flebitis*”. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/heav/normas-legales/3709600-227-2022-dg-heav>
- Ministerio de Salud (2016). *Documento Técnico: Lineamientos Para La Vigilancia, Prevención Y Control De Las Infecciones Asociadas A La Atención De Salud*. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/284846-documento-tecnico-lineamientos-para-la-vigilancia-prevencion-y-control-de-las-infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-salud>
- Esteban, N.N. (2018). Tipos de investigación. Recuperado de https://core.ac.uk/outputs/250080756/?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1
- Ferrer, C. y Almirante, B. (2014). *Infecciones relacionadas con el uso de los catéteres vasculares*. *Revista de enfermedades infecciosas y Microbiología Clínica* 32(2):115–124. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2013.12.002>
- García, L. D. y Reyes, V. H. (2019). *Factores de riesgo en pacientes adultos con cateterismo periférico, ingresados en el hospital Abel gilbert pontón en la ciudad de guayaquil*. (Tesis de pregrado) universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8038>
- Gines, A.V. (2021). Factores de riesgo y prevención de la flebitis en la inserción y el manejo del catéter venoso periférico corto. (Tesis de pregrado). Universidad de Valladolid, España. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/52179>
- Gomes, B.K.G., et al (2020). *Conhecimento da equipe de enfermagem sobre inserção, manutenção e complicações relacionados ao cateter venoso periférico*. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(8), e3408. Recuperado de <https://doi.org/10.25248/reas.e3408.2020>
- Gómez, N. E., Bayona, J. G. y Rosselli, D. (2015). *Flebitis asociada con accesos venosos periféricos en niños: revisión sistemática de la literatura*. *Infectio*, 19(2), 92-97. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.infect.2014.12.002>

- Guizado, T. C. (2020). *Cuidado humanizado que brinda el profesional de enfermería según la teoría de Jean Watson en el servicio de emergencia del hospital nacional Hipólito Unanue*. Universidad Nacional Federico Villareal, Lima. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.13084/4249>
- Hernández, S. R y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill. Recuperado de <https://doi.org/10.22201/fesc.20072236e.2019.10.18.6>
- Lazarte, H. K. (2022). *Complicaciones locales de la vía periférica y cuidado de enfermería en el servicio de emergencia de un centro de salud público en Lima*, (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Lima. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/107620>
- Leone, S. D. (2022). *Jean Watson: filosofía y teoría del cuidado transpersonal de Watson*. Modelos Y Teorías En Enfermería, 68. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6686716>
- Loor, M. C. (2019). *Factores biológicos que influyen en la flebitis en pacientes atendidos en el hospital básico Dr. Rafael Serrano López*. (Tesis de pregrado). Universidad Estatal Península de Santa Elena, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/4881>
- Mamani, Ch. E. (2019). *Competencias de enfermería en la canalización y manejo de vías periféricas, Unidad de Neonatología de la Clínica Alemana*. Recuperado de <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4050710>
- Martínez, C., Suarez, B., Camino del Rio, P., Cantero, M., y Llinás, M. (2019). Prevención de complicaciones relacionadas con accesos vasculares de inserción periférica. Programa Flebitis Zero, Plan Nacional Resistencia antibiótica. Agencia Española Medicamentos y productos sanitarios, 1. Recuperado de https://www.resistenciaantibioticos.es/sites/default/files/documentos/programa_flebitis_zero.pdf

- Merchán, B. M., y Pacheco, C. J. (2019). *Descripción de los eventos de Flebitis e infiltración notificados en la Fundación Hospital Pediátrico La misericordia HOMI 2018*. (Tesis de pregrado). Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Bogotá. Recuperado de <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/1948>
- Milagros, M., y Palacios, C. (2021). *Nivel de conocimiento sobre canalización venosa periférica en internos de enfermería de la universidad de Chiclayo 2021*. (Tesis de licenciatura). Universidad San Pedro, Chiclayo
- Pucuhuayla, R., y Sandoval, M. (2019). *Nivel de conocimiento y la aplicación de la técnica de canalización venosa periférica del profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Nacional Ramiro Priale, Huancayo 2019*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.12952/4226>
- Ramos, G. C. (2021). *Diseños de investigación experimental*. Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica, 10(1), 1-7.
Recuperado de <http://orcid.org/0000-0001-5614-1994>
- Reeves, V. C. (2023). *Conocimientos, actitudes y prácticas de bioseguridad en la canalización de vía endovenosa periférica por enfermeros de áreas críticas del Hospital Regional Hermilio Valdizán, Huánuco 2022*. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.13080/8476>
- Reyes, V. J. (2021). *Asepsia en la prevención de complicaciones del cateterismo venoso periférico en el área de emergencia*. (Tesis de especialidad). Universidad Cayetano Heredia, Lima. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12866/9091>.
- Rodríguez, S., Díaz R., Martín, M., Herrador, L. (2017). *Eficacia y seguridad en la canalización de vías venosa centrales de acceso periférico en pediatría con técnica eco guiada frente a técnica convencional*. Biblioteca Las casas, VI3. Recuperado de <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/e11298.php>
- Santana, M., y Rocillo, J. (2019). *Complicaciones locales de la vía periférica y el cuidado de enfermería en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao 2019*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.12952/4347>

- Siccha, F. (2020). *Conocimiento y cuidado de enfermería en la canalización venosa periférica y su relación con presencia de flebitis en niños hospitalizados (tesis de especialidad)*. Universidad Nacional de Trujillo. <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/35766a18-cffb-445e-b8a8-cdee001548a9/content>
- Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene(s.f.). *Flebitis Zero: Modulo 6. Retirada de catéter*. Recuperado de https://flebitiszero.com/app/formacion/formacionPdf/VI_Flebitis%20Zero_%20Retirada%20cat%C3%A9ter%20innecesarios.pdf
- Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene (s.f.). *Flebitis Zero: Modulo 5. Inserción y mantenimiento aséptico del catéter*. Recuperado de https://flebitiszero.com/app/formacion/formacionPdf/V_Flebitis%20Zero_Mantenimiento%20as%C3%A9ptico%20del%20cat%C3%A9ter.pdf
- Tipanluisa, A. (2023). *Comportamiento del acceso venoso periférico en pacientes del área de hospitalización pediátrica, Hospital General Monte Sinaí, 2022*. Recuperado de <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9555>
- Torres, J., Figueroa, C., y Mollo, J., (2021). *Norma técnica aséptica. Departamento de Calidad y Seguridad del Paciente. Programa Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud*. Recuperado de <https://www.hospitalcoquimbo.cl/wp-content/uploads/2023/11/3.-NORMA-IAAS-TECNICA-ASEPTICA.pdf>
- Instituto Nacional de Salud del Niño de San Borja (2021). *Guía de procedimiento de Enfermería: Inserción, mantenimiento y retiro de catéter venoso periférico*. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/insnsb/normas-legales/6504882-000191-2021-dg-insnsb>
- Villacrés, C. (2023). *Fortalecimiento del conocimiento en el personal de enfermería relacionado al cuidado oportuno de los accesos vasculares para la prevención de infecciones en el servicio de neumología del Hospital Pediátrico Baca Ortiz periodo 2023*. Recuperado de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/14783>

Anexo

1. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Variable: Técnica aséptica en la canalización venosa periférica	Es un método preventivo de procedimientos y actividades que lleva a cabo el personal de salud y se utilizan con el propósito de reducir al mínimo la carga microbiana disminuyendo las posibilidades de contaminación e infección de usuarios y equipos. (Torres, Figueroa y Mollo, 2021, p.6)	Se medirá mediante una ficha de recolección de datos estructurado por el autor mediante 2 dimensiones tales como, ante de la instalación del catéter venoso periférico, e instalación y fijación del catéter, conformada por 21 ítems, que ha sido validada por juicio de expertos, a una escala de valoración de SI, es cuando se	Antes de la instalación del CVP.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparación psicológica del 'paciente. ▪ Preparación del material necesario para el procedimiento. ▪ Realiza técnica de lavado de manos con clorhexidina al 2% según norma técnica de la OMS previo retiro de joyas y relojes, no uñas pintadas teniendo en cuenta los 5 momentos. ▪ La enfermera hace uso de mascarilla durante el procedimiento. ▪ La enfermera utiliza mandilón 	13 ítems	Nominal

		<p>realiza los procedimientos de los diferentes ítems y NO es cuando no se realizan los procedimientos de los diferentes Ítems, la confiabilidad será mediante prueba no paramétrica de Wilcoxon</p>		<p>para el procedimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La enfermera utiliza gorro durante el procedimiento. ▪ Realiza los pasos correctos para la colocación de guantes estériles. ▪ Selecciona la zona inserción. ▪ La enfermera selecciona materiales estériles para el procedimiento (guantes estériles, algodón estéril, Tegaderm, férula estéril) ▪ Realiza el lavado de la piel con jabón antiséptico desde el centro hacia afuera en forma circular una sola vez siguiendo las agujas del reloj. 		
--	--	--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> ▪ La enfermera utiliza la misma compresa para desinfectar una zona ya desinfectada ▪ La enfermera palpa el sitio de inserción una vez desinfectada la piel. ▪ La enfermera mantiene la asepsia del punto de inserción. 		
			<p>Instalación y fijación del catéter</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inserta el catéter adecuadamente ▪ Inserta solo una vez el mismo catéter ▪ No utiliza la misma vena dos veces. ▪ Realiza fijación adecuada del catéter con apósito transparente estéril (Tegaderm) ▪ Coloca férula estéril para 	8 ítems	Nominal

				<p>inmovilizar miembro de punción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hace uso de esparadrapo necesario para una buena fijación del catéter. ▪ Registra fecha de inserción del catéter y número de catéter. ▪ Después del procedimiento realiza lavado de manos. 		
Variable: Frecuencia de flebitis	Flebitis es la inflamación de la pared de una vena producida por una lesión, irritación o colonización bacteriana. Se caracteriza por presentar: dolor en la zona afectada, enrojecimiento de la piel, calor y sensibilidad sobre la vena, formación de veta y cordón	Se evaluará mediante una ficha de recolección de datos elaborado por el autor mediante dimensiones tales como mantenimiento de la zona de punción, tiempo de permanencia	Mantenimiento de la zona de punción	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza lavado correcto de las manos antes del procedimiento. ▪ Hace uso de guantes para la manipulación del catéter. ▪ Administra suero salino al 0.9% antes y después de la infusión del medicamento. ▪ Realiza cambio de apósito 	8 ítems	Nominal

	<p>venoso palpable. (guía de procedimiento de enfermería en cateterismo venosos periférico y prevención de flebitis,2022, p.7)</p>	<p>del catéter y retiro del catéter. Conformada por 18 ítems que ha sido validada por juicio de expertos, a una escalade valoración de SI, es cuando se realiza procedimientos de los diferentes ítems y NO es cuando no se realizan procedimientos de los diferentes Ítems, la confiabilidad será mediante prueba de Wilcoxon.</p>		<p>autoadhesivo cada vez que se humedezca o este sucio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza cambio de material (equipos, llave, sueros, volutrol) cada 3 días. ▪ Vigilar punto de inserción en cada turno y cada vez que se utilice, mediante la inspección y palpación para detectar signos de alarma (dolor, eritema, sensibilidad, calor, hinchazón, induración, presencia de Cordón venoso palpable). ▪ De presentar signos de alarma de flebitis, valorar retiro de catéter. ▪ Registrar en las notas de 		
--	--	--	--	--	--	--

				enfermería el grado de flebitis detectado (ver anexo: Escala visual de valoración de flebitis. “Escala de Maddox”)		
			Retiro del catéter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavado correcto de manos. ▪ Retiro de apósitos y/o esparadrapo de forma suave sin causar dolor y molestias. ▪ Desinfecta la piel con antiséptico y retira CVP sin contaminarse. ▪ Hace presión en sitio de inserción con apósito estéril (algodón y/o gasa). ▪ Fija apósitos con esparadrapo. ▪ Elimina correctamente los desechos en tachos respectivos. 	7 ítems	Nominal

			<p>Tiempo de permanencia del catéter</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavado de manos correctamente al terminar procedimiento. - Menor a un día. - De uno a tres días. - De cuatro días a más. 	3 ítems	Nominal
--	--	--	--	---	---------	---------

2. Matriz de consistencia

Problema	Variables	Objetivos	Hipótesis	Metodología
¿La aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica disminuye la frecuencia de Flebitis en los niños hospitalizados del Hospital III-EsSalud, Chimbote, 2024?	Variable: Técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica	Objetivo general. Determinar si la aplicación de técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica disminuye la frecuencia de flebitis del servicio de pediatría del Hospital III-EsSalud, Chimbote.	H ₁ : La aplicación de técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica disminuirá la frecuencia de flebitis. H ₀ : La aplicación de técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica no disminuirá la frecuencia de flebitis.	Tipo de investigación es de tipo cuantitativa Según su finalidad aplicada Según su alcance Transversal, prospectivo longitudinal, de Diseño pre-experimental. Población muestral (censal) constituida por 35 niños, de 29 días hasta los 14 años. La validez será mediante juicio de expertos en número de tres profesionales de enfermería. La confiabilidad se realizará a través de la prueba chi-cuadrado y la no paramétrica de Wilcoxon,
	Variable: Frecuencia de flebitis	Objetivos específicos. Comparar la frecuencia de flebitis en los niños hospitalizados antes y después de la aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica en el servicio de pediatría del Hospital III EsSalud Chimbote. Comparar el tiempo de permanencia del catéter en los niños hospitalizados antes y después de la aplicación de técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica en el servicio de pediatría del Hospital III, EsSalud, Chimbote.		

Anexo 3. Instrumentos para la recolección de datos

Ficha de recolección de datos

Técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica y frecuencia de flebitis

servicio de pediatría. Hospital III EsSalud. Chimbote.

Estimadas licenciadas soy estudiante de enfermería de la segunda especialización de la Universidad San Pedro, el presente instrumento es parte de un proyecto de investigación cuyo objetivo es determinar si la aplicación de técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica disminuye la frecuencia de flebitis del servicio de pediatría del hospital III EsSalud Chimbote.2024

Se aplicará la ficha de recolección de datos como pos-test a todo paciente que continúa hospitalizado y con indicación de canalización endovenosa, se aplicará el procedimiento con técnica aséptica. Agradeciendo de antemano su colaboración y participación.

I. Datos generales

1. Nombre:
2. Servicio: _____ N° de cama: _____
3. Edad:
4. Sexo: M_____ F_____
5. Peso:
6. Talla:
7. Diagnóstico clínico:
8. Grupo control:
9. Grupo experimental:

II. Datos específicos:

1. Fecha de inserción del catéter:
2. Fecha de retiro de catéter:
3. Numero de catéter insertado:
4. Elección de la zona de inserción del catéter periférico:

-Zona de flexión (muñeca, codo, tobillo) ()

-Mano: () -Brazo: () - Pie: ()

III: Técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica

Opciones: Si: es cuando se realiza procedimiento de los diferentes ítems.

No: es cuando no realizan el procedimiento de los diferentes ítems.

Observación: es alguna anotación necesaria si el caso así lo requiera.

N°	Ítems	SI	NO	OBSERVACIONES
Antes de la instalación de CVP				
1	Preparación psicológica del paciente			
2	Preparación del material necesario para el procedimiento.			
3	Realiza técnica de lavado de manos con clorhexidina al 2% según norma técnica de la OMS previo retiro de joyas y relojes, no uñas pintadas teniendo en cuenta los 5 momentos.			
4	La enfermera hace uso de mascarilla durante el procedimiento			
5	La enfermera utiliza gorro durante el procedimiento.			
6	La enfermera utiliza mandilón para el procedimiento.			
7	Realiza los pasos correctos para la colocación de guantes estériles.			

8	Selecciona la zona inserción.			
9	La enfermera selecciona materiales estériles para el procedimiento (guantes estériles, algodón estéril, Tegaderm, férula estéril)			
10	Realiza el lavado de la piel con jabón antiséptico desde el centro hacia afuera en forma circular una sola vez siguiendo las agujas del reloj.			
11	La enfermera utiliza la misma compresa para desinfectar una zona ya desinfectada			
12	La enfermera palpa el sitio de inserción una vez desinfectada la piel.			
13	La enfermera mantiene la asepsia del punto de inserción.			
Instalación y fijación del catéter				
1	Inserta el catéter adecuadamente			
2	Inserta solo una vez el mismo catéter			
3	No utiliza la misma vena dos veces.			
4	Realiza fijación adecuada del catéter con apósito transparente estéril (Tegaderm)			
5	Coloca férula estéril para inmovilizar miembro de punción			

6	Hace uso de esparadrapo necesario para una buena fijación del catéter.			
7	Registra fecha de inserción del catéter y número de catéter.			
8	Después del procedimiento realiza lavado de manos.			

IV. Frecuencia de Flebitis

Mantenimiento de zona de punción		1er día		2do día		3er día		4to día		5to día		OBSERVACION
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Lavado correcto de manos antes del procedimiento											
2	Uso de guantes para manipular el catéter y administrar el medicamento											
3	Administrar suero salino al 0.9% antes y después de la infusión de medicamento.											
4	Realiza cambio de apósito auto											

	adhesivo cada vez que se humedezca o este sucio.										
5	Realiza cambio de material (equipos, llave, sueros, volutrol) cada 5 días										
6	Vigila punto de inserción en cada turno y cada vez que se utilice, mediante la inspección y palpación para detectar signos de alarma (dolor, eritema, sensibilidad, calor, hinchazón, induración, presencia de Cordón venoso palpable).										
7	De presentar signos de alarma de flebitis,										

	valorar retiro de catéter.											
8	Registra en las notas de enfermería el grado de flebitis detectado (ver anexo: Escala visual de valoración de flebitis “Escala de Maddox”).											

N°	Ítems	SI	NO	OBSERVACIONES
Retiro de catéter				
1	Lavado correcto de manos antes del procedimiento			
2	Retiro de apósito y/o esparadrapo de forma suave, sin causar dolor o molestias			
3	Desinfectar piel con antiséptico y retira CVP sin contaminar.			
4	Hace presión en sitio de inserción con apósito estéril (algodón y/o gasa).			
5	Fija apósito con esparadrapo			
6	Elimina correctamente los desechos en tachos respectivos.			

7	Lavado de manos correctamente al terminar el procedimiento.			
----------	---	--	--	--

N°	Ítems	SI	NO	OBSERVACIONES
TIEMPO DE PERMANENCIA DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO				
1	Menor a un día.			
2	De uno a tres días.			
3	De cuatro días a más.			
MOTIVO DE RETIRO DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO				
1	Alta medica			
2	Accidental			
3	Obstrucción			
4	Infiltración			
5	Flebitis			
6	Cumplimiento de días establecidos (5días)			

Anexo 4. Instrumentos para la recolección de datos

Ficha de recolección de datos

Técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica y frecuencia de flebitis
servicio de pediatría. Hospital III EsSalud. Chimbote.

Se aplicará la ficha de recolección de datos como pre-test a todo niño que viene con
canalización endovenosa periférica del servicio de emergencia u otros servicios

I. Datos generales

1. Nombre:
2. Edad:
3. Diagnóstico clínico:
4. Grupo control:
5. Grupo experimental:

II. Datos específicos:

6. Fecha de inserción del catéter:
7. Fecha de retiro de catéter:
8. Numero de catéter insertado:
9. Elección de la zona de inserción del catéter periférico:

-Mano: () -Brazo:() - Pie:()

-Zona de flexión (muñeca, codo, tobillo) ()

Tiempo de permanencia del catéter venoso periférico		Si	NO	Observaciones
1	Menor de un día			
2	De uno a tres días			
3	De cuatro días a más			

Motivo de retiro del catéter venoso periférico	Si	No	Observaciones
Alta medica			
Accidental			
Obstrucción			
Infiltración			
Flebitis: dolor al permeabilizar vía			
Cumplimiento de los días establecidos cada 3 días			

Escala Visual de Valoración de Flebitis (Escala de Maddox)

NIVEL	ESCALA DE MADDOX	1er día	2do día	3er día	4to día	5to día
0	Sin dolor, eritema, hinchazón, ni cordón palpable.					
1	Dolor sin eritema, hinchazón, ni cordón palpable en la zona de punción.					
2	Dolor con eritema y/o hinchazón sin cordón palpable en la zona de punción					
3	Dolor, eritema, hinchazón, endurecimiento, cordón venoso palpable <6cm por encima del sitio de inserción.					
4	Dolor, eritema, hinchazón, endurecimiento, cordón venoso palpable > 6cm por encima del sitio de inserción y/o purulenta.					
5	Trombosis venosa franca con todos los signos anteriores y dificultad o detención de la perfusión.					

VALORACIÓN DE FLEBITIS:

0 = No

1= Posible

2= Inicio

3= Etapa media

4= Etapa avanzada

5= Tromboflebitis

Lavado de manos

PASOS DE LAVADO CORRECTO DE MANOS		SI	NO
1	Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies		
2	Frótese las palmas de las manos entre si		
3	Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y vísceras.		
4	Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados		
5	Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos		
6	Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de mano derecha y viceversa		
7	Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa		
8	Enjuáguese las manos con agua		
9	Séquese con una toalla desechable		

Anexo 5. Validez y confiabilidad

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. Información General

Nombre y apellido del validador: Mg. Rosalina Felicita Arones Gonzáles

Fecha: 25.02.2024 Grado: Maestro en gestión del cuidado

Nombre del instrumento evaluado: Guía de procedimiento de enfermería: inserción, mantenimiento y retiro del catéter venoso periférico y guías de observación

Autor del instrumento: Carmen Aguilar Guzmán

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“Técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica y frecuencia de flebitis, servicio de pediatría. Hospital III EsSalud, Chimbote 2024”

II. Aspectos a evaluar (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente	
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)	
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				17		
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				17		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				17		
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				17		
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				17		
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18		
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?				17		
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				18		
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				17		
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				17		
Sumatoria parcial					172		
Sumatoria Total							172
Valoración cuantitativa (sumatoria Total x 0.005)							0.86

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento

El instrumento puede ser aplicado, cumple con la validez para un trabajo científico

III. Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

Coeficiente de validez

$$\boxed{172} = \boxed{0.86}$$

Nota: El instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable



Apellidos y Nombres: Arones González Rosalina Felicita

Grado: Maestro en Gestión del Cuidado

DNI. 09061384

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. Información General

Nombre y apellido del validador: Rosa Esperanza Rivera Gonzales

Fecha: 25.03.24

Especialidad: Docencia en Enfermería

Nombre del instrumento evaluado: Guía de procedimiento de enfermería: inserción mantenimiento y retiro de catéter venoso periférico y guía de observación

Autor del instrumento: Carmen Aguilar Guzmán

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“Técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica y frecuencia de flebitis, servicio de pediatría. Hospital III EsSalud, Chimbote 2024”

II. Aspectos a evaluar (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente	
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)	
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				17		
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				18		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?					19	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?					19	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				17		
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18		
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?					19	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				17		
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18		
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				17		
Sumatoria parcial					122	57	
Sumatoria Total							179
Valoración cuantitativa (sumatoria Total x 0.005)							0.895

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento

El instrumento puede ser aplicado, cumple con la validez para un trabajo científico

III. Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

Coeficiente de validez

$$\boxed{179} = \boxed{0.895}$$

Nota: El instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable



Apellidos y Nombres: Rivera Gonzáles Rosa Esperanza

Especialidad: Docencia en enfermería

Grado: Mg. En Ciencias de Enfermería

DNI. 328443681

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento

El instrumento puede ser aplicado, cumple con la validez para un trabajo científico

III. Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

Coeficiente de validez

$$\boxed{175} = \boxed{0.875}$$

Nota: El instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable



Apellidos y Nombres: García Sandoval Olga

Especialidad: Enfermería en el cuidado del niño

Grado: Mg. En Salud de la Mujer y el Niño

DNI. 1803994

Confiabilidad de pruebas estadísticas de las hipótesis

Para la primera hipótesis específica:

Hipótesis nula

Ho: El grado de flebitis no difiere antes y después de aplicar la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica en niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024.

(Ho: La frecuencia de flebitis no ha variado)

Hipótesis alternativa

H1: El grado de flebitis es diferente antes y después de aplicar la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica en niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024.

(Ho: La frecuencia de flebitis ha variado)

Estadístico de prueba:

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^f \sum_{j=1}^c \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} \sim \chi_{[1-\alpha, (f-1)(c-1)]}^2$$

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,992a	1	,000		
Corrección de continuidad	11,203	1	,001		
Razón de verosimilitud	13,780	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,001	,000
Asociación lineal por lineal	12,807	1	,000		

a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11.00.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

c. Ambas variables deben tener valores idénticos de categorías.

Como $p\text{-valor}=0.001$ es menor que el valor de significancia del 5%, se tiene que se rechaza la hipótesis nula (H_0), por lo tanto, existe suficiente evidencia para afirmar que la frecuencia de flebitis ha variado antes y después de aplicar la técnica de aséptica en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III-EsSalud, Chimbote, 2024.

Para la segunda hipótesis específica:

Hipótesis nula

H_0 : La mediana del tiempo de permanencia del catéter en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024, antes y después de aplicar la técnica aséptica no es diferente.

($H_0: MeD=MeA$)

Hipótesis alternativa

H_1 : La mediana del tiempo de permanencia del catéter en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024, antes y después de aplicar la técnica aséptica es diferente.

($H_1: MeD \neq MeA$)

Estadístico de prueba:

$$Z_c = \frac{(S^+ \pm 1/2) - \mu_{S^+}}{\sigma_{S^+}} \sim N(0,1)$$

donde:

$$\mu_{S^+} = \frac{n(n+1)}{4}$$

$$\sigma_{S^+} = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Tie_Perma_Cate_D -	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
Tie_Perma_Cate_A	Rangos positivos	33 ^b	17,00	561,00
	Empates	2 ^c		
	Total	35		

a. Tie_Perma_Cate_D < Tie_Perma_Cate_A

b. Tie_Perma_Cate_D > Tie_Perma_Cate_A

c. Tie_Perma_Cate_D = Tie_Perma_Cate_A

Estadísticos de prueba^a

	Tie_Perma_Ca
	te_D -
	Tie_Perma_Ca
	te_A
Z	-5,128 ^b
Sig. asin. (bilateral)	,001

a. Prueba de rangos con signo de

Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Como p-valor=0.001 es menor que el valor de significancia del 5%, se tiene que se rechaza la hipótesis nula (H₀), por lo tanto, existe suficiente evidencia estadística para afirmar que la aplicación de la técnica de aséptica en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III-EsSalud, Chimbote, 2024, fue eficaz para el incremento del tiempo de permanencia del catéter.

Anexo 6. Autorización para ejecución de trabajo de investigación



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CARTA Nº 075 -GRAAN-ESSALUD-2024

Chimbote, 16 de abril del 2024

Señora

AGUILAR GUZMÁN CARMEN
Presente.-

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

De mi mayor consideración:



Es grato dirigirme a ustedes para saludarle cordialmente, y a la vez en respuesta a su solicitud **AUTORIZAR** el desarrollo del Proyecto de Investigación titulado: "TÉCNICA ASÉPTICA EN LA CANALIZACIÓN ENDOVENOSA PERIFÉRICA Y FRECUENCIA DE FLEBITIS, SERVICIO DE PEDIATRÍA, HOSPITAL III ESSALUD, CHIMBOTE 2024"; a su vez, recalcar que la información recabada para dicho estudio es eminentemente con fines académicos, los mismos que serán de absoluta confidencialidad para el grupo en estudio; a su vez, los resultados deberán ser presentados a la institución al finalizar la investigación, para los fines que se estime pertinente.

Por lo antes expuesto, se les otorga todas las facilidades del caso, con la finalidad que puedan acceder y/o recopilar sin contratiempos la información requerida, a fin que les permita desarrollar y concluir su investigación; asimismo, se les solicita salvaguardar la integridad y seguridad de nuestros usuarios y respetar las normas institucionales.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Dra. Carol Torres Solano
GERENTE
RED ASISTENCIAL ANCASH
EsSalud

CGTS/ra
CC. Archivo.

Área	Año	Correlativa
NIT	6543	2024 3092

www.essalud.gob.pe

Av. Circunvalación Nº 119
Urb. Laderas del Norte
Chimbote - Perú
Tel.: 043-483830



Anexo 7. Consentimiento informado

PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN EN EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN -NIÑOS-

Nivel de estudio: Postgrado

Introducción:

Lo invito a participar del estudio de investigación denominado

“Técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica y frecuencia de flebitis, servicio de pediatría, en el hospital III EsSalud. 2024”

Este es un estudio desarrollado por: Carmen Aguilar Guzmán perteneciente a la Universidad San Pedro.

El objetivo de esta investigación es:

“Determinar la relación de técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica con la frecuencia de flebitis.”

El propósito será evaluar la aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica.

Metodología:

El tipo de investigación que se propone es una investigación de diseño pre-experimental, de acuerdo a su finalidad será una investigación aplicada y por su estudio se utilizó un enfoque cuantitativo.

Beneficios:

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo, se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que se crea conveniente que usted necesite conocer. Los resultados también serán archivados en: las historias clínicas/ registros /base de datos de cada participante y de ser el caso se le recomendará para que acuda a su médico especialista tratante.

Costos e incentivos:

Usted no realizará ningún gasto por participar de este estudio

Confidencialidad:

Su información está protegida ya que su participación es anónima, usaremos códigos de identificación internos los cuales mantendrán su privacidad. Si los resultados de este estudio son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de su persona. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Consentimiento:

Acepto voluntariamente a participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el presente estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento

Código de Participante:

Nombre:

Fecha:

Firma del Participante

Anexo 8. Resultados generales

Tabla 1:

Comparar la frecuencia de flebitis antes y después de la aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024.

Grado de flebitis	Momento evaluación			
	Antes de aplicar la técnica aséptica (Pre-test)		Después de aplicar la técnica aséptica (Post-test)	
	f	%	f	%
No presenta	17	48.6	31	88.6
Presenta	18	51.4	4	11.4
Total	35	100.0	35	100,0

Tabla 3:

Comparar el tiempo de permanencia del catéter antes y después de la aplicación de la técnica aséptica en la canalización endovenosa periférica, en los niños hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024.

Nº	Tiempo de permanencia de catéter (días) - Antes	Tiempo de permanencia de catéter (días) - Después	Diferencia
1	2	4	2
2	3	3	0
3	3	5	2
4	3	4	1
5	3	4	1
6	3	4	1
7	3	5	2
8	3	5	2
9	3	5	2
10	2	3	1
11	3	5	2
12	2	4	2
13	3	4	1
14	3	5	2
15	3	4	1
16	2	3	1
17	2	3	1
18	3	5	2
19	2	3	1
20	3	5	2
21	3	4	1
22	3	5	2
23	3	5	2
24	3	4	1
25	3	5	2
26	3	4	1
27	2	5	3
28	3	4	1
29	2	5	3
30	3	3	0
31	3	4	1
32	2	4	2
33	2	5	3
34	3	4	1
35	3	5	2
			Media = 1.54

Frecuencias de días de permanencia de catéter antes y después de aplicar la técnica aséptica en niños del servicio de pediatría, Hospital III- EsSalud, Chimbote, 2024

Número de días del catéter	Momento evaluación			
	Antes de aplicar la técnica aséptica (Pre-test)		Después de aplicar la técnica aséptica (Post-test)	
	f	%	f	%
2	10	28.6	-	-
3	25	71.4	6	17.1
4	-	-	14	40.0
5	-	-	15	42.9
Total	35	100.0	35	100,0

Anexo 9. Base de datos

Nº	Grado_ANTES	Grado_DESPUES	Tie_Perma_Cate_ANTES	Tie_Perma_Cate_DESPUES
1	0	0	2	4
2	0	0	3	3
3	1	0	3	5
4	1	1	3	4
5	0	0	3	4
6	0	0	3	4
7	1	1	3	5
8	1	0	3	5
9	0	0	3	5
10	0	0	2	3
11	1	0	3	5
12	0	0	2	4
13	1	0	3	4
14	0	0	3	5
15	1	0	3	4
16	1	0	2	3
17	1	0	2	3
18	0	0	3	5
19	1	0	2	3
20	0	0	3	5
21	0	0	3	4
22	0	0	3	5
23	0	1	3	5
24	1	0	3	4
25	1	0	3	5
26	1	0	3	4
27	0	1	2	5
28	1	0	3	4
29	0	0	2	5
30	1	0	3	3
31	1	0	3	4
32	0	0	2	4
33	1	0	2	5
34	0	0	3	4
35	1	0	3	5

Repositorio institucional digital



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
Aguilar Guzmán Carmen		32761998	camu.06kaja@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación		
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/>	Bachiller	<input type="checkbox"/> Título Profesional	<input checked="" type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Maestría		<input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
"Técnica Aséptica En La Canalización Endovenosa Periférica Y Frecuencia De Flebitis, Servicio De Pediatría, Hospital III EsSalud, Chimbote 2024."			
5. Programa Académico			
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CUIDADO MATERNO INFANTIL CON MENCIÓN EN PEDIATRÍA.			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/>	Abierto o Público ³ (info:eu-repo/semantics/openAccess)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido ⁴ (info:eu-repo/semantics/restrictedAccess) (*)
	Embargo (Máximo 24 meses) (info:eu-repo/semantics/embargoedAccess)		Fecha de Liberación de embargo: ____/____/____ (Formato: día / mes / año)
(*) En caso de restringido y embargo sustentar motivo			

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁶



Carmen Aguilar Guzmán
 Firma

Ciudad	Día	Mes	Año
Chimbote	16	junio	2025

Importante

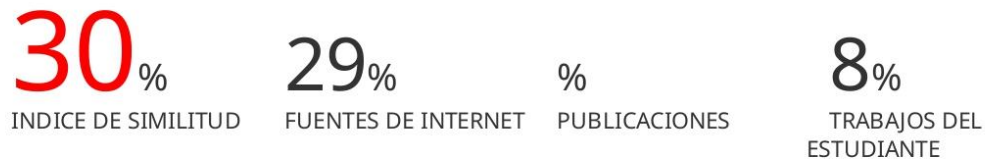
- Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2.
- Ley N° 30035. Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006 -2015-PCM.
- Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEGC (Númerosales 5.3 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otras. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales-RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALCIA".

Nota. - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, mím. 32.3).

Reporte de similitud

TÉCNICA ASÉPTICA EN LA CANALIZACIÓN ENDOVENOSA PERIFÉRICA Y FRECUENCIA DE FLEBITIS, SERVICIO DE PEDIATRÍA, HOSPITAL III ESSALUD, CHIMBOTE 2024.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	1library.co Fuente de Internet	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	dspace.udla.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	core.ac.uk Fuente de Internet	1%
6	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ups.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	1%

9	publicaciones.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
10	www.elsevier.es Fuente de Internet	1%
11	uvadoc.uva.es Fuente de Internet	1%
12	www.scielo.org.co Fuente de Internet	1%
13	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
14	dspace.ueb.edu.ec Fuente de Internet	1%
15	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
16	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
17	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	1%
18	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	1%
19	www.tesis.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1%
20	aprenderly.com Fuente de Internet	<1%

21	flebitiszero.com Fuente de Internet	<1 %
22	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
23	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
24	Submitted to Universidad De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
25	rraae.cedia.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
26	bvs.minsa.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to Universidad Da Vinci de Guatemala Trabajo del estudiante	<1 %
28	Submitted to Universidad de Burgos UBUCEV Trabajo del estudiante	<1 %
29	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	<1 %

		<1 %
33	repositorio.puce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
34	mail.polodelconocimiento.com Fuente de Internet	<1 %
35	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
36	Submitted to Universidad Pública de Navarra Trabajo del estudiante	<1 %
37	Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS Trabajo del estudiante	<1 %
38	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
39	www.enfermeria.com.mx Fuente de Internet	<1 %
40	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
41	Submitted to Universidad Catolica San Antonio de Murcia Trabajo del estudiante	<1 %
42	repositorio.upsb.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
43	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	

		<1 %
44	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
45	editorial.inudi.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
46	metarevistas.org Fuente de Internet	<1 %
47	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
48	www.carabineros.cl Fuente de Internet	<1 %
49	Submitted to Universidad Catolica de Santo Domingo Trabajo del estudiante	<1 %
50	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega Trabajo del estudiante	<1 %
51	www.insnsb.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
52	Submitted to Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Trabajo del estudiante	<1 %
53	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

54	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
55	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
56	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	<1 %
57	metodologia-unesr-ea.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
58	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
59	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
60	Submitted to Universidad Autonoma de Chile Trabajo del estudiante	<1 %
61	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1 %
62	Submitted to Universidad Manuela Beltrán Virtual Trabajo del estudiante	<1 %
63	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
64	es.first5la.org Fuente de Internet	<1 %

65	repositorio.usanpedro.pe Fuente de Internet	<1 %
66	slideplayer.es Fuente de Internet	<1 %
67	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
68	dspace.utb.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
69	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
70	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
71	repositorio.xoc.uam.mx Fuente de Internet	<1 %
72	www.chamorro.com.ar Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo